

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Manajemen Konstruksi merupakan salah satu aspek penting yang sangat mempengaruhi biaya dan waktu dalam pelaksanaan suatu proyek. Salah satu aspek yang ditinjau dari kajian manajemen konstruksi dalam kaitan percepatan pelaksanaan pekerjaan adalah sistem lembur (penambahan jam kerja), dan juga dengan sistem penambahan tenaga kerja. Langkah efisiensi dalam suatu proyek merupakan modal dalam pekerjaan sesuai jadwal yang telah ditentukan dengan jalan penentuan peralatan yang tepat serta penggunaan tenaga kerja dan material yang terampil dan efisien dalam pelaksanaan proyek.

Proyek merupakan sebuah kegiatan pekerjaan yang saling berkaitan dengan urutan tertentu, dilaksanakan atas dasar permintaan dari pemilik proyek yang ingin mencapai suatu tujuan dan dilaksanakan oleh pelaksana proyek atau kontraktor sesuai dengan keinginan dari pemilik proyek hingga seluruh pekerjaan dapat selesai secara tuntas dalam waktu yang sudah ditetapkan. Sebagai kontraktor bukan hanya bagaimana memenuhi permintaan dari pemilik proyek, tetapi bagaimana memperoleh keuntungan dari proyek tersebut merupakan suatu tujuan yang juga perlu dicapai oleh kontraktor. Oleh karena itu, selain sumber daya yang baik juga diperlukan suatu sistem manajemen proyek mulai dari awal pelaksanaan proyek hingga akhir penyelesaian proyek untuk menentukan kinerja proyek dan menjalankan sistem pengelolaan proyek tersebut agar terjadi sistem yang baik dan terintegrasi antara biaya dan waktu penyelesaian. Keterlambatan pekerjaan proyek dapat diantisipasi dengan melakukan percepatan dalam proses pelaksanaannya, namun juga harus tetap memperhatikan faktor biaya. Pertambahan biaya yang dikeluarkan diharapkan seminimum mungkin dan tetap memperhatikan standar mutu. Percepatan dapat dilakukan dengan mengadakan penambahan jam kerja, alat bantu yang lebih produktif, penambahan jumlah pekerja, menggunakan material yang lebih cepat pemasangannya, dan metode konstruksi yang lebih cepat.

Percepatan penyelesaian proyek harus dilakukan dengan perencanaan yang baik, dengan adanya keterbatasan tenaga kerja, maka alternatif yang biasa digunakan untuk menunjang percepatan aktivitas adalah dengan menambah jam kerja dan penambahan tenaga kerja sehingga berpengaruh pada biaya total proyek. Untuk mengetahui hal ini perlu dipelajari tentang jaringan kerja yang ada, dan hubungan antara waktu dan biaya. Pada pelaksanaan proyek, penambahan jam kerja efektif atau kerja lembur diadakan untuk mempercepat waktu pelaksanaan

proyek. Waktu kerja lembur dan upah kerja lembur telah diatur dalam Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor KEP.102/MEN/VI/2004 pasal 3 ayat (1) dan pasal 11 Huruf a.1 dan a.2. Kerja lembur yang terjadi saat ini, dilakukan hanya jika waktu pelaksanaan sudah sangat kritis dan mempunyai kecenderungan untuk terlambat sehingga kondisi yang selama ini terjadi, jarang kita melihat ada pekerjaan-pekerjaan proyek yang melakukan jam lembur pada saat awal pelaksanaan proyek. Penambahan kelompok tenaga kerja juga merupakan strategi untuk mempercepat waktu pelaksanaan proyek, tetapi tidak selalu tepat, mengingat kemungkinan ruang kerja yang sempit dan tidak dapat menampung semua penambahan secara efektif sehingga tidak jarang kita melihat ada tenaga kerja yang menganggur saat proyek sedang berlangsung. Melakukan penambahan jumlah tenaga kerja dan penambahan jam kerja lembur akan berbeda hasilnya apabila penambahan tersebut dilakukan pada saat awal kegiatan pelaksanaan dengan pada saat kegiatan proyek tersebut sudah berjalan atau dalam sisa waktu yang tersedia karena sebagian waktunya sudah terpakai secara kurang efisien dan selanjutnya akan terjadi kemahalan pada saat-saat akhir waktu pelaksanaan kegiatan tersebut.

Pada penelitian ini, akan dianalisis perbandingan biaya proyek antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja sejak awal masa pelaksanaan kegiatan proyek sebagai alternatif yang dapat digunakan dalam mendukung percepatan waktu penyelesaian proyek. Dari kedua alternatif akan diketahui percepatan maksimum yang terjadi dan biaya yang paling minimum, sehingga waktu pelaksanaan proyek, biaya dan keuntungan dapat dicapai sesuai harapan pemilik proyek dan kontraktor. Tentunya dengan kedua alternatif ini juga dapat dicapai standar mutu yang diinginkan oleh pemilik proyek dan kontraktor.

Dengan demikian, maka perlu adanya pencermatan serta kajian mendalam dalam bentuk penelitian dengan judul : **“EVALUASI BIAYA PROYEK, KEUNTUNGAN DAN WAKTU PENYELESAIAN ANTARA PENAMBAHAN JAM KERJA (LEMBUR) DENGAN PENAMBAHAN JUMLAH TENAGA KERJA”**

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun permasalahan dalam tulisan ini adalah :

1. Bagaimana hasil perhitungan biaya proyek antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja?
2. Bagaimana keuntungan yang diperoleh antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja?
3. Bagaimana waktu penyelesaian item pekerjaan antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Menghitung besarnya biaya proyek antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.
2. Menghitung besarnya keuntungan antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.
3. Menghitung waktu penyelesaian item pekerjaan antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya biaya proyek antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.
2. Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diperoleh antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.
3. Untuk mengetahui waktu penyelesaian item pekerjaan antara penambahan jam kerja (lembur) dan penambahan jumlah tenaga kerja.

### **1.5. Identitas Obyek Studi**

Pemilik Proyek	: Dinas Pekerjaan Umum Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Timur
Nama Pekerjaan	: Peningkatan Jalan Barate-Manubelon-Naikliu
Lokasi	: Kabupaten Kupang
Jenis Konstruksi	: HRS-Base
Panjang Efektif	: 1,5 Km
Nilai Kontrak	: Rp.5.039.326.000,00 (Lima Milyar Tiga Puluh Sembilan Juta Tiga Ratus Dua Puluh Enam Ribu Rupiah)
Tanggal Kontrak	: 21 April 2016
Sumber Dana	: APBD
Waktu Pelaksanaan	: 150 (Seratus Lima Puluh) Hari Kalender
Tahun Anggaran	: 2016
Kontraktor	: PT. Usaha Karya Buana
Konsultan	: PT. Genta Prima Pertiwi JO. CV. Ariles Desain

### **1.6. Batasan Masalah**

Berdasarkan perumusan masalah yang ada, maka perlu dilakukan asumsi-asumsi sebagai batasan sehingga penelitian ini benar-benar terarah sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun batasan-batasan yang diberikan meliputi hal-hal sebagai berikut:

1. Data-data yang diambil dari Rencana Anggaran Biaya (RAB) tidak mengalami perubahan selama pelaksanaan dan dianggap sudah dihitung

dan diestimasi dengan tepat. Data-data tersebut adalah volume pekerjaan, koefisien sumber daya dan analisa harga satuan.

2. Hanya item-item pekerjaan yang mempunyai volume, koefisien dan analisa harga satuan secara lengkap yang dapat dianalisa sedangkan yang tidak memiliki data-data tersebut secara lengkap tidak termasuk dalam analisa
3. Item pekerjaan yang bersatuan Lump Sum tidak termasuk dalam analisa
4. Peralatan yang bersatuan Lump Sum tidak termasuk dalam analisa
5. Aspek yang ditinjau adalah aspek ekonomi yang meliputi segi keuangan atau biaya yang dipakai untuk pelaksanaan proyek tersebut.
6. Tinjauan terhadap biaya pelaksanaan hanya dilakukan terhadap biaya langsung.
7. Perubahan waktu penyelesaian pekerjaan yang dibuat dengan memvariasikan penambahan jam kerja (lembur) sebanyak 1 jam, 2 jam dan 3 jam pada keseluruhan item pekerjaan yang dianalisis.
8. Perubahan waktu penyelesaian pekerjaan yang dibuat dengan memvariasikan penambahan jumlah kelompok tenaga kerja sebanyak 1 kelompok, 2 kelompok dan 3 kelompok tenaga kerja pada keseluruhan item pekerjaan yang dianalisis.
9. Item pekerjaan yang waktu penyelesaiannya tidak lebih dari satu minggu tidak dilakukan penambahan jam kerja lembur

### 1.7. Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu

**Tabel 1.1 Keterkaitan Dengan Penelitian Terdahulu**

No	Nama Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	Padalaka Robinson, 2015, "Hubungan Perubahan Kelompok Tenaga Kerja Terhadap Produksi, Waktu Penyelesaian, Biaya Proyek Serta Keuntungan Proyek"	<p>Persamaannya yaitu :</p> <p>a. Sama-sama menganalisa perubahan kelompok tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek dan keuntungan</p> <p>b. Sama-sama tidak menggunakan metode percepatan dalam menganalisa perubahan kelompok tenaga kerja</p>	<p>Perbedaannya yaitu :</p> <p>a. Penelitian sebelumnya hanya perubahan kelompok tenaga kerja saja yang dianalisis, sedangkan pada penelitian saat ini, juga dianalisis dengan diadakannya jam kerja lembur.</p> <p>b. Lokasi yang menjadi obyek studi</p>

2.	Bili Jeferson Rino, 2016, "Hubungan Antara Percepatan Waktu Pelaksanaan Dan Biaya Pelaksanaan Proyek Dengan Metode Jalur Kritis"	<p>Persamaannya yaitu :</p> <p>a. Sama-sama menganalisis Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jam kerja lembur</p> <p>b. Sama-sama menggunakan variasi jam kerja lembur sebanyak 3 jam</p>	<p>Perbedaannya yaitu :</p> <p>a. Penelitian sebelumnya hanya menganalisis Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jam kerja lembur sedangkan penelitian saat ini juga dianalisis Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jumlah tenaga kerja</p> <p>b. Penelitian sebelumnya menggunakan metode jalur kritis sedangkan penelitian saat ini tidak menggunakan metode percepatan</p> <p>c. Lokasi yang menjadi obyek studi</p>
3.	Ngeteseke Patrisia Alexandra Raga, 2016, "Pengaruh Percepatan Waktu Penyelesaian Dengan Menggunakan Metode <i>Critical Path</i> Terhadap Perubahan Biaya Proyek Dan	<p>Persamaannya yaitu :</p> <p>a. Sama-sama menganalisis Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jam kerja lembur</p> <p>b. Sama-sama menggunakan variasi jam kerja lembur</p>	<p>Perbedaannya yaitu :</p> <p>a. Penelitian sebelumnya hanya menganalisis Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jam kerja lembur sedangkan penelitian saat ini</p>

	Keuntungan”	<p>sebanyak 3 jam</p> <p>c. Sama-sama menganalisis perubahan biaya proyek dan keuntungan</p> <p>d. Lokasi obyek studi penelitian</p>	<p>juga dianalisis</p> <p>Percepatan waktu pelaksanaan dengan melakukan penambahan jumlah tenaga kerja</p> <p>b. Penelitian sebelumnya menggunakan metode jalur kritis sedangkan penelitian saat ini tidak menggunakan metode percepatan</p>
--	-------------	--	--