

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Waktu dan biaya sangat berpengaruh terhadap keberhasilan dan kegagalan suatu proyek. Tolak ukur keberhasilan proyek biasanya dilihat dari waktu penyelesaian yang singkat dengan biaya yang minimal tanpa meninggalkan mutu hasil pekerjaan. Oleh karena itu usaha yang mengoptimalkan waktu dan biaya sangat penting dalam perencanaan suatu proyek.

Tercapainya tujuan yang diharapkan dalam proyek juga dibutuhkan sumberdaya yang optimal dan berkualitas agar dalam pelaksanaannya proyek dapat berjalan dengan baik. Sumber daya yang dimaksudkan dalam pelaksanaan proyek adalah tenaga kerja, material dan peralatan.

Dalam pelaksanaannya baik tenaga kerja maupun peralatan tidak bekerja secara sendiri tetapi secara bersama-sama walaupun produksi yang dihasilkan oleh kedua sumber daya tersebut berbeda.

Tenaga kerja merupakan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan proyek melalui profesi mereka sebagai mandor, tukang dan pekerja untuk mentransformasikan material menjadi item pekerjaan sedangkan peralatan dibutuhkan untuk meningkatkan dan meratakan mutu pekerjaan, mengurangi biaya pelaksanaan, mengurangi waktu pelaksanaan, dan melakukan pekerjaan-pekerjaan yang tidak mampu dikerjakan oleh manusia. Oleh sebab itu produksi peralatan jauh lebih besar dari produksi tenaga kerja. Tetapi dalam item pekerjaan tertentu produksi tenaga kerja lebih besar dari peralatan atau terkadang juga produksi tenaga kerja sama besar dengan produksi peralatan.

Dalam pekerjaan suatu item pekerjaan ada perbedaan produksi antara alat dan tenaga kerja. Dalam hal ini kontraktor selalu berupaya untuk menekan biaya pelaksanaan proyek seoptimal mungkin dengan meningkatkan produksi tenaga kerja maupun peralatan dalam pembiayaan pekerjaan proyek guna mendapatkan biaya pelaksanaan serendah-rendah mungkin, dengan tidak mengurangi mutu proyek tersebut. Namun seringkali pada item pekerjaan tertentu tenaga kerja dan alat tidak bekerja secara optimal, karena produksi yang terjadi untuk menyelesaikan suatu pekerjaan adalah produksi yang terkecil. Dan produksi yang terkecil sering terjadi pada sumber daya tenaga kerja. Hal ini

menyebabkan alat bekerja tidak optimal, dalam hal ini alat menunggu (menganggur). Sehingga menyebabkan biaya proyek bertambah dan menjadi lebih besar dan waktu penyelesaian proyek menjadi lebih lama. Oleh sebab itu perlu dilakukan penambahan kelompok tenaga kerja agar terjadi keseimbangan antara produksi alat dan produksi manusia agar dapat mengurangi biaya produksi alat.

Banyaknya penambahan kelompok tenaga kerja ini sangat berpengaruh terhadap produksi, waktu penyelesaian, biaya produksi serta keuntungan yang akan diperoleh.

Berdasarkan uraian diatas maka untuk mengetahui besarnya perubahan produksi, besarnya perubahan waktu penyelesaian serta besarnya perubahan keuntungan proyek, sehingga dilakukan suatu penelitian dengan judul **“HUBUNGAN PERUBAHAN KELOMPOK TENAGA KERJA TERHADAP PRODUKSI, WAKTU PENYELESAIAN PROYEK, BIAYA PROYEK SERTA KEUNTUNGAN PROYEK”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dibahas diatas maka rumusan masalahnya adalah:

1. Berapa besarnya perubahan produksi akibat penambahan kelompok tenaga kerja
2. Berapa besar perubahan waktu penyelesaian akibat penambahan kelompok tenaga kerja
3. Berapa besar perubahan biaya proyek akibat penambahan kelompok tenaga kerja dan
4. Berapa besar perubahan keuntungan akibat penambahan kelompok tenaga kerja

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Yang dicapai dalam Penulisan ini adalah:

1. Untuk mengetahui besarnya perubahan produksi akibat penambahan kelompok tenaga kerja
2. Untuk mengetahui perubahan waktu penyelesaian akibat penambahan kelompok tenaga kerja
3. Untuk mengetahui besarnya perubahan biaya proyek akibat penambahan kelompok tenaga kerja dan
4. Untuk mengetahui perubahan keuntungan akibat penambahan kelompok tenaga kerja

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang disampaikan berdasarkan tujuan penelitian ini adalah:

1. Sebagai referensi atau masukan bagi pemilik proyek dalam memperkirakan kemungkinan perubahan produksi, perubahan waktu penyelesaian proyek, perubahan biaya proyek, perubahan keuntungan yang diakibatkan karena adanya penambahan kelompok tenaga kerja.
2. Mengetahui serta memberikan gambaran kepada pemilik proyek mengenai perbandingan antara nilai proyek normal dan nilai proyek yang terjadi sebagai akibat dari adanya penambahan kelompok tenaga kerja.

1.5 Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada proyek Preservasi Rekonstruksi Jalan di Pulau Adonara Tahun 2018
2. Penelitian ini hanya dilakukan untuk mengetahui berapa besar perubahan produksi, berapa besar perubahan waktu penyelesaian, berapa besar perubahan biaya proyek, serta berapa besar perubahan keuntungan akibat dari penambahan kelompok tenaga kerja.
3. Perubahan kelompok tenaga kerja hanya pada item dimana produksi alat lebih besar dibandingkan dengan produksi tenaga kerja
4. Jika produksi alat lebih kecil daripada produksi tenaga kerja maka tidak perlu dilakukan penambahan kelompok tenaga kerja dan produksi minimum yang digunakan adalah produksi alat sedangkan jika produksi alat sama dengan produksi tenaga kerja maka produksi minimum yang digunakan adalah satu satu diantara alat dan tenaga kerja.
5. Kelompok tenaga kerja divariasikan dan disesuaikan berdasarkan kelompok tenaga kerja normal yang terdapat dalam data Rencana Anggaran Biaya (RAB)
6. Penelitian ini tidak dilakukan pada item pekerjaan yang bersatuan Lump Sum karena item pekerjaan tersebut tidak memiliki analisa harga satuan.
7. Produksi Dump Truck tidak dijadikan sebagai produksi minimum
8. Untuk mendapatkan peningkatan produksi tenaga kerja hanya sampai pada batas \geq produksi alat.

1.6 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian sejenis pernah dilakukan penelitian oleh peneliti-peneliti yang namanya tertera pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Persamaan	Perbedaan
1	Lazaro Peregrino Castela Bau Judul Skripsi "Hubungan Perubahan Produksi Tenaga Kerja dan Peralatan Terhadap Biaya Proyek dan Keuntungan Serta Waktu penyelesaian Proyek"	Sama-sama meninjau tentang perubahan produksi tenaga kerja terhadap biaya proyek, keuntungan, serta waktu penyelesaian	1. Penelitian terdahulu meneliti tentang perubahan tenaga kerja dan peralatan dengan variasi presentase sedangkan pada penelitian ini perubahan produksi tenaga kerja terjadi akibat penambahan kelompok tenaga kerja dan penelitian ini tidak meninjau perubahan produksi alat. 2. Lokasi studi berbeda
2	Maria Eliana Nifani Bu Judul Skripsi "Pengaruh Perbedaan Produksi Minimum Anatar Alat dan Tenaga Kerja Terhadap Waktu Penyelesaian, Biaya Proyek dan Keuntungan"	Sama-sama meninjau tentang pengaruh produksi tenaga kerja terhadap waktu penyelesaian, biaya proyek, serta keuntungan	1. Penelitian terdahulu meneliti juga tentang pengaruh produksi alat sedangkan pada penelitian ini tidak, karena pada penelitian ini alat tidak digandakan jadi produksi alat yang digunakan masih sesuai dengan data RAB 2. Lokasi studi berbeda