

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini akan menyampaikan latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, sasaran yang dituju dengan adanya penelitian ini, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Kegiatan proyek diartikan sebagai kegiatan yang bersifat sementara yang direncanakan pada jangka waktu tertentu dan menggunakan sumber daya tertentu yang bertujuan untuk menghasilkan *output* (produk) atau *deliverable* dengan kriteria mutu yang dengan jelas sudah sesuai. Di dalam proses mencapai tujuan tersebut, terdapat tiga batasan yang menjadi parameter penting bagi penyelenggara proyek atau yang sering disebut sebagai sasaran proyek yang meliputi besar biaya (anggaran) yang dialokasikan, jadwal, serta mutu yang harus dipenuhi. Suatu proyek dinilai berhasil apabila setiap item pekerjaan yang menjadi rincian di dalamnya berhasil diselesaikan pula, dengan salah satu faktor penentu terbesarnya yaitu produktivitas tenaga kerjanya. Tenaga kerja menjadi salah satu bagian dari sumber daya yang menjadi penentu keberhasilan suatu proyek konstruksi yang dituntut untuk bekerja secara efisien, yaitu mempunyai keterampilan, keahlian, dan kemampuan untuk dapat bekerja secara maksimal sesuai dengan jumlah jam kerja yang ada dan menghasilkan volume pekerjaan sesuai dengan uraian pekerjaan yang ada.

Proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo yang merupakan hibah dari Pemerintah Uni Emirat Arab kepada Indonesia sebagai simbol kerjasama dan persahabatan kedua negara khususnya di bidang keislaman. Bekerjasama dengan PT. Waskita Karya (Persero) Tbk sebagai kontraktor utama, masjid ini rencananya dirancang mirip dengan Grand Mosque di Abu Dhabi. Masjid yang dibangun pada lahan seluas 36.577 m² terbagi menjadi tiga area yaitu area bangunan utama, bangunan pendukung,

dan area *landscape*. Pekerjaan pemasangan marmer mendapat porsi terbesar dalam pembangunan masjid tersebut dengan bobot 30% yang menurut metode pemasangannya dibagi menjadi dua jenis yaitu metode basah dan metode kering. Pekerjaan penutup marmer yang tergolong dalam metode basah yaitu pekerjaan penutup lantai dan penutup dome. Sedangkan yang tergolong dalam pekerjaan penutup marmer metode kering adalah pekerjaan penutup dinding dengan pola sejajar dan diagonal. Tipe marmer yang digunakan diantaranya adalah *white carrara*, *light emperador*, *local onyx*, dan ujung pandang yang materialnya diimpor langsung dari Italia, Turki, dan China. PT. Waskita Karya (Persero) Tbk bekerjasama dengan PT. Pusaka Marmer Indahraya (Pumarin) dan PT. Megantara Agung Persada sebagai sub kontraktor yang menangani pengadaan dan pekerjaan pemasangan marmer pada Proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo. Berdasarkan *schedule* proyek, pelaksanaan pekerjaan marmer rencananya dimulai pada bulan Februari sampai bulan Juli. Oleh karena itu pentingnya pengontrolan produktivitas tenaga kerja diharapkan dapat meminimalkan biaya dan waktu pelaksanaan.

Produktivitas menjadi tolak ukur dari segi efektif dan efisiensi pelaksanaan suatu proyek. Namun kenyataannya seringkali dijumpai produktivitas tenaga kerja yang rendah. Permasalahan yang timbul diakibatkan kurangnya kesadaran dan adanya kegiatan yang tidak efektif misalnya menganggur, mengobrol, merokok, dan lain lain yang mengkonsumsi waktu tidak wajar sehingga menyebabkan rendahnya peningkatan volume pekerjaan dihasilkan dan turunya produktivitas tenaga kerja itu sendiri. Apabila ukuran keberhasilan produksi hanya dilihat dari sisi *output*, maka produktivitas dipandang dari dua sisi sekaligus yaitu sisi penggunaan *input* dalam memproduksi *output* yang dalam kasus ini produk berupa terselesaikannya pekerjaan dalam proyek.

Pengukuran produktivitas menjadi salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas itu sendiri. Pengukuran ini dilaksanakan pada proyek konstruksi, sehingga penelitian ini akan membahas tingkat produktivitas tenaga kerja pada Proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo dengan

menggunakan metode *work sampling* dimana banyak dilakukan pengamatan-pengamatan instan pada suatu periode waktu terhadap suatu kelompok tenaga kerja dan menggunakan pendekatan *productivity rating* dalam mengklasifikasikan aktivitas masing-masing tenaga kerja.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, dapat dibuat suatu perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana nilai produktivitas dan koefisien tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode basah untuk pekerjaan penutup lantai?
2. Bagaimana nilai produktivitas dan koefisien tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode kering untuk dinding dengan pola sejajar dan diagonal?
3. Bagaimana nilai *Labor Utilization Rate* (LUR) dan tingkat produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode basah untuk pekerjaan penutup lantai dengan metode *work sampling* pendekatan *productivity rating*?
4. Bagaimana nilai *Labor Utilization Rate* (LUR) dan tingkat produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode kering untuk dinding dengan pola sejajar dan diagonal dengan metode *work sampling* pendekatan *productivity rating*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan di atas, maka didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui nilai produktivitas dan koefisien tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode basah untuk pekerjaan penutup lantai.

2. Mengetahui nilai produktivitas dan koefisien tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode kering untuk dinding dengan pola sejajar dan diagonal.
3. Mengetahui nilai *Labor Utilization Rate* (LUR) dan tingkat produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode basah untuk pekerjaan penutup lantai dengan metode *work sampling* pendekatan *productivity rating*.
4. Mengetahui nilai *Labor Utilization Rate* (LUR) dan tingkat produktivitas tenaga kerja dalam menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer metode kering untuk dinding dengan pola sejajar dan diagonal dengan metode *work sampling* pendekatan *productivity rating*.

1.4 Sasaran Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang disebutkan di atas, maka didapat sasaran penelitian sebagai berikut:

1. Mendiskusikan konsep produktivitas pada pekerjaan konstruksi
2. Mendiskusikan hubungan antara produktivitas dengan perencanaan dan pengendalian proyek
3. Mendiskusikan konsep pekerjaan marmer dengan metode kering dan metode basah
4. Mengevaluasi secara kritis cara mengukur produktivitas tenaga kerja
5. Mendiskusikan konsep uji normalitas data
6. Mendiskusikan konsep *mean analysis*
7. Menyiapkan instrumen pengamatan
8. Mengambil data dan menganalisis produktivitas dan koefisien tenaga kerja untuk pekerjaan marmer metode kering dan metode basah
9. Menyimpulkan produktivitas metode kering dan metode basah pekerjaan marmer di lapangan

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti:

Penelitian ini diharapkan dapat memverifikasi dan memperkuat teori yang sudah ada tentang produktivitas pekerjaan penutup marmer sekaligus menjadi syarat menyelesaikan studi D3.

2. Bagi tempat penelitian:

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi terkait berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer pada proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberi informasi sebagai bahan pengelolaan manajemen estimasi biaya untuk menyelesaikan pekerjaan pemasangan penutup marmer pada proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo

3. Bagi institusi pendidikan:

Penelitian ini sebagai bentuk pengabdian peneliti terhadap institusi pendidikan dan untuk menguji kualitas peneliti. Harapannya, penelitian ini dapat menjadi referensi kepada adik tingkat yang akan sampai pada tahap penyusunan tugas akhir di tahun yang akan datang.

4. Bagi masyarakat secara umum:

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan ilmu pengetahuan yang dapat digunakan ke depannya pada bidang manajemen konstruksi terutama mengenai produktivitas.

1.6 Batasan Penelitian

Pembahasan dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan secara langsung di lapangan pada Proyek Pembangunan Masjid Raya Syeikh Zayed Solo.
2. Penelitian yang dilakukan hanya pada pekerjaan penutup marmer untuk lantai dan dinding dengan pola sejajar dan diagonal.
3. Penelitian dilakukan selama 5 hari pada jam kerja normal pukul 08.00 – 17.00

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini akan dibuat dalam lima bab uraian sebagai berikut:

1. BAB 1 Pendahuluan

Bagian ini diawali dengan latar belakang penelitian, kemudian perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sasaran penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

2. BAB 2 Tinjauan Pustaka

Bagian ini menyampaikan tinjauan pustaka yang merupakan penelitian terdahulu mengenai tingkat produktivitas tenaga kerja, mendiskusikan konsep produktivitas pekerjaan konstruksi, hubungan antara produktivitas dengan perencanaan dan pengendalian proyek, serta konsep pekerjaan penutup marmer metode kering dan basah.

3. BAB 3 Metode Penelitian

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang akan digunakan, mendiskusikan konsep uji normalitas data, serta konsep *mean analysis*. Pada bab ini juga akan mengevaluasi secara kritis cara mengukur produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan penutup marmer untuk metode basah dan metode kering

4. BAB 4 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab ini membahas tentang teknik pengumpulan data, langkah-langkah penelitian, hasil penelitian yang pengujian hasil untuk kemudian dianalisis dan didapatkan nilai produktivitas beserta tingkat produktivitas tenaga kerja di lapangan.

5. BAB 5 Penutup

Bagian ini akan diisi dengan kesimpulan yang didapatkan dari hasil perhitungan produktivitas dan LUR tenaga kerja pekerjaan penutup marmer dengan metode basah dan metode kering guna menjawab pertanyaan penelitian pada bab pendahuluan, dan saran bagi implikasi penelitian di institusi kontraktor dan penelitian