

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, pembangunan infrastruktur di kota-kota besar semakin pesat dan berkembang, seperti contohnya Kota Bekasi. Kepadatan penduduk yang semakin meningkat menjadi salah satu persoalan yang menjadi latar belakang pesatnya pembangunan tersebut. Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu langkah pemenuhan fasilitas penunjang yang nyaman dan aman bagi masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut muncul beberapa solusi permasalahan, salah satunya dengan membangun hunian vertikal berupa apartemen dan hotel di kawasan kota untuk meminimalkan penggunaan lahan yang semakin terbatas. Apartemen atau rumah pangsa merupakan sebuah bangunan yang mencakup hanya sebagian dari suatu bangunan tempat tinggal. Sedangkan hotel memiliki fungsi yang sama dengan apartemen hanya berbeda dari segi layanan dan fasilitasnya saja.

Selain itu, bisnis pariwisata sudah menjadi kebutuhan dan pemasukan yang besar bagi para pengusaha dan negara. Fasilitas penginapan seperti Apartemen dan Hotel menjadi target utama masyarakat untuk menginap dan berlibur. PT. Nusa Raya Cipta, Tbk bekerja sama dengan Pakuwon Group dalam pembangunan proyek Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*. Di mana Proyek Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*, berinovasi untuk menciptakan kedua bangunan tersebut menjadi 1 lingkup dan dengan ditambahnya fasilitas perbelanjaan atau *shopping mall* yang akan menjadi incaran masyarakat sekitar maupun luar Kota Bekasi. Adanya *shopping mall* tersebut juga memudahkan para penduduk Apartemen dan wisatawan yang menginap di Hotel tersebut.

Pembangunan apartemen dan hotel termasuk pekerjaan konstruksi yang erat kaitannya dengan dunia teknik sipil. Oleh karena itu, diharapkan mahasiswa teknik sipil bisa mendapatkan pengalaman yang tidak didapatkan di dunia perkuliahan. Hal ini berkaitan dengan persiapan mahasiswa menghadapi dunia kerja setelah lulus. Untuk mendapatkan pengalaman dan pembelajaran di lapangan, mahasiswa teknik sipil Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”

Jawa Timur di berikan program wajib mata kuliah Magang MBKM. Magang MBKM merupakan salah satu program dari Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang diterapkan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Indonesia yang menggunakan sistem penggantian mata kuliah yang setara dengan 20 SKS. Program ini dilaksanakan sedemikian rupa sehingga siswa bebas memilih mata kuliah yang ingin dipelajari. Program ini memberikan tantangan dan peluang agar mahasiswa dapat mengembangkan inovasi, kreativitas, kompetensi dan individualitas, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan melalui kenyataan.

Pada pelaksanaan Program Magang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) ini, penulis berkesempatan magang pada Proyek Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*. *Owner* dari proyek ini adalah PT. Pakuwon Jati, Tbk yang bekerja sama dengan PT Nusa Raya Cipta, Tbk. Dalam pelaksanaan magang di Proyek Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*, kegiatan yang akan dilakukan adalah mengikuti proses pembangunan gedung serta menyelesaikan tugas yang diberikan oleh pembimbing lapangan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam laporan magang pada Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development* ditunjukkan pada tabel 1.1 sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Daftar Rumusan Masalah

No	Mata Kuliah Konversi	Rumusan Masalah
1	Administrasi Proyek	1. Bagaimana bentuk struktur organisasi dalam Proyek Pembangunan Pakuwon <i>Residence Bekasi Mixed Use Development</i> serta tugas masing-masing divisi? 2. Bagaimana bentuk kontrak pada Proyek Pembangunan Pakuwon <i>Residence Bekasi Mixed Use Development</i> ?

Tabel 1. 1 Daftar Rumusan Masalah (Lanjutan)

No	Mata Kuliah Konversi	Rumusan Masalah
2	Aspek Hukum dan Ketenagakerjaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa dasar hukum yang digunakan dalam Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Bagaimana bentuk tata tertib yang diterapkan di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?
3	Teknik Pondasi Lanjut	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana metode pelaksanaan pondasi <i>pile cap</i> di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Berapa kapasitas daya dukung pondasi tiang bor?
4	Struktur Gedung Rangka Tinggi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja peralatan dan material yang digunakan pada pelaksanaan pekerjaan struktur rangka tinggi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Bagaimana metode pelaksanaan pekerjaan struktur gedung rangka tinggi pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?
5	Teknik Pengelolaan Lingkungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja permasalahan lingkungan yang terjadi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Bagaimana upaya pengelolaan dari permasalahan lingkungan yang terjadi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?

Tabel 1. 1 Daftar Rumusan Masalah (Lanjutan)

No	Mata Kuliah Konversi	Rumusan Masalah
6	Manajemen Alat Berat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apa saja alat berat yang digunakan pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Berapa nilai produktivitas alat berat <i>tower crane</i> pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?
7	Estetika Bangunan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana penerapan estetika bangunan pada fasad pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>? 2. Bagaimana metode pemasangan fasad bangunan pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?
8	Topik Khusus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana penggunaan metode <i>coupler</i> pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Tujuan dalam laporan magang pada Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development* ditunjukkan pada tabel 1.2 berikut :

Tabel 1. 2 Daftar Tujuan Penelitian

No	Mata Kuliah Konversi	Tujuan
1	Administrasi Proyek	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui bentuk struktur organisasi dalam Proyek Pembangunan Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i>.

Tabel 1. 2 Daftar Tujuan Penelitian (Lanjutan)

No	Mata Kuliah Konversi	Tujuan
1	Administrasi Proyek	2. Untuk mengetahui bentuk kontrak pada Proyek Pembangunan Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .
2	Aspek Hukum dan Ketenagakerjaan	1. Untuk mengetahui dasar hukum yang digunakan dalam Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> . 2. Untuk mengetahui bentuk tata tertib di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .
3	Teknik Pondasi Lanjut	1. Untuk mengetahui metode pelaksanaan pondasi <i>pile cap</i> di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> . 2. Untuk mengetahui kapasitas daya dukung pondasi tiang bor.
4	Struktur Gedung Rangka Tinggi	1. Untuk mengetahui peralatan dan material yang digunakan pada pelaksanaan pekerjaan struktur rangka tinggi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> . 2. Untuk mengetahui metode pelaksanaan pekerjaan struktur gedung rangka tinggi pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .
5	Teknik Pengelolaan Lingkungan	1. Untuk mengetahui permasalahan lingkungan yang terjadi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .

Tabel 1. 2 Daftar Tujuan Penelitian (Lanjutan)

No	Mata Kuliah Konversi	Tujuan
5	Teknik Pengelolaan Lingkungan	2. Untuk mengetahui upaya pengelolaan dari permasalahan lingkungan yang terjadi di Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .
6	Manajemen Alat Berat	1. Untuk mengetahui alat berat yang digunakan pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> . 2. Untuk mengetahui nilai produktivitas alat berat <i>tower crane</i> pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> .
7	Estetika Bangunan	1. Untuk mengetahui penerapan estetika bangunan pada fasad pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> ? 2. Untuk mengetahui metode pemasangan fasad bangunan pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> ?
8	Topik Khusus	1. Untuk mengetahui penggunaan metode <i>coupler</i> pada Proyek Pakuwon <i>Residence</i> Bekasi <i>Mixed Use Development</i> ?

1.3.2 Manfaat

Dalam pelaksanaannya, kegiatan magang di Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development* ini memberikan berbagai manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Bagi Mahasiswa

Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami secara lebih mendalam mengenai dunia kerja teknik sipil dari segi manajemen, teknologi yang diterapkan, dan proses-proses pekerjaan terutama pada konstruksi

bangunan tingkat tinggi (*high rise building*) sehingga nantinya mampu menerapkan ilmu yang telah didapat tersebut.

2. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Terjalannya hubungan baik antara pihak perguruan tinggi dan perusahaan, serta menambah referensi khususnya mengenai konstruksi bangunan tingkat tinggi (*high rise building*). Selain itu, program studi dapat memperoleh bahan masukan bagi pembangunan kurikulum serta modul untuk praktikum.

3. Manfaat Bagi Perusahaan

Manfaat yang diperoleh perusahaan dari kegiatan magang yaitu perusahaan dapat memperoleh kesempatan untuk memperkerjakan mahasiswa yang melaksanakan magang sehingga nantinya perusahaan telah mengetahui kemampuan mahasiswa tersebut. Selain itu, hasil analisa dan pengamatan yang telah dilakukan oleh mahasiswa selama magang juga dapat menjadi bahan masukan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan perusahaan di masa yang akan datang.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan laporan magang ini sebagai berikut :

1. Kegiatan magang ini dilaksanakan di Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*.
2. Informasi mengenai deskripsi dan data umum proyek yang meliputi lokasi proyek, lingkup pekerjaan proyek, , dan struktur organisasi proyek
3. Lingkup pengamatan metode pelaksanaan pekerjaan pada Proyek Pakuwon *Residence Bekasi Mixed Use Development*, dengan kontraktor PT. Nusa Raya Cipta Tbk. Karena terdapat berbagai macam pekerjaan yang dikerjakan dalam Proyek Bekasi *Mixed Use Development*. Maka, pada pembuatan laporan kerja magang ini difokuskan untuk membahas metode pelaksanaan pekerjaan pondasi *pile cap*, kolom, *shearwall*, fasad, dan *coupler*.
4. Informasi tambahan berupa data - data yang didapatkan selama magang berupa dokumentasi foto dan gambar teknik.

1.5 Lokasi Proyek

Kegiatan magang dilaksanakan di tempat dan waktu sebagai berikut :

Nama proyek : Proyek Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development*

Lokasi proyek : Jalan Raya Pekayon, RT. 01 RW. 03, Pekayon Jaya, Kec.
Bekasi Selatan, Kota Bekasi, Jawa Barat 17148.

Periode magang : 03 Juli 2023 – 03 November 2023

Sedangkan batasan setiap sisi dari proyek adalah :

Sebelah Utara : Revo Town Bekasi

Sebelah Selatan : Jl. Ahmad Yani

Sebelah Timur : Jl. Raya Pakuwon & Apartemen Kemang

Sebelah Barat : SPBU Pertamina & Perumahan Taman Century

Detail gambar lokasi proyek pembangunan Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development* menggunakan gambar dari tampak *Google Earth* ditunjukkan pada gambar 1.1 sebagai berikut :



Gambar 1. 1 Lokasi Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development*

Sumber : *Google Earth*

Sedangkan untuk gambar perspektif Proyek Pakuwon *Residence* Bekasi *Mixed Use Development* ditunjukkan pada gambar 1.2 sebagai berikut.



**Gambar 1. 2 Gambar Perspektif Proyek Pembangunan Pakuwon *Residence*
Bekasi *Mixed Use Development***

Sumber : Data Proyek