

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proyek merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dikerjakan secara terperinci dalam waktu terbatas untuk mencapai tujuan tertentu dimasa yang akan datang. Pada suatu proyek harus membutuhkan sistem manajemen yang baik agar sebuah proyek dapat tepat sasaran sesuai dengan rencana. Serangkaian kegiatan tersebut dapat berjalan dengan baik apabila didukung dengan sumber daya yang baik. Proyek selalu berhubungan dengan biaya dan sumber daya. Hal ini dikarenakan sumber daya merupakan faktor penentu dalam keberhasilan suatu proyek. Suatu proyek dianggap sukses apabila bisa mencapai tujuan yang diinginkan dengan sumber daya yang tersedia dan dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin. Sumber daya yang dimaksud yaitu manusia (*man*), peralatan (*machines/equipment*), material (*materials*), uang (*money*), dan waktu (*Time*).

Dalam pelaksanaannya baik tenaga kerja maupun peralatan tidak bekerja sendiri melainkan bersama - sama walaupun produksi yang dihasilkan dari setiap sumber daya tersebut berbeda. Peralatan digunakan untuk membantu mempercepat penyelesaian suatu item pekerjaan yang tidak dapat dilakukan oleh manusia. Oleh sebab itu produksi yang paling mungkin dilakukan bersama - sama adalah produksi yang paling kecil (minimum).

Dalam pekerjaan suatu item pekerjaan ada perbedaan produksi antara alat dan tenaga kerja. Pelaksanaan pekerjaan proyek, dalam hal ini kontraktor selalu berupaya untuk menekan biaya pelaksanaan proyek seoptimal mungkin dengan meningkatkan produksi kerja baik itu tenaga kerja maupun peralatan guna mendapatkan biaya pelaksanaan proyek serendah - rendahnya dengan tidak mengurangi mutu proyek tersebut. Namun dalam pelaksanaannya seringkali tenaga kerja dan alat tidak bekerja secara optimal karena produksi yang terkecil sering terjadi pada sumber daya tenaga kerja. Jika produksi terkecil terjadi pada tenaga kerja maka alat akan bekerja tidak optimal begitupun sebaliknya. Jika produksi minimum terjadi pada alat, maka tenaga kerja akan bekerja tidak optimal atau tenaga kerja menganggur.

Jika pada penyelenggaraan proyek terjadi perubahan produksi tenaga kerja dan peralatan maka biaya akan bertambah karena waktu penyelesaian bertambah. Jika produksi tenaga kerja dan peralatan meningkat dari estimasi awal maka biaya akan berkurang atau adanya peluang keuntungan karena waktu penyelesaian berkurang.

Berdasarkan uraian tersebut, maka timbul untuk melakukan penelitian mengenai **“PENGARUH PERBEDAAN PRODUKSI MINIMUM ANTARA ALAT DAN TENAGA KERJA TERHADAP WAKTU PENYELESAIAN, BIAYA PROYEK DAN KEUNTUNGAN”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, yang menjadi rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian ?
2. Bagaimana pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap biaya proyek ?
3. Bagaimana pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap keuntungan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penyusunan penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap biaya proyek.
3. Mengetahui pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap keuntungan.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Dapat menambah wawasan peneliti mengenai pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek, dan keuntungan.
2. Memberikan informasi mengenai pengaruh perbedaan produksi minimum antara alat dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek dan keuntungan.

3. Memberikan informasi kepada pihak - pihak yang terkait agar dapat mengestimasi keuntungan yang akan diperoleh.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada proyek Peningkatan Jalan Sp. Nggalu - Benda, lokasi desa Kaliuda - Kec. Pahunga Lodu - Kab. Sumba Timur.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh perbedaan produksi minimum tenaga kerja dan peralatan terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek, dan keuntungan.
3. Harga satuan yang dipakai adalah harga satuan yang sudah ditetapkan dalam dokumen kontrak.
4. Volume pekerjaan yang tercantum dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB) tidak mengalami perubahan.
5. Pekerjaan yang bersatuan *Lump Sump* tidak dihitung dalam analisa.
6. Jumlah peralatan yang dipakai pada perhitungan berdasarkan data mobilisasi yang tercantum dalam data kontrak kecuali Dump Truck
7. Penelitian ini dilakukan perhitungan pada item pekerjaan yang memiliki analisa harga satuan.
8. Pada item pekerjaan penyiapan badan jalan tidak ditambahkan kelompok tenaga kerja.

1.6 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

Adapun keterkaitan penelitian ini dengan peneliti terdahulu, seperti pada tabel 1.1 berikut :

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu

No	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1	Novy Juliana Pelata, 2014, Judul Skripsi	Sama - sama meninjau tentang pengaruh produksi	1. Peneliti terdahulu meneliti pada	Hasil penelitian terdahulu : hasil perhitungan

Lanjutan tabel 1.1 Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu

No	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
	“Hubungan Perubahan Produksi Peralatan Item Pekerjaan Terhadap Biaya Proyek dan Keuntungan “	peralatan terhadap biaya proyek dan keuntungan	<p>proyek Waitabula - Bondokoni sedangkan pada penelitian ini meneliti pada proyek Peningkatan jalan Sp. Nggalu – Benda.</p> <p>2. Peneliti terdahulu tidak menghitung pengaruh produksi peralatan terhadap waktu penyelesaian sedangkan pada penelitian ini menghitung pengaruh produksi peralatan terhadap waktu penyelesaian.</p> <p>3. Peneliti terdahulu tidak meninjau pengaruh produksi tenaga kerja sedangkan pada penelitian ini meninjau produksi tenaga kerja.</p>	Produksi tenaga kerja menggunakan interval 2,5 tingkat perubahan 15%
2.	Maria Eliana Nifani Bu, 2016, Judul Skripsi “Pengaruh Perbedaan Produksi Minimum antara Alat dan Tenaga Kerja Terhadap Waktu	Sama - sama meninjau tentang pengaruh produksi peralatan dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian biaya proyek dan	1. Peneliti terdahulu tidak meninjau analisa harga satuan sedangkan pada penelitian ini meninjau analisa harga satuan	Hasil penelitian terdahulu : Hasil Perhitungan Produksi Tenaga Kerja dengan interval 2,5 tingkat

Lanjutan tabel 1.1 Keterkaitan dengan Peneliti Terdahulu

No	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
	Penyelesaian, Biaya Proyek dan Keuntungan.	keuntungan		perubahan 20% terhadap peralatan, dan berpengaruh terhadap biaya proyek dan keuntungan
3.	Claudia Juliani Esterlita Thei, Tahun 2016, Judul Skripsi “Evaluasi Waktu Penyelesaian, Biaya Proyek dan Keuntungan Akibat Adanya Perbedaan Produksi Minimum Antara Tenaga Kerja dan Alat”	Sama - sama meninjau tentang pengaruh produksi peralatan dan tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian biaya proyek dan keuntungan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peneliti terdahulu tidak meninjau analisa harga satuan sedangkan pada penelitian ini meninjau analisa harga satuan. 2. Peneliti terdahulu menghitung waktu penyelesaian dengan menambahkan jam kerja (lembur),sedangkan pada penelitian ini tidak menambahkan jam kerja (lembur) 	<p>Hasil Peneliti Terdahulu: Waktu penyelesaian item berdasar- kan RAB sebagai contoh.</p> <p>Berdasarkan produksi peralatan, penambahan 1 jam lembur menyebabkan presentase perubahan keuntungan sebesar -0,33% dari keuntungan awal.</p>