

LAPORAN MAGANG
MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA (MBKM)

PADA :

PT. KORRA ANTARBUANA

**JL. Tanah Kusir II No.46, RT.6/RW.9, Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibu
Kota Jakarta 12240**

*Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Mata Kuliah Kerja Praktek pada Program Studi Teknik
Ekonomi Konstruksi Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta*



Disusun oleh :

AULIA SALSABILLAH FAISYAL

221001540013

PROGRAM STUDI TEKNIK EKONOMI KONSTRUKSI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA

PADANG

2025

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG**

PADA :

PT. KORRA ANTARBUANA

**Jl. Tanah Kusir II No.46, RT.6/RW.9, Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan,
Daerah Khusus Ibu Kota Jakarta 12240**

Disusun Oleh :

Aulia Salsabillah Faisyal

2210015410013

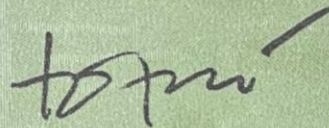
Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing



Vivi Ariani, Sp.d, M.T

Pembimbing Industri



Arif Fadilah M.T

Diketahui oleh :

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

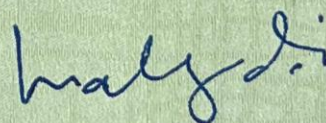
Dekan,




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

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi

Ketua,



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

ANALISA PERHITUNGAN BIAYA PEKERJAAN STRUKTUR ATAS PADA PROYEK PEMBANGUNAN HOTEL AMARIS PADANG

Aulia Salsabillah Faisyal | Vivi Ariani, Sp.d, M.T

Program Studi Teknik Ekonomi Konstruksi, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Email : auliasalsabillah2304@gmail.com

ABSTRAK

Laporan ini merupakan pertanggungjawaban akademik atas pelaksanaan program magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di PT. Korra Antarbuana, sebuah firma konsultan Quantity Surveying (QS) terkemuka. Kegiatan magang yang berlangsung dari 17 Februari hingga 17 Juni 2025 ini bertujuan untuk mengaplikasikan pengetahuan teoritis di bidang Quantity Surveying, memahami alur kerja industri, serta mengembangkan keterampilan profesional. Penulis terlibat dalam berbagai aktivitas, termasuk perhitungan kuantitas material dan pekerjaan konstruksi, penyusunan dokumen tender, dan penggunaan perangkat lunak seperti AutoCAD dan PlanSwift. Laporan ini juga menyajikan studi kasus mendalam tentang proyek pembangunan Hotel Amaris Padang, dengan fokus pada perhitungan volume dan penyusunan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pekerjaan struktur atas, yang mencakup elemen-elemen seperti kolom, balok, plat lantai, dan tangga. Secara keseluruhan, magang ini memberikan pengalaman praktis yang signifikan, meningkatkan pemahaman penulis tentang manajemen proyek konstruksi, dan mempersiapkan diri untuk tantangan di dunia kerja.

Kata Kunci: Magang, Quantity Surveying, Rencana Anggaran Biaya, Proyek Konstruksi, Hotel Amaris Padang.

DAFTAR ISI

LAPORAN MAGANG.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
KATA PENGANTAR	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Magang	1
1.2 Tujuan Magang.....	2
1.3 Ruang Lingkup Magang.....	2
1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang	3
1.5 Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II PROFIL PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Perusahaan.....	5
2.2 Visi Misi Perusahaan	6
2.3 Ruang Lingkup Perusahaan.....	7
2.4 Struktur Organisasi Perusahaan	9
2.5 Pengalaman Perusahaan	11
BAB III LAPORAN KEGIATAN	19
3.1 Pendahuluan	19
3.2 Bidang Kegiatan Magang.....	20
3.3 Kegiatan Harian Magang	21
3.3.1 Mempelajari dan Membantu Penyusunan Dokumen Tender	21
3.3.2 Membantu Perhitungan Luas Area Taman Pada Proyek Thamrin	25
3.3.3 Perhitungan Unit Apartemen pada Proyek Vasa Malang	30
3.3.4 Validasi Data Awal dan Identifikasi Elemen Tangga pada Proyek SAP RS.HNIA	33
1.3.2 Meeting Bersama Calon Vendor.....	37
1.3.3 Mengikuti Kegiatan MC-0	41

1.3.4 Pengecekan Pekerjaan Kolom di Lapangan Pada Lantai 12 Proyek Pembangunan Rusun Tower B Nuansa Cilangkap	44
1.3.5 Perhitungan Unit Interior proyek Rumah Sakit Borromeus Berdasarkan Gambar Tender dengan menggunakan Aplikasi <i>PlanSwift</i>	47
1.3.6 Validasi Harga Satuan Bahan pada Proyek Bali yang Diajukan oleh Kontraktor	50
1.3.7 Perhitungan Panjang <i>Wall Guard</i> dan Jumlah <i>Corner Guard</i> pada Proyek Rumah Sakit Borromeus	52
1.3.8 Perhitungan Ukuran (Panjang x Lebar) Signage Interior pada Proyek Rumah Sakit Borromeus	55
1.3.9 Mengikuti Kegiatan Meeting Progress Proyek Podomoro	57
1.3.10 Perhitungan Jumlah <i>Sanitary</i> pada Lantai 1 hingga Lantai 14 Proyek Apartemen Sapphire Balikpapan.....	58
1.3.11 Memisahkan Kategori Setiap Unit Hotel Berdasarkan Type Pada Setiap Unit.....	61
1.3.12 Membantu Menyusun Dan Mengelompokkan Gambar Tender Yang Sudah Direvisi Berdasarkan Drawing List Yang Ada	62
1.3.13 Mengikuti Kegiatan Pengecekan Pekerjaan Finishing pada Proyek Podomoro	63
1.3.14 Menghitung Jumlah Ruangan pada Proyek Rumah Sakit Borromeus Menggunakan Aplikasi <i>PlanSwift</i>	65
3.4 Pemanfaatan Perangkat Lunak QS	66
3.5 Interaksi dan Kolaborasi dengan Tim Profesional	67
3.6 Tantangan dan Solusi	68
BAB VI STUDI KASUS	69
4.1 Data Umum Proyek.....	69
4.1.1 Data Umum Proyek	70
4.1.2 Lingkup Pekerjaan Proyek	71
4.1.3 Pihak-Pihak yang Terlibat dalam Proyek	72
4.2 Data Teknis Proyek	75
4.2.1 Desain Arsitektur	76
4.2.2 Spesifikasi Struktur Bangunan	76
4.2.3 Standar Teknis yang Digunakan	78
4.2.4 Persyaratan Kualitas	79
4.3 Material dan Spesifikasi	80

4.3.1 Material dan Spesifikasi Pekerjaan Kolom	80
4.3.2 Material dan Spesifikasi Pekerjaan Balok	91
4.3.3 Material dan Spesifikasi Pekerjaan Plat Lantai	113
4.3.4 Material dan Spesifikasi Pekerjaan Shearwall	117
4.3.5 Material dan Spesifikasi Pekerjaan Tangga	121
4. 4 Metode Konstruksi	124
4.4.1 Metode Konstruksi Pekerjaan Kolom	124
4.4.2 Metode Konstruksi Pekerjaan Balok	125
4.4.3 Metode Konstruksi Pekerjaan Plat Lantai	126
4.4.4 Metode Konstruksi Pekerjaan Shearwall	127
4.4.5 Metode Konstruksi Pekerjaan Tangga	128
4.5 Perhitungan Kuantitas Pekerjaan Struktur Atas pada Proyek Pembangunan Hotel Amaris Padang	130
4.5.1 <i>Quantity Take Off</i>	130
4.5.2 Metode Perhitungan Kuantitas Pekerjaan Kolom pada Proyek Hotel Amaris Padang	132
4.5.3 Metode Perhitungan Kuantitas Pekerjaan Balok pada Proyek Hotel Amaris Padang	139
4.5.4 Metode Perhitungan Kuantitas Pekerjaan Plat Lantai pada Proyek Hotel Amaris Padang	148
4.5.5 Metode Perhitungan Kuantitas Pekerjaan <i>Shearwall</i> pada Proyek Hotel Amaris Padang	151
4.5.6 Metode Perhitungan Kuantitas Pekerjaan Tangga pada Proyek Hotel Amaris Padang	156
4.6 Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Struktur Atas pada Proyek Hotel Amaris Padang	159
4.7 Waktu Pelaksanaan (<i>Time Schedule</i>)	164
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	167
5.1 Kesimpulan	167
5.2 Saran	167
DAFTAR PUSTAKA	169

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Magang

Dalam era globalisasi dan persaingan ketat di dunia kerja dituntut untuk tidak hanya menguasai teori, tetapi juga memiliki pengalaman praktis yang relevan dengan bidang studi mereka. Kegiatan magang merupakan salah satu bentuk implementasi dari kurikulum pendidikan tinggi yang bertujuan untuk menjembatani kesenjangan antara dunia akademis dan dunia kerja. Melalui kegiatan magang dapat menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh di bangku kuliah ke dalam praktik nyata di lingkungan kerja profesional.

Magang juga memberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan teknis dan non-teknis yang dibutuhkan di dunia kerja, seperti kemampuan komunikasi, kerja tim, pemecahan masalah, dan adaptasi terhadap lingkungan kerja yang dinamis. Selain itu, magang dapat memperluas wawasan tentang budaya kerja, etika profesional, dan dinamika industri, sehingga mereka dapat lebih siap menghadapi tantangan di dunia kerja setelah lulus.

Kegiatan magang ini dilaksanakan di PT. Korra Antarbuana selama periode 17 Februari 2025 hingga 17 Juni 2025. Pemilihan PT. Korra Antarbuana sebagai tempat magang didasarkan pada reputasi perusahaan/instansi tersebut sebagai salah satu pemimpin di bidang konstruksi dan relevansi kegiatan magang dengan bidang studi Teknik Ekonomi Konstruksi (*Quantity Surveying*) yang ditekuni.

Melalui laporan magang ini, akan dipaparkan secara rinci pengalaman dan pembelajaran yang diperoleh selama magang di PT. Korra Antarbuana. Laporan ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas tentang kontribusi magang terhadap pengembangan diri dan calon profesional di bidang Teknik Ekonomi Konstruksi (*Quantity Surveying*).

1.2 Tujuan Magang

Tujuan dari kegiatan magang di kantor konsultan QS (*Quantity Surveying*) ini adalah:

1. Mengaplikasikan Pengetahuan Teoritis : Menerapkan pengetahuan yang diperoleh selama perkuliahan dalam pekerjaan nyata di kantor konsultan QS, terutama dalam hal pengelolaan biaya dan pengawasan proyek konstruksi.
2. Memahami Proses Konstruksi dan Pengelolaan Biaya : Memperoleh pengalaman langsung dalam menangani dokumen kontrak, perhitungan biaya, analisis harga satuan, serta proses tender dalam proyek konstruksi.
3. Mengembangkan Keterampilan Profesional : Meningkatkan keterampilan Teknik yang dibutuhkan dalam profesi QS, seperti penggunaan perangkat lunak estimasi biaya, analisa tender, dan membuat laporan.
4. Memperluas Jaringan Profesional : Membangun hubungan dengan profesional di industri konstruksi yang dapat membuka peluang karir dimasa depan.
5. Mempersiapkan Karir Profesional : Memberikan gambaran tentang dinamika dunia kerja dan persiapan yang dibutuhkan untuk sukses dalam profesi *Quantity Surveying*.

1.3 Ruang Lingkup Magang

Ruang lingkup magang di PT. Korra Antarbuana ini mencakup beberapa kegiatan dan tugas yang berkaitan dengan pengelolaan biaya dan manajemen proyek konstruksi. Selama periode magang, akan berinteraksi langsung dengan berbagai bagian dalam pengelolaan proyek konstruksi, mulai dari tahap perencanaan, estimasi biaya, hingga pelaksanaan. Ruang lingkup magang ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Membantu dalam menyusun laporan evaluasi tender dengan mencocokkan harga yang diajukan dengan estimasi biaya yang telah disusun sebelumnya.
2. Menggunakan perangkat lunak khusus QS (seperti *Gstar*, *AutoCad*, *Excel*, *PlanSwift* dan perangkat lunak lainnya) untuk membantu dalam estimasi biaya, perhitungan kuantitas material, serta pelaporan.

3. Berinteraksi dengan tim profesional di kantor konsultan QS, termasuk *Quantity Surveyors*, kontraktor, MK, klien, dan lain sebagainya, untuk memahami alur kerja dan proses kolaborasi antar disiplin dalam proyek konstruksi.
4. Menghadiri rapat tim untuk membahas perkembangan proyek dan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Magang dilaksanakan dari tanggal 17 Februari 2025 sampai dengan 17 Juni 2025 dengan jadwal pelaksanaan sebagai berikut:

Hari Kerja : Senin – Jum'at

Jam Kerja : 08.00 WIB – 17.00 WIB.

Lokasi Kerja : Wisma Korra, Jl. Sultan Iskandar Muda Kav.29 No. 8
Kebayoran Lama – Jakarta Selatan 12240

1.5 Sistematika Penulisan Laporan

Sub bab ini memaparkan sistematika penulisan yang menjadi pedoman penyusun laporan kegiatan magang dalam melaksanakan magang pada PT Korra Antarbuana. Adapun bab yang dibahas terdiri dari lima bab, sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang dilaksanakannya kegiatan magang, maksud dan tujuan magang, ruang lingkup magang, waktu dan tempat pelaksanaan magang dan sistematika penulisan laporan magang.

BAB II : PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan profil perusahaan secara keseluruhan berupa sejarah dan latar belakang perusahaan, struktur organisasi perusahaan, visi dan misi perusahaan serta pengalaman proyek yang dikerjakan.

BAB III : LAPORAN KEGIATAN

Pada bab ini melaporkan tentang semua kegiatan selama magang sesuai buku log magang yang telah diketahui dan ditanda tangani oleh pembimbing lapangan di

perusahaan. Mulai dari rincian kegiatan, kerja umum, perencanaan biaya, dan perhitungan kuantitas.

BAB IV : TINJAUAN KHUSUS

Pada bab ini membahas tentang rincian data umum, data teknis, material dan peralatan, metode konstruksi, perhitungan kuantitas, estimasi biaya, dan penjadalan dari proyek yang dipilih dan sudah disetujui oleh dosen pembimbing.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan selama magang yang sesuai dengan BAB III dan BAB IV. Sementara saran berisikan pemecahan masalah pada tempat magang.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka berisikan referensi atau sumber data yang diambil dalam penyusunan laporan magang.

LAMPIRAN

Berisikan lembaran-lembaran pendukung laporan magang yang berupa, kartu asistensi, surat keterangan telah menyelesaikan magang, sertifikat magang, perhitungan volume pekerjaan, dan lain lain.