

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan infrastruktur di Indonesia tergolong cukup pesat. Hal tersebut dapat dilihat dengan banyaknya pembangunan proyek oleh pemerintah maupun swasta. Menurut Dipohusodo (1996 dalam Pringgodani & Satriyo, 2015) menyatakan proyek konstruksi ialah proyek yang berkaitan dengan upaya pembangunan sesuatu bangunan infrastruktur, yang umumnya mencakup pekerjaan pokok yang didalamnya termasuk dalam bidang teknik sipil dan arsitektur. Terdapat tiga hal penting yang harus diperhatikan pada pelaksanaan proyek konstruksi yaitu biaya, mutu, dan waktu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengelolaan atau manajemen secara efektif dan efisien sangat diperlukan untuk mencapai suatu tujuan proyek konstruksi.

Pada pelaksanaan proyek konstruksi seringkali mengalami keterlambatan dan pembengkakan biaya yang disebabkan oleh beberapa faktor. Pembengkakan biaya atau *cost overrun* atau pembengkakan biaya merupakan keadaan dimana biaya konstruksi suatu proyek pada tahap pelaksanaan melebihi anggaran proyek yang telah ditetapkan pada tahap awal atau estimasi. Hal ini dapat menyebabkan kerugian yang signifikan bagi kontraktor (Paparang et al., 2018). Menurut Sari et al., (2020) mengidentifikasi beberapa faktor dominan yang menjadi penyebab terjadinya pembengkakan biaya. Beberapa faktor tersebut antara lain: (i) cuaca buruk yang dapat mempengaruhi turunnya produktivitas pekerjaan; (ii) ketidaktepatan estimasi dan sering terjadi perubahan lingkup pekerjaan/pelaksanaan; (iii) rendahnya produktivitas tenaga kerja dan sistem pembayaran tidak sesuai dengan kontrak; (iv) tidak adanya *control* biaya saat pelaksanaan dan tidak memperhatikan faktor risiko

pada lokasi proyek; (v) tidak adanya *project statistic report* dan buruknya kualitas para tenaga kerja; (vi) ketidaktepatan perencanaan tenaga kerja; (vii) buruknya kualitas dari personal dalam organisasi kerja.

Selain faktor yang telah disebutkan, terdapat faktor lain yaitu faktor keterlambatan atau *time overrun* yang akan memperpanjang durasi proyek. *Time overrun* merupakan salah satu permasalahan yang sering terjadi. *Time overrun* menjadi salah satu penyebab yang menimbulkan kerugian seluruh pihak dan memberikan dampak yang beragam (Puteri et al., 2021). Menurut Assaf dan Al-Hejji (2006) dalam Yudhagama (2020), keterlambatan konstruksi dapat didefinisikan sebagai penyelesaian pembangunan dalam memenuhi target waktu pengerjaan melebihi tanggal yang telah disepakati oleh seluruh pihak. Wijaya et al (2015) menyatakan pekerjaan sekecil apapun apabila tidak didukung dengan sumber daya manusia yang optimal pada kualitas dan produktivitas maka hasilnya tidak akan maksimal. Oleh sebab itu, sumber daya manusia (SDM) merupakan salah satu faktor penting dalam pelaksanaan proyek konstruksi. Dari uraian sebelumnya terlihat bahwa penting untuk mengukur produktivitas suatu pekerjaan.

Produktivitas merupakan perbandingan antara keluaran (*output*) berupa volume hasil pekerjaan yang diselesaikan dengan masukan (*input*) berupa tenaga kerja yang digunakan, atau berupa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut. Menurut Ukkas (2017) faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, antara lain: umur, tingkat pendidikan formal, pengalaman bekerja, upah dan juga jenis kelamin. Penyelesaian proyek konstruksi dipengaruhi oleh produktivitas tenaga kerja, semakin tinggi produktivitas tenaga kerja kemungkinan keterlambatan dan pembengkakan biaya proyek semakin kecil. Oleh sebab itu, diperlukan pengukuran produktivitas tenaga kerja dilapangan untuk mengetahui produktivitas dalam setiap pekerjaan.

Dalam banyak kasus, perencanaan yang berpedoman pada SNI mungkin tidak sepenuhnya sesuai dengan kondisi yang sebenarnya di lapangan. Oleh karena itu, penelitian mengenai produktivitas tenaga kerja berupaya untuk memahami dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas sehingga dapat melakukan penyesuaian dan perbaikan. Dari beberapa kajian penelitian terdahulu, dapat dilihat bahwa masih sedikit pembahasan tentang produktivitas tenaga kerja pemasangan plafon. Hal ini dibuktikan penelitian mengenai produktivitas plafon dilakukan oleh Ongkojoyo et al. (2020), Pebrian & Santosa (2020) dan Kusuma (2022). Oleh sebab itu penelitian ini difokuskan untuk mengetahui nilai produktivitas dan koefisien tenaga kerja pemasangan plafon menggunakan *Method Productivity Delay Model* (MPDM).

Penggunaan MPDM berfungsi untuk menghitung nilai atau tingkat produktivitas sebuah pekerjaan dengan mengacu pada lamanya keterlambatan yang terjadi selama jam kerja (Jefferson & Andi, 2023). Hasil perhitungan menggunakan metode MPDM akan diperoleh nilai produktivitas dan faktor tundaan yang sering terjadi. Dengan adanya nilai faktor tundaan yang terjadi tersebut akan lebih mudah untuk melakukan evaluasi terhadap metode kerja yang lebih efisien dan efektif.

1.2. Rumusan Masalah

Penelitian ini memberikan gambaran mengenai kinerja tenaga kerja dalam pemasangan plafon. Dengan mengidentifikasi dan menganalisis potensi keterlambatan dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi produktivitas, langkah-langkah dapat diambil untuk mengatasi masalah dan meningkatkan efisiensi pelaksanaan pekerjaan. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dibuat suatu rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa nilai produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pemasangan rangka plafon dan plafon *gypsum* berdasarkan MPDM di proyek

pembangunan Rumah Sakit Haji Tower 1 Gedung Rawat Inap di Kota Medan, Sumatera Utara?

2. Faktor manakah yang paling besar mempengaruhi tundaan produktivitas pada pekerjaan pemasangan plafon?
3. Berapa perbandingan produktivitas tukang kayu pada pekerjaan pemasangan plafon *gypsum* di lapangan dengan produktivitas menurut Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat?
4. Berapa perbandingan produktivitas tukang besi pada pekerjaan pemasangan rangka plafon di lapangan dengan produktivitas menurut Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, dapat dibuat suatu tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengetahui nilai produktivitas tenaga kerja pada pekerjaan pemasangan plafon berdasarkan MPDM di proyek pembangunan Rumah Sakit Haji Tower 1 Gedung Rawat Inap di Kota Medan, Sumatra Utara;
2. Mengetahui faktor manakah yang paling besar mempengaruhi tundaan produktivitas pada pekerjaan pemasangan plafon;
3. Mengetahui perbandingan produktivitas tukang kayu pada pekerjaan pemasangan plafon *gypsum* di lapangan dengan produktivitas menurut Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat;

4. Mengetahui perbandingan produktivitas tukang besi pada pekerjaan pemasangan rangka plafon di lapangan dengan produktivitas menurut Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

1.4. Sasaran Penelitian

Untuk mencapai tujuan penelitian yang disebutkan diatas, maka ditetapkan sasaran penelitian sebagai berikut:

1. Mendiskusikan konsep produktivitas pada pekerjaan konstruksi menggunakan *Method Productivity Delay Model*;
2. Mendiskusikan konsep pekerjaan pemasangan rangka metal furing dan plafon *gypsum*;
3. Menyiapkan instrument pengamatan;
4. Mengambil data dan menganalisis produktivitas dan koefisien tenaga kerja untuk pekerjaan rangka metal furing dan penutup plafon;
5. Menyimpulkan produktivitas pekerjaan rangka metal furing dan plafon serta faktor yang paling mempengaruhi tundaan, serta membandingkannya dengan Permen PUPR No. 1 Tahun 2022 tentang Pedoman Penyusunan Perkiraan Biaya Pekerjaan Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini memungkinkan untuk memperkuat teori yang sudah ada mengenai produktivitas pemasangan rangka metal furing dan plafon *gypsum* sekaligus menjadi syarat untuk menyelesaikan studi D-III Program Studi Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung di Politeknik Pekerjaan Umum.

2. Bagi tempat penelitian

Studi ini diharapkan dapat memberi informasi terkait lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pemasangan plafon dan juga sebagai bahan pengelolaan estimasi biaya untuk menyelesaikan pekerjaan pemasangan plafon pada proyek Pembangunan Rumah Sakit Haji Medan Tower 1 Gedung Rawat Inap.

3. Bagi institusi Pendidikan

Penelitian ini dibuat sebagai bentuk pengabdian peneliti terhadap institusi pendidikan dan untuk menguji kualitas peneliti. Diharapkan 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

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

1.6. Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tidak meluas dan lebih fokus, maka dibuat batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan secara langsung di proyek pembangunan Rumah Sakit Haji Tower 1 Gedung Rawat Inap, Kota Medan, Sumatera Utara.
2. Pengukuran hanya ditinjau dari analisa kerja dan waktu.
3. Pengamatan hanya difokuskan pada pekerjaan pemasangan rangka plafon metal firing dan penutup plafon *gypsum* dengan dimensi 120x240 cm.
4. Lingkup pengamatan terbatas pada ruangan rawat inap lantai 6 pada gedung rumah sakit dengan luas ruangan 30,68 m².

5. Tenaga kerja yang diamati diklasifikasikan ke dalam tukang kayu untuk pekerjaan penutup plafon *gypsum* dan tukang besi untuk pekerjaan pemasangan rangka plafon metal furing.

