

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Proyek konstruksi merupakan serangkaian aktivitas yang saling terkait untuk mencapai tujuan tertentu, khususnya dalam hal biaya, waktu, dan mutu. Setiap proyek konstruksi memerlukan sumber daya. Sumber daya yang perlu dikelola dengan baik dalam proyek konstruksi meliputi uang, bahan, peralatan, tenaga kerja, pasar, metode, dan informasi. (Willy dkk., 2020). Dalam bidang arsitektur atau teknik sipil, proyek konstruksi juga merujuk pada pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia akan bangunan untuk tempat tinggal, pendidikan, kesehatan, atau perkantoran. Saat ini, pembangunan konstruksi telah mengalami kemajuan pesat, dengan berbagai teknologi baru yang dirancang untuk meningkatkan kualitas konstruksi serta mengurangi biaya dan waktu. Durasi pengerjaan sangat mempengaruhi biaya pembangunan, karena semakin lama waktu yang dibutuhkan, semakin tinggi biaya yang harus dikeluarkan. (Kurniawan dkk., 2023).

Keberhasilan proyek tidak hanya bergantung pada kelancaran pelaksanaan di lapangan, tetapi juga pada kemampuan untuk mengelola ketiga aspek waktu, biaya, dan mutu untuk mencapai hasil yang optimal. Mengelola proyek agar hasilnya maksimal dengan ketiga aspek tersebut tidaklah mudah. Untuk memastikan proyek berjalan lancar, diperlukan manajemen proyek yang akan mengatur dari perencanaan awal, pelaksanaan, hingga akhir proyek. Manajemen proyek harus bekerja dengan efektif dan efisien untuk mencapai hasil terbaik. Dalam manajemen proyek konstruksi, perencanaan kegiatan proyek dan pengendalian selama pelaksanaan adalah hal yang krusial. Pengendalian diperlukan untuk memastikan proyek berjalan sesuai dengan rencana. Namun, sering kali beberapa kegiatan proyek tidak sesuai dengan target yang telah ditetapkan, yang bisa disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah produktivitas tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja adalah salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan proyek konstruksi, karena rendahnya produktivitas dapat mempengaruhi kemajuan proyek dan meningkatkan risiko keterlambatan (Wijayanto, 2021)

Produktivitas tenaga kerja adalah perbandingan jumlah jam kerja per unit kerja. Secara umum produktivitas adalah hasil dari suatu pekerjaan yang dilakukan secara nyata dengan input data yang sebenarnya (Birahmatika dkk., 2022). Produktivitas memiliki peranan penting dalam keuntungan maupun kerugian dalam suatu proyek. Pekerjaan dalam suatu proyek akan mengalami keterlambatan bila produktivitas dari pekerja tidak dihitung dan dianalisis. Ada beberapa faktor yang memengaruhi antara lain yaitu kondisi lapangan, kualitas dari keahlian pekerja dalam pekerjaannya, kesesuaian nilai dari upah yang diberikan, pengalaman kerja, kesehatan dari pekerja, koordinasi antar pekerja, serta faktor lainnya.

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan dua metode yaitu metode *productivity rating* dan metode *time study*. Kedua metode ini memiliki fungsi dan tujuannya masing masing dalam membantu pengamat untuk mencapai hasil yang diinginkan. Metode *productivity rating* adalah metode yang mengamati setiap menit detail pekerjaan yang dilakukan para pekerja dengan mengelompokkan jenis kegiatan menjadi 3 kategori yaitu *Effective work*, *Essential Contributy Work* dan *Ineffective Work*. Sedangkan metode *time study* adalah metode produktivitas pekerjaan dengan cara mengamati item pekerjaan yang dilaksanakan di lapangan sehingga menghasilkan nilai *standard time* yang berguna untuk menghitung nilai produktivitas pekerjaan.

Proyek Pembangunan Rumah Susun Aparatur Sipil Negara (ASN) 2 di Ibu Kota Nusantara (IKN) merupakan proyek *design and build* dalam bidang industri yang memerlukan keterampilan yang penuh dalam perencanaan, konstruksi, maupun desain. Rumah Susun Aparatur Sipil Negara 2 berada di Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP). Pembangunan pada Kawasan Inti Pusat Pemerintahan (KIPP) memiliki fungsi utama sebagai kegiatan penyelenggaraan negara (eksekutif, legislatif, dan yudikatif) sebagai sebagai kota berkelanjutan yang direncanakan menunjang sekitar 1.920 Jiwa. Tujuan utama dibangunnya RUMAH SUSUN ASN 2 sebagai hunian untuk para ASN yang akan bekerja pada pusat inti Ibu Kota Nusantara (IKN). Luas wilayah pada proyek Pembangunan Rumah Susun ASN 2 adalah 5,56 Ha dan memiliki 3 persil. Pada masing-masing Persil memiliki luas yang berbeda-beda. Pada persil 3 memiliki luas 1,83 Ha, pada persil persil 5 memiliki luas 1,64 Ha, dan Persil 6 memiliki luas 0,96 Ha. Total tower yang dimiliki pada Proyek Pembangunan Rumah Susun ASN 2 adalah sebanyak 8 (delapan) tower.

Pada Proyek Pembangunan Rumah Susun Aparatur Sipil Negara (ASN) 2 untuk tower 6 merupakan prioritas pembangunan yang harus di selesaikan lebih dulu. Maka terdapat beberapa perbedaan material dan metode yang digunakan untuk memenuhi tujuan tersebut. Salah satunya yaitu penggunaan *precast* pada *facade* pada tower 6. Pada pemasangan *facade precast* memiliki tahapan pemasangan menggunakan bantuan *tower crane* dan alat bantu seperti *chain block*, *adjustable* dan tekel, lalu terdapat pemasangan *dynabolt* pada *embedded* dengan pengelasan selanjutnya pengecekan kembali pada *joint-joint connection*. Pekerjaan *facade precast* yang digunakan memiliki desain dengan banyak tipe yaitu PC-P2, PC-E2, PC-T2, PC-W1-1, PC-W1, PC-T4, PC-C1, PC-W1-3, PC-W1-2, PC-T1, PC-C3, PC-G10, PC-G8, PC-G9, PC-G1, PC-E1 dengan gradasi warna seperti *precast* pada umumnya berwarna abu.

Keunggulan dari dinding panel *precast* adalah waktu yang dibutuhkan untuk pemasangan lebih cepat dibandingkan dengan penggunaan bata ringan maupun bata merah. Namun pada kenyataannya di lapangan percepatan dengan menggunakan panel *facade precast* tidak tepat karena pada target jadwal rencana seharusnya pekerjaan pemasangan *facade precast* dapat diselesaikan pada tanggal 13 Juli 2024. Sedangkan pekerjaan pemasangan *facade precast* mengalami perbedaan / deviasi antara rencana dengan realisasinya, yang menyebabkan pekerjaan tersebut tidak selesai pada tanggal yang direncanakan. Maka dari itu penelitian ini dilakukan dengan harapan agar penyebab keterlambatan pekerjaan tersebut dapat diketahui dengan memperhitungkan dan menganalisis produktivitas tenaga kerja.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, analisis penilaian yang digunakan adalah hasil pekerjaan pemasangan *facade precast* di lapangan. Berdasarkan uraian tersebut, dapat dibuat suatu perumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa nilai LUR (*Labor Utilization rate*) tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan *facade precast* ?
2. Berapa nilai produktivitas tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan *facade precast* berdasarkan nilai *standard time* yang dihasilkan dari pengolahan data menggunakan metode *time study* ?
3. Bagaimana kualitas dari produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pemasangan *facade precast* sebagai faktor keterlambatan berdasarkan nilai LUR ?

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung nilai LUR tenaga kerja dalam pelaksanaan pemasangan *facade precast*.
2. Menghitung nilai produktivitas tenaga kerja dalam melaksanakan pekerjaan pemasangan *facade precast* berdasarkan nilai *standard time* yang dihasilkan dari pengolahan data menggunakan metode *time study*.
3. Menganalisis kualitas dari produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pemasangan *facade precast* sebagai faktor keterlambatan berdasarkan nilai LUR.

1.4. Manfaat

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang di dapat pada masa perkuliahan dan magang.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan evaluasi pada proses pemasangan *facade precast*.
3. Dapat mengukur produktivitas pemasangan *facade precast* dalam pekerjaan arsitektur di Proyek Pembangunan Rumah Susun ASN 2.

1.5. Batasan Masalah

Pada pelaksanaan tugas akhir ini terpusat pada permasalahan yang dibahas, maka dibuat batasan-batasan yaitu :

1. Lingkup pekerjaan yang dibahas hanya dibatasi pada pekerjaan pemasangan *facade precast*.
2. Pelaksanaan pengamatan pemasangan *facade* hanya dilakukan pada Tower 6 pada Persil 5.
3. Perhitungan dari metode time study hanya menghasilkan nilai standard time dan nilai produktivitas pekerjaan pemasangan *facade precast*. Hasil perhitungan tersebut tidak dapat dibandingkan dengan produktivitas rencana, karena keterbatasan ketersediaan jadwal rencana.

