

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Republik Indonesia pada saat ini telah banyak mengalami kemajuan dalam hal pembangunan infrastruktur. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan semakin banyaknya proyek pembangunan bangunan gedung maupun infrastruktur yang lain, baik yang dimiliki oleh pemerintah maupun swasta. Hal tersebut tentunya semakin memperketat persaingan dalam hal penawaran para kontraktor untuk mendapat sebuah kontrak dari proyek pembangunan. Para Kontraktor dituntut untuk dapat berupaya menyelesaikan pembangunan dengan cepat dan dengan biaya seminimal mungkin. Pada dasarnya perhitungan waktu pelaksanaan dan rencana anggaran biaya pelaksanaan merupakan salah satu bagian terpenting dalam manajemen konstruksi sebuah proyek secara menyeluruh. Hal tersebut bermanfaat dalam pembangunan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Sehingga dibutuhkan perencanaan yang tepat dan akurat agar pembangunan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Dalam dunia infrastruktur dan konstruksi terdapat beberapa metode yang dapat dimodifikasi atau dikembangkan dalam berbagai progress pekerjaan. Dengan adanya pengembangan dan modifikasi dari metode pengerjaan tersebut dapat memberikan alternatif bagi para pelaku usaha di dunia konstruksi agar mendapatkan hasil yang maksimal dalam hal biaya maupun waktu. Agar dapat menentukan pilihan yang tepat, terdapat banyak hal yang harus dipertimbangkan secara cermat dan teliti. Dalam hal ini perlu juga diperhatikan biaya dan waktu yang diinginkan pemilik proyek, sehingga dipilih metode yang tepat sesuai dengan yang diinginkan oleh pemilik proyek (Erviyanto, 2006).

Pada penelitian ini, objek perencanaan perhitungan waktu, rencana anggaran biaya, dan pelaksanaan yaitu pembangunan gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan merupakan bangunan yang terletak di Perumahan Green Cerme, Desa Kambangan, Kec. Cerme, Kabupaten Gresik yang merupakan bangunan rumah susun sederhana tipe- 36 sewa yang dikhususkan untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Bangunan ini memiliki luas tanah $\pm 4.629,53\text{m}^2$, dengan keliling 273.76m gedung $\pm 2.342,813\text{ m}^2$ dan memiliki 3 lantai dengan struktur bawah (pondasi tiang pancang, pile cap dan sloof), struktur atas (balok, kolom, dan pelat) dan atap dak beton menggunakan metode cor ditempat.

Dengan data – data yang didapat, penulis akan merencanakan perhitungan waktu, biaya, dan pelaksanaan pada proyek pembangunan gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik dengan metode yang efektif dan efisien tanpa mengurangi kualitas dan ketahanan dari struktur bangunan gedung tersebut.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun permasalahan yang dihadapi dalam penyusunan laporan PENELITIAN ini adalah :

1. Bagaimana merencanakan metode pelaksanaan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik?
2. Bagaimana merencanakan waktu pelaksanaan dan penjadwalan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik?
3. Bagaimana perhitungan biaya pelaksanaan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dan Tujuan dari penyusunan laporan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menentukan metode pelaksanaan yang digunakan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik.
2. Untuk mendapatkan hasil perhitungan waktu pelaksanaan dan penjadwalan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik.
3. Untuk mendapatkan hasil perhitungan biaya pelaksanaan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah dari PENELITIAN ini adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan rencana waktu, biaya, dan pelaksanaan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik hanya untuk pekerjaan struktur beton dan pekerjaan persiapan saja, tidak meninjau pekerjaan arsitektur, utilitas, ataupun MEP (Mechanical, Electrical, Plumbing).
2. Perhitungan rencana waktu, biaya, dan pelaksanaan pada struktur beton Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik meliputi pekerjaan pondasi, *pile cap*, *sloof*, kolom, balok, pelat lantai, tangga.
3. Tidak melaksanakan perhitungan dan kontrol pada struktur bangunan.
4. Harga bahan dasar dan upah pekerja yang digunakan adalah harga berdasarkan standar wilayah Kabupaten Gresik.
5. Pembelian material seperti tiang pancang, beton *ready mix*, baja tulangan, dan lain – lain termasuk pengiriman ke lokasi proyek.

6. Peninjauan K3 hanya dilakukan peninjaun pada perlengkapan K3 secara umum pada pelaksanaan konstruksi, dan tidak dilakukan peninjauan pada perhitungan K3 secara rinci.
7. Metode pelaksanaan pekerjaan pemancangan, pecah kepala tiang pancang, dan galian menggunakan 2 zona. Sedangkan untuk pekerjaan struktur atas tetap menggunakan 1 zona.
8. Harga sewa alat berat sudah termasuk biaya operator alat berat.
9. Tidak melaksanakan analisa dan perhitungan terkait *waste material* yang ditimbulkan dari setiap aktivitas proyek pada aplikasi *Primavera P6 Professional*.

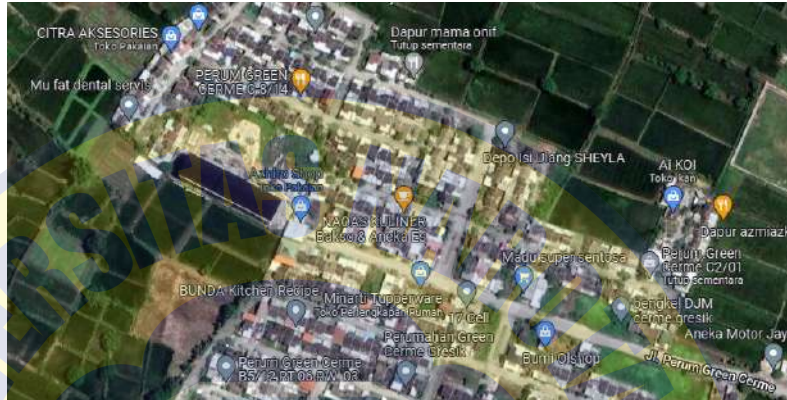
1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penyusunan laporan PENELITIAN ini adalah :

1. Mahasiswa dapat menentukan metode pelaksanaan yang digunakan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambingan Kabupaten Gresik.
2. Mahasiswa dapat melaksanakan perhitungan waktu pelaksanaan dan penjadwalan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambingan Kabupaten Gresik.
3. Mahasiswa dapat menghasilkan perhitungan biaya pelaksanaan pada pembangunan Gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambingan Kabupaten Gresik.

1.6 Lokasi Penelitian

Lokasi proyek dari penyusunan laporan Penelitian ini merupakan bangunan gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) yang berada di Perumahan Green Cerme, Desa Kambangan, Kecamatan Cerme, Kabupaten Gresik.



Gambar 1.1 Lokasi gedung Rumah Susun Sederhana Sewa (RUSUNAWA) Kambangan Kabupaten Gresik

1.7 Keaslian Penelitian

Dalam suatu penelitian yang dilaksanakan memiliki sebuah bukti keaslian, dimana setiap keaslian dari penelitian terdahulu akan memberikan kontribusi terhadap pengembangan dengan penelitian yang akan dirancang.

Adapun penelitian terdahulu yang pernah dilaksanakan oleh Icco Candra I dan Mitha Yulinda (2018) dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dalam penelitiannya yang berjudul “Perhitungan Rencana Waktu dan Biaya Pelaksanaan Proyek Gedung BPKAD Provinsi Jawa Timur”. Selanjutnya penelitian kedua dilaksanakan oleh Rengganing Sasanti Mergi Saputri (2017) dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember, dalam penelitiannya yang berjudul “Perhitungan Rencana Anggaran Biaya dan Waktu Pelaksanaan Pada Pembangunan Rusunawa Gunung Anyat Blok –A Surabaya”