

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Persaingan usaha jasa konstruksi dalam melaksanakan proyek-proyek pembangunan semakin ketat, dimulai sejak mengurus persyaratan Surat Izin Usaha Jasa Konstruksi (SIUJK) di Kantor Wilayah Departemen Pekerjaan Umum sampai bersaing saat pelaksanaan tender (Andreas, 2014). Jika tidak siap dalam menghadapi persaingan dunia kerja maka perusahaan yang mereka miliki bisa saja mengalami penurunan, bahkan dapat membuat perusahaan mereka berhenti beroperasi. Kegagalan yang dialami perusahaan tidak hanya tergantung kepada sikap pimpinan mengatur dan memimpin perusahaannya tetapi juga kepada tenaga kerja. Persaingan di bidang konstruksi merupakan metode efisiensi penampil kerja terbaik dan cara pemecahan yang optimal dari suatu masalah. Manajemen perusahaan harus memperhatikan produktivitas tenaga kerja, sebab produktivitas adalah salah satu indikator untuk mengatur tingkat efisiensi.

Optimalisasi produktivitas tenaga kerja akan terjadi jika penempatan jumlah tenaga kerja per satuan waktu mengikuti kurva normal sesuai dengan karakteristik kegiatan proyek. Karakteristik penempatan tenaga kerja pada umumnya yaitu tidak terjadi perubahan jumlah tenaga kerja yang signifikan dan penumpukan penggunaan tenaga kerja, jumlah tenaga kerja cenderung meningkat seiring berjalannya waktu pelaksanaan pekerjaan dan menurun di akhir waktu pelaksanaan pekerjaan seiring dengan bobot pekerjaan pada umumnya yaitu meningkat di awal dan menurun di akhir. Pada umumnya optimalisasi produktivitas ini seringkali belum direncanakan pada awal schedule tenaga kerja. Hal ini sering terabaikan dikarenakan mempertimbangkan ketersediaan sumber daya dan adanya pengurangan atau penambahan volume pekerjaan sehingga seringkali pelaksanaan proyek konstruksi belum sesuai dengan karakteristik penempatan tenaga kerja.

Struktur bangunan pada umumnya terdiri dari struktur bawah (*lower structure*) dan struktur atas (*upper structure*). Struktur atas (*upper structure*) adalah struktur bangunan yang berada di atas permukaan tanah seperti kolom,

balok, plat, dan tangga. Setiap komponen tersebut memiliki fungsi yang berbeda-beda di dalam sebuah struktur. Selain diperlukannya suatu perencanaan struktur yang tepat dan teliti, juga perlu dilakukan optimalisasi produktivitas tenaga kerja dalam pekerjaan pembangunannya. Pada umumnya, perhitungan tenaga kerja mengacu pada pedoman-pedoman yang harus diikuti seperti Analisa Harga Satuan (AHS) proyek berdasarkan Standart Nasional Indonesia (SNI) dalam bidang konstruksi (Priyadi R, et al, 2019) . Di dalam AHS terdapat koefisien yang digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga kerja tersebut dengan memperhatikan aspek volume pekerjaan dan lama waktu yang ingin ditempuh. Sedangkan perhitungan kebutuhan tenaga kerja yang sering digunakan di lapangan adalah dengan menggunakan pengalaman dari mandor atau pelaksana. Pengalaman dari mandor atau pelaksana tidak bisa digunakan sebagai acuan tetap. AHS yang dimaksud merupakan sebuah acuan yang digunakan dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Penentuan hasil koefisien di dalam SNI juga merupakan hasil sebuah survei yang dilakukan di berbagai tempat dan dilakukan dengan jangka waktu yang lama sehingga diperoleh angka koefisien tersebut. Kebutuhan tenaga kerja menurut AHS bisa sama dan juga bisa berbeda dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan pengalaman mandor di lapangan. Berdasarkan permasalahan di atas maka akan diteliti kebutuhan dan produktivitas tenaga kerja berdasarkan standar yang ada dengan kondisi sebenarnya di lapangan. Adapun judul yang penulis usulkan ialah **“Optimalisasi Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Atas”** dengan studi kasus: Proyek Pembangunan Gedung Telkom *University Landmark Tower*.

## 1.2. Rumusan Masalah

Pada penelitian yang berjudul *“Optimalisasi Produktivitas Tenaga Kerja pada Pekerjaan Struktur Atas”* penulis mengidentifikasi beberapa masalah diantaranya sebagai berikut:

1. Seringkali pelaksanaan proyek konstruksi belum mengikuti kurva normal sesuai dengan karakteristik penempatan tenaga kerja.
2. Seringkali terjadi *fluktuasi* atau penumpukan yang tinggi pada penggunaan tenaga kerja.

3. Adanya faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.
4. Seringkali terjadi perbedaan kebutuhan tenaga kerja menurut AHS dan SNI dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan pengalaman mandor di lapangan.
5. Optimalisasi produktivitas ini seringkali belum direncanakan pada awal schedule tenaga kerja.

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diungkapkan diatas dengan menyadari keterbatasan yang ada pada studi ini, maka perlu diadakan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Optimalisasi produktivitas tenaga kerja dilakukan dengan cara pemerataan tenaga kerja sesuai dengan kurva normal karakteristik penempatan tenaga kerja.
2. Produktivitas didasarkan pada koefisien analisa harga satuan dan durasi pekerjaan.
3. Analisa harga satuan yang digunakan adalah analisa harga satuan penawaran proyek Telkom *University Landmark Tower*.
4. Rencana anggaran biaya yang digunakan adalah pekerjaan struktur atas.
5. Jumlah tenaga kerja dan jam kerja tidak mengalami perubahan dari data yang ada.
6. Tenaga kerja yang ditinjau adalah tenaga kerja pembesian, bekisting, dan pengecoran
7. Mandor dan kepala tukang hanya sebagai pengawas
8. Sistem pengadaan ketenagakerjaan berdasarkan laporan harian kontraktor
9. Pekerjaan yang ditinjau adalah pekerjaan struktur atas yaitu minggu ke-26 sampai minggu ke-49 (24 minggu). Pekerjaan yang ditinjau baru sampai minggu ke-49 karena pekerjaan struktur atas dan rekap laporan pekerjaan masih belum selesai

Dari batasan masalah yang telah ditentukan, maka dapat dirumuskan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan jumlah kebutuhan tenaga kerja pekerjaan struktur atas berdasarkan kebutuhan pelaksanaan di lapangan dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis dari harga penawaran ?

2. Bagaimana perbandingan produktivitas tenaga kerja pekerjaan struktur atas berdasarkan kebutuhan pelaksanaan di lapangan dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis dari harga penawaran ?
3. Bagaimana optimalisasi tenaga kerja pada pekerjaan struktur atas ?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Mengetahui perbandingan jumlah kebutuhan tenaga kerja pekerjaan struktur atas berdasarkan kebutuhan pelaksanaan di lapangan dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis dari harga penawaran.
2. Mengetahui perbandingan produktivitas tenaga kerja pekerjaan struktur atas berdasarkan kebutuhan pelaksanaan di lapangan dengan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan analisis dari harga penawaran.
3. Mengoptimalkan jumlah tenaga kerja pada pekerjaan struktur atas.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaatnya yaitu penelitian ini menjadi informasi bagi pihak-pihak proyek konstruksi untuk menentukan kebutuhan dan produktivitas tenaga kerja yang efisien pada pekerjaan struktur atas.

### **1.5. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang penelitian ini dibuat, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi tugas akhir .

#### **BAB II. KAJIAN PUSTAKA**

Berisi tentang teori-teori dasar yang menjadi acuan dan landasan yang berhubungan dengan analisis tugas akhir

#### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Berisi tentang metodologi yang menjadi alur dalam analisis yang akan dilakukan serta menguraikan instrumen yang dibutuhkan pada analisis tugas akhir

#### BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan temuan penelitian berdasarkan hasil pengelolaan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya dan pembahasan temuan penelitiannya untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya.

#### BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, implikasi, dan rekomendasi, yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil analisis temuan penelitian sekaligus mengajukan hal-hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian tersebut.

#### DAFTAR PUSTAKA

#### LAMPIRAN