Perbandingan Kebutuhan Tenaga Kerja Rencana Dengan Kebutuhan Tenaga Kerja Realisasi Pada Proyek Pembangunan Gedung Perkuliahan UPI Cimalaka Sumedang

MUHAMMAD IRSYAAD¹, ROCHANY NATAWIDJANA¹

¹Mahasiswa Teknik Sipil & Dosen Teknik Sipil (Program Studi Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Bandung), Kota Bandung, Indonesia.

Email: irsyadmuhamad31@gmail.com

ABSTRAK

Pada proyek pembangunan sebuah gedung, biasanya terjadi perbedaan antara kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dengan tenaga kerja realisasi. Perbedaan jumlah tenaga kerja dilihat dari bagaimana kebutuhan tenaga kerja rencana dengan tenaga kerja saat pelaksanaan, yang kemudian dapat mempengaruhi biaya upah yang dikeluarkan. Penelitian ini akan menganalisis efisiensi biaya jika terdapat perbedaan jumlah tenaga kerja pada proyek pembangunan gedung perkuliahan UPI Cimalaka Sumedang. Analisis akan dilakukan pada biaya upah rencana dan biaya upah pelaksanaan, dengan tujuan bahwa biaya upah pelaksanaan harus layak tanpa mengurangi schedule rencana (kontrak), mutu, dan spesifikasi teknis yang telah ditentukan. Metode analisis adalah dengan melakukan perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja dari Analisis Harga Satuan (AHS) Kontraktor dan jumlah tenaga kerja realisasi dari laporan harian.

Kata Kunci: Tenaga kerja, Analisis Harga Satuan (AHS), Biaya Upah

1. PENDAHULUAN

Sumber Daya Manusia merupakan sumber daya proyek yang harus di Kelola atau perlu adanya manajemen tenaga kerja yang itu sangat berpengaruh dalam sebuah pekerjaan, termasuk dalam sebuah pekerjaan konstruksi. Sebuah pekerjaan sekecil apapun apabila tidak didukung dengan sumber daya manusia yang kompetensi dan kualifikasi tenaga kerja dalam hal kualitas dan efektivitas, tidak akan memberikan hasil yang maksimal dan memuaskan dalam sebuah proyek. Bahkan, akibat penggunaan sumber daya manusia yang kurang tepat bisa mengakibatkan sebuah kerugian yang besar pada proyek konstruksi.

Pada proyek pembangunan sebuah gedung pada umumnya sering terjadi perbedaan antara kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dengan tenaga kerja realisasi, dari perbedaan tersebut menghasilkan biaya upah yang seringkali lebih besar maupun lebih kecil dilihat bagaimana kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dengan kebutuhan jumlah tenaga kerja pada saat pelaksanaan, apabila pada saat perencanaan kebutuhan jumlah tenaga kerja nya lebih sedikit dibandingkan jumlah tenaga kerja pada saat pelaksanaan, maka biaya upah yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan bisa terbilang lebih besar daripada perencanaan, maka dari itu penulis akan menganalisis perbandingan kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dengan tenaga kerja realisasi beserta dengan biaya upah untuk tenaga kerja pada proyek Pembangunan Gedung Perkuliahan UPI Cimalaka Sumedang.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Proyek Konstruksi

Setiap proyek konstruksi, terdapat sumber daya yang akan diproses, pada saat proses inilah diperlukan manajemen agar proses ini berjalan efektif dan efisien, dan diperoleh hasil yang memuaskan. Sumber daya adalah berbagai daya untuk memungkinkan sebuah hasil yang ingin dicapai. Sumber daya itu terdiri dari 5M adalah *Money* (biaya), *Material* (bahan), *Machine* (peralatan), *Man-power* (tenaga manusia), dan *Methode* (metode).

2.2 Perencanaan Sumber Daya Manusia atau Tenaga Kerja

Menurut Soeharto, 2001, Pengertian Perencanaan Sumber Daya Manusia / Tenaga Kerja yang dimaksud dengan perencanaan sumber daya adalah proses mengidentifikasi jenis dan jumlah sumber daya sesuai jadwal keperluan yang telah ditetapkan. Tujuan perencanaan tersebut adalah mengusahakan agar sumber daya yang dibutuhkan tersedia tepat pada waktunya, tidak boleh terlalu awal atau terlambat, karena keduanya sumber pemborosan.

2.3 Biaya Konstruksi Proyek

Dalam proyek konstruksi, biaya merupakan salah satu peran penting dalam kegiatan proyek konstruksi. Hal yang terkait dengan biaya proyek harus terlampir dalam laporan untuk dipertanggung jawabkan. Biaya konstruksi proyek mengacu terhadap Estimasi Biaya Konstruksi yang dapat didefinisikan sebagai Prakiraan biaya pekerjaan atau kegiatan yang berdasarkan pada berbagai komponen konstruksinya, didalam nya mencakup rancangan anggaran biaya (RAB).

2.4 Analisis Harga Satuan (AHS)

Harga satuan pekerjaan adalah jumlah harga bahan dan upah tenaga kerja berdasarkan perhitungan analisis. Harga bahan didapat dipasaran, dikumpulkan dalam suatu daftar yang dinamakan daftar harga satuan bahan. Upah tenaga kerja didapatkan dilokasi dikumpulkan dan dicatat dalam suatu daftar yang dinamakan daftar harga satuan upah. Harga satuan bahan dan upah tenaga kerja di setiap daerah berbeda. Jadi dalam menghitung dan menyusun anggaran biaya suatu bangunan/proyek, harus berpedoman pada harga bahan dan upah tenaga kerja dipasaran dan lokasi pekerjaan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi

Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahapan yang pertama adalah merumuskan masalah dan membuat tujuan untuk penelitian yang akan dibahas, kemudian tahapan studi literatur adalah mencari referensi yang berkaitan dengan topik penelitian ini, tahapan berikutnya melakukan beberapa pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder, untuk data primer adalah berupa melakukan wawancara langsung dengan kontraktor yang bersangkutan dan untuk data sekunder adalah berupa RAB, AHS, *Time Schedule* Proyek yang didapatkan dari kontraktor, tahapan berikutnya melakukan pengolahan data adalah perhitungan kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dan jumlah tenaga kerja realisasi, tahapan berikutnya melakukan analisis dan pembahasan, dan tahapan terakhir adalah menarik kesimpulan dari penelitian ini.

3.2 Studi Pustaka

Studi pustaka yang digunakan adalah dengan membaca referensi dan mempelajari hal-hal yang ditemukan dari berbagai sumber seperti buku, jurnal laporan penelitian, dan internet. Terkait dengan analisis kebutuhan tenaga kerja pada proyek.

3.3 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini pengumpulan data yang digunakan sebagai pendukung dalam penyelesaian penelitian adalah antara lain dengan melakukan observasi di lapangan, dan data sekunder

didapatkan dari pihak kontraktor berupa kontrak awal, RAB setelah *CCO*, *Master Schedule*, Analisis Harga Satuan Proyek (AHSP).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja Rencana

Kebutuhan jumlah tenaga kerja rencana dengan hasil berdasarkan perhitungan AHS Kontraktor dan Sesuai dengan volume pekerjaan, pada pekerjaan struktur di proyek Pembangunan Gedung Perkuliahan UPI Cimalaka Sumedang, hasilnya ditunjukkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja Rencana

Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja Rencana
Pekerja	1.387,5
Tukang kayu	699,3
Tukang batu	101,3
Tukang Besi	409,5
Kepala Tukang	225,4
Mandor	202,6
TOTAL	3.025,6

4.2 Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja Realisasi

Kebutuhan jumlah tenaga kerja realisasi dengan hasil berdasarkan perhitungan pada laporan harian kontraktor, pada pekerjaan struktur di proyek Pembangunan Gedung Perkuliahan UPI Cimalaka Sumedang, hasilnya ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Kebutuhan Jumlah Tenaga Kerja Realisasi

Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja Realisasi
Pekerja	808
Tukang kayu	1.389
Tukang batu	412
Tukang Besi	1.026
Kepala Tukang	274
Mandor	187
TOTAL	4.097

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis di atas maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

Hasil perhitungan jumlah tenaga kerja untuk pekerjaan Struktur saat perencanaan didapatkan tenaga kerja sebanyak 3025,6 orang selama 11 minggu pekerjaan, dan pada pelaksanaan untuk pekerjaan Struktur didapatkan tenaga kerja sebanyak 4097 orang selama 11 minggu pekerjaan, setelah melalui perhitungan jumlah tenaga kerja pada saat pelaksanaan lebih banyak daripada jumlah tenaga kerja pada saat perencanaan dengan selisih tenaga kerja sebanyak 1071,4 orang.

Berdasarkan penelitian yang telah dibahas, peneliti memiliki beberapa saran sebagai berikut. Untuk peneliti selanjutnya kebutuhan tenaga kerja dan biaya upah berdasarkan produktivitas belum ditinjau.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Katmono, S. (2013). "Perencanaan Tenaga Kerja Pada Pekerjaan Dinding Konstruksi Bangunan Dua Lantai". Fakultas Teknik Negeri Yogyakarta.
- [2] Komarudin, A. (2014). "Perbandingan Kebutuhan Tenaga Kerja Berdasarkan Indeks SNI 7394-2008 Dengan Biaya Konstruksi Kontraktor Pada Proyek Pembangunan Gedung". Jurnal Teknologi Volume 6 Nomer 2.
- [3] Putri, E. & Maulina, F (2021). "Perencanaan Kebutuhan Jadwal Tenaga Kerja Pada Proyek Pembangunan Komplek Perumahan Menara Utama Di Aceh Selatan". Journal of The Civil Engineering Student Vol 3 No 3, Aceh.
- [4] Nudja S, I. (2016). "Perencanaan Kebutuhan dan Penjadwalan Sumber Daya Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi". PADURAKSA, Volume 5 Nomor 2.