

BAB VI

PEMBAHASAN

6.1 Konsep Nilai Hasil.

Dari Hasil evaluasi yang dilakukan terhadap data proyek dengan metode konsep nilai hasil terdapat selisih antara biaya yang direncanakan dengan biaya yang terjadi pada pelaksanaannya. Demikian juga dengan jadwal yang direncanakan dengan penyelesaian pelaksanaan kegiatan ada perbedaan waktu penyelesaian yang sesungguhnya.

Sehingga dari segi biaya didapat:

Anggaran pekerjaan tersisa adalah Rp.2.129.412.622,- dari anggaran keseluruhan yaitu Rp.2.731.311.804,-

Indek kinerja biaya (CPI) = 0.988

Prakiraan biaya untuk pekerjaan yang tersisa (ETC) = Rp. 2.155.275.933,-

Prakiraan total biaya sampai akhir proyek (EAC)= Rp. 2.783.507.409,-

Keuntungan = -Rp. 52.195.605,-

Prestasi pekerjaan (BCWP) Lebih Kecil dari pengeluaran (ACWP) dan anggaran lebih kecil dari prakiran total biaya sampai akhir proyek. sehingga dapat diketahui bahwa proyek tersebut diperkirakan akan mengalami kerugian Rp. 52.195.605,-

Sedangkan dari segi waktu didapat :

Waktu pekerjaan tersisa =32 minggu dr waktu rencana =53 minggu

Indeks kinerja jadwal (SPI) = 0,863

Prakiraan waktu untuk pekerjaan tersisa (ETS) = 37.08 minggu

Prakiraan total waktu untuk sampai akhir proyek (EAS) = 58.08 minggu

Keterlambatan = 5.08 Minggu

Dari segi waktu tersebut prestasi pekerjaan (BCWP) lebih kecil dari anggaran (BCWS) sedangkan waktu rencana lebih kecil dari perkiraan total waktu sampai akhir proyek. Sehingga dapat diketahui bahwa proyek tersebut diperkirakan akan mengalami keterlambatan selama 5 minggu. apabila kondisi seperti ini dipertahankan terus sampai akhir proyek dan tidak diupayakan untuk diantisipasi.

Dari uraian diatas maka dapat diartikan bahwa proyek ini selain akan mengalami keterlambatan yang cukup lama juga akan mengalami pembengkakan dana dalam pengeluarannya. Keterlambatan ini apabila diteruskan, pelaksanaan proyek akan terlambat terus sehingga pada akhirnya tidak dapat selesai dan bahkan akan mengalami keterlambatan-keterlambatan pada pekerjaan-pekerjaan yang lain selain pekerjaan yang sudah terlambat saat ini.

Oleh karena itu untuk mengatasi keterlambatan tersebut maka perlu dilakukan crash program dengan cara lembur, penambahan jumlah tenaga kerja atau dengan penambahan jumlah jam kerja dan jumlah tenaga kerja sekaligus yang akan diatur dalam bentuk shift.

6.2 Crash Program

Crash Program disini dilakukan untuk mengatasi prakiraan keterlambatan yang terjadi pada penyelesaian keseluruhan proyek. Dari jadwal rencana yang ada terdapat beberapa pekerjaan yang seharusnya selesai pada persentase tertentu

namun ternyata persentase tersebut belum terselesaikan pada saat evaluasi. Dan setelah evaluasi ternyata ada pekerjaan-pekerjaan yang memiliki float yang besar yang memungkinkan untuk menyelesaikan keterlambatannya pada float tersebut. Namun ada juga pekerjaan yang menjadikan pekerjaan setelahnya mengalami kemunduran untuk memulai pekerjaannya.

Crash program yang dipakai disini adalah dengan penambahan jumlah jam kerja atau disebut lembur, penambahan jumlah tenaga kerja dan pergantian tenaga kerja. Penambahan jam kerja adalah dengan mempekerjakan seluruh tenaga kerja dengan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan biasanya dengan tambahan upah lembur yang dihitung tiap jam tambahan kerjanya. Sedangkan penambahan jumlah tenaga kerja adalah dengan menambah jumlah tenaga kerja dari pada yang seharusnya namun jam kerjanya tetap setiap harinya. Dan penambahan jam kerja dan tenaga kerja adalah ditambahnya jam kerja yang semula dari 8 jam per hari menjadi 12 jam per hari yang dibagi menjadi 2 bagian yaitu yang shift pagi jam shift I jam 08.00 sampai dengan jam 14.00 dan shift II jam 14.00 sampai dengan jam 20.00. Sebenarnya untuk pekerjaannya sendiri jam kerjanya lebih sedikit karena hanya setengah hari lebih sedikit namun secara keseluruhan bagi proyek menjadi sejumlah jam yang banyak. Dan dikarenakan para tenaga kerja hanya bekerja selama setengah hari maka perlu ditambahkan tenaga kerja untuk menutup waktu yang dipercepat.

Sedangkan pekerjaan-pekerjaan yang dipercepat adalah pekerjaan dinding dan lantai (lt 1), pekerjaan dinding dan lantai (lt 2), pekerjaan beton bertulang (lt

3), dan pekerjaan dinding dan lantai (lt 3). Pekerjaan-pekerjaan tersebut dipercepat karena mempengaruhi keterlambatan terpanjang penyelesaian proyek. Pekerjaan dinding dan lantai (lt 1) dipercepat 2 minggu, pekerjaan dinding dan lantai (lt 2) dipercepat 1 minggu, pekerjaan beton bertulang (lt 3) dipercepat 1 minggu dan pekerjaan dinding dan lantai (lt 3) dipercepat 4 minggu. Dengan percepatan pada pekerjaan-pekerjaan tersebut dengan waktu percepatan yang sudah ditentukan tersebut maka penyelesaian keseluruhan proyek tidak terlambat dan seimbang antara penyelesaian pekerjaan yang satu dengan yang lainnya pada tiap-tiap lantainya.

6.2.1 Pekerjaan Dinding dan Lantai (lt 1)

Pekerjaan dinding dan lantai (lt 1) adalah pekerjaan yang pada minggu ke 21 mengalami keterlambatan dan baru bisa menyelesaikan 1.94 %, padahal pada minggu ke-21 pekerjaan tersebut seharusnya telah menyelesaikan pekerjaan sebesar 5.32 %. dan mulai pada minggu ke-22 waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut adalah 13 minggu sedangkan direncanakan mulai minggu ke 22 pekerjaan tersebut hanya memiliki waktu 7 minggu untuk menyelesaikannya. Crash yang dilakukan pada pekerjaan dinding dan lantai (lt 1) setelah dihitung dengan cara lembur, penambahan tenaga kerja dan shift menunjukkan bahwa:

Pekerjaan lembur membutuhkan waktu lembur selama 2 jam sehari yang harus dilakukan oleh semua tukang dan tenaga selama 11 minggu dikarenakan dilakukan percepatan selama 2 minggu dari 13 minggu rencana pelaksanaan dari minggu ke 22.

Pekerjaan dengan penambahan tenaga kerja dan membutuhkan 3 orang tambahan tukang dan 2 orang tambahan tenaga untuk menutup jam yang seharusnya karena percepatan waktu selama 2 minggu tersebut. Tukang dan tenaga tersebut harus bekerja selama 11 minggu seperti halnya tenaga kerja yang lainnya.

Pekerjaan dengan cara shift membutuhkan tambahan 7 orang tukang dan 5 orang tenaga. Sehingga pada shift I dikerjakan oleh 10 orang tukang dan 7 orang tenaga yang bekerja dari jam 8 pagi sampai dengan jam 2 siang. Dan untuk shift II dikerjakan oleh 9 orang tukang dan 6 orang tenaga yang juga bekerja selama 6 jam yaitu jam 2 siang sampai dengan jam 8 malam. Kedua shift tersebut harus bekerja selama 11 minggu.

6.2.2 Pekerjaan Dinding dan Lantai (It 2)

Pekerjaan dinding dan lantai (It 2) di crash selama satu minggu karena mempengaruhi keterlambatan terpanjang sampai akhir proyek. Durasi waktu rencana yang dibutuhkan untuk mengerjakan pekerjaan tersebut adalah 14 minggu dan dipercepat 1 minggu sehingga 13 minggu. Crash yang dilakukan pada pekerjaan dinding dan lantai (It 2) setelah dihitung dengan cara lembur, penambahan tenaga kerja dan shift menunjukkan bahwa:

Pekerjaan lembur membutuhkan waktu lembur selama 1 jam sehari yang harus dilakukan oleh semua tukang dan tenaga selama 13 minggu dikarenakan dilakuan percepatan selama 1 minggu dari 14 minggu rencana pelaksanaan.

Percepatan dengan penambahan tenaga kerja dan membutuhkan 1 orang tambahan tukang dan 1 orang tambahan tenaga untuk menutup jam yang seharusnya karena percepatan waktu selama 1 minggu tersebut. Tukang dan

orang tenaga yang bekerja dari jam 8 pagi sampai dengan jam 2 siang. Dan untuk shift II dikerjakan oleh 11 orang tukang dan 7 orang tenaga yang juga bekerja selama 6 jam yaitu jam 2 siang sampai dengan jam 8 malam. Kedua shift tersebut harus bekerja selama minggu.

6.3 Perbandingan Biaya

Dari tabel 5.12 jelas terlihat perbandingan upah secara keseluruhan dimana upah pekerjaan yang dipercepat dengan cara shift lebih murah bila dibandingkan dengan cara lembur dan penambahan tenaga kerja. Namun begitu pekerjaan yang dilakukan dengan cara penambahan tenaga kerja lebih murah juga bila dibandingkan dengan cara lembur. Jadi percepatan yang dilakukan dengan cara lembur sangat tinggi dalam kenaikan biaya upah yang harus dibayarkan.

Untuk percepatan dengan lembur dibutuhkan biaya tambahan sebesar Rp. 22.239.250,- atau 0.8% dari biaya total penyelesaian proyek. Untuk percepatan dengan penambahan tenaga kerja dibutuhkan biaya tambahan sebesar Rp. 4.950.000,- atau 0.18% dari biaya total penyelesaian proyek. Untuk percepatan dengan shift dibutuhkan biaya tambahan sebesar Rp. 4.542.000,- atau 0.16% dari biaya total penyelesaian proyek

Sehingga apabila dibandingkan antara proyek yang terlambat dan setelah dilakukan percepatan maka terlihat bahwa kenaikan biaya dari terlambat menjadi tidak terlambat tidak terlalu besar.