

Pengendalian Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Segi Waktu Pada Gedung RRC di Proyek Rekontruksi Dan Peningkatan UNP

Nasrul¹, Rosi Maida Astuti²

Dosen Teknik Sipil¹, Mahasiswa Teknik Sipil²

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Padang

Email : rossi.maidaastuti@gmail.com²

DOI: <http://dx.doi.org/10.31869/rtj.v3i2.1938>

Abstrak: Untuk memantau dan mengendalikan waktu pada proyek perlu dipakai salah satu metoda yang memenuhi tujuan ini adalah jaringan kerja (network planning) konsep nilai hasil (earned value concept) berupa jadwal terpadu (schedule variance) yang terdiri dari 3 indikator yaitu BCWS, BCWP, dan ACWP. Prosedur penelitian dimulai dengan melakukan studi kelayakan kasus, pengumpulan data, dan menganalisa hasil dari data yang tersedia.

Kata kunci : pengendalian waktu, Network Planning, Schedule Variance, BCWS, BCWP, ACWP

Abstract: To monitor and control the timing of the project needs to use one method that meets these goals is a network (network planning) concept of the value of the results (earned value concept) in the form of a schedule of integrated (schedule variance), which consists of three indicators, namely BCWS, BCWP, and ACWP, Research procedure begins with a feasibility study case, collecting data, and analyzing the results from the available data.

Keyword: Controlling Time, Network Planning, Schedule Variance, BCWS, BCWP, ACWP

PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Proyek pembangunan gedung berkembang semakin besar baik dari segi fisik maupun biaya, mutu, dan waktu pelaksanaannya. Pada dasarnya suatu proyek mempunyai keterbatasan akan sumber daya, baik dari segi manusia, biaya, material, maupun alat yang digunakan. Hal ini membutuhkan suatu manajemen proyek mulai dari awal pelaksanaan proyek hingga akhir penyelesaian proyek.

Hal yang umum terjadi dalam tahap pelaksanaan pekerjaan konstruksi adalah keterlambatan waktu pekerjaan yang dilaksanakan terhadap waktu yang tercantum dalam jadwal yang telah direncanakan sebelumnya.

Kondisi diproyek rekontruksi dan peningkatan Universitas Negeri yang sedang berjalan terjadi keterlambatan akibat faktor diatas.

Dan dari kasus tersebut di atas, maka menarik bagi peneliti untuk mengkaji **“Pengendalian Pelaksanaan Proyek Ditinjau Dari Segi Waktu Pada Gedung RRC di Proyek Rekontruksi Dan Peningkatan Universitas Negeri Padang”**
Perumusan Masalah

Dari latar diatas dapat dipaparkan masalah yang diteliti adalah :Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keterlambatan pada proyek Rekontruksi Dan Peningkatan UNP, Seberapa besar pengaruh keterlambatan pada Proyek Rekontruksi Dan Peningkatan UNP.

Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah : Menganalisa faktor-faktor penyebab keterlambatan pada proyek rekontruksi dan peningkatan UNP, Menganalisa perbandingan schedule rencana dan schedule realisasi, Menganalisa akibat dari keterlambatan pada proyek rekontruksi dan peningkatan UNP.

Batasan Masalah

Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, maka penelitian ini dibatasi dengan ruang lingkup sebagai berikut : Penelitian dilakukan pada gedung RRC di Proyek Rekontruksi dan Peningkatan Universitas Negeri Padang pada pekerjaan struktur, Keterlambatan proyek dilakukan pada masa pelaksanaan konstruksi, Pengambilan data dilakukan pada wawancara langsung diproyek dan laporan dari kemajuan proyek, program analisa data menggunakan Microsoft Excel 2007.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengguna jasa konstruksi, para penyedia jasa konstruksi, serta pihak-pihak yang terkait langsung dengan pengelolaan proyek konstruksi, agar mengetahui dengan jelas cara pengendalian, penyebab faktor-faktor keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi secara keseluruhan.

TINJAUAN PUSTAKA

Studi Literatur

Setiap proyek konstruksi memiliki rencana jadwal kegiatan yang dibuat pada saat proses pekerjaan dilapangan berjalan. Tujuan dari pembuatan rencana jadwal kegiatan adalah agar proyek dapat direncanakan sesuai dengan acuan yang direncanakan oleh perencana. Namun pada saat pelaksanaannya sering terjadi perbedaan antara jadwal kegiatan dengan realisasi yang terjadi dilapangan. Pelaksanaan yang tidak sesuai dengan jadwal dapat mengakibatkan keterlambatan pada pelaksanaan proyek.

Penelitian Yang Relevan

Djony Baggy (Tesis 2002) “Pengaruh faktor – faktor keterlambatan yang terhadap kinerja waktu pada penerapan manajemen mutu ISO 9000 dalam pelaksanaan konstruksi”. Ryan Ariefasa (Skripsi 2011) “Faktor penyebab keterlambatan pekerjaan konstruksi bangunan gedung bertingkat yang berpengaruh terhadap perubahan anggaran biaya pada pekerjaan struktur”.

Penjadwalan

Defenisi Penjadwalan

Menurut Soeharto (1995) defenisi dari jadwal adalah penjabaran perencanaan proyek yang menjadi urutan langkah – langkah kegiatan yang sistematis untuk mencapai suatu sasaran.

Fungsi Penjadwalan

Menurut PMBOK : Memberikan pedoman mengenai batas – batas waktu bagi mulai dan berakhirnya pelaksanaan kegiatan, Memberikan kepastian waktu pelaksanaan kegiatan – kegiatan proyek, Dapat dipakai untuk mengevaluasi dampak akibat adanya perubahan – perubahan pelaksanaan proyek.

Jenis-Jenis Keterlambatan

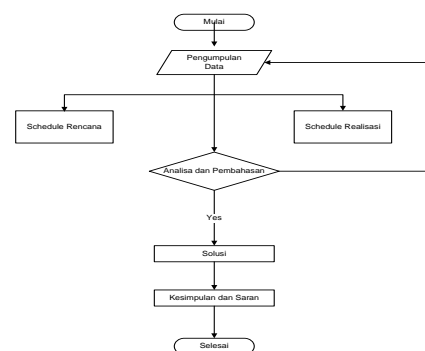
- Keterlambatan yang tidak dapat dimaafkan (*Non Excusable Delays*) adalah keterlambatan yang diakibatkan oleh tindakan, kelalaian, atau kesalahan Kontraktor.
- Keterlambatan yang dapat dimaafkan (*Excusable Delays*) adalah keterlambatan yang disebabkan oleh kejadian-kejadian diluar kendali baik pemilik maupun kontraktor.
- Keterlambatan yang layak mendapat ganti rugi (*Compensable Delays*) adalah keterlambatan yang diakibatkan tindakan, kelalaian atau kesalahan pemilik.

Faktor Penyebab Keterlambatan

- Identifikasi, durasi, dan rencana urutan kerja yang tidak lengkap dan tidak tersusun dengan baik.
- Ketidaktepatan Perencanaan Tenaga Kerja.
- Kualitas tenaga kerja buruk.
- Keterlambatan penyediaan alat/material akibat kelalaian kontraktor.

METODOLOGI PENELITIAN

Bagan alir (Flowchart)



Gambar 1 : bagan Alir (Flowchart)

Tahapan Penelitian

- Tahapan Persiapan merupakan kegiatan awal, yaitu dengan penentuan latar belakang masalah kemudian dilakukan perumusan masalah untuk selanjutnya dilakukan penentuan tujuan dan manfaat dari pelaksanaan tugas akhir serta dilakukan pembatasan masalah yang akan difokuskan dalam penyusunan Sistem Informasi Pengendalian Proyek.

2. Tahap Pengumpulan Data dimaksudkan untuk mengumpulkan data – data pendukung yang dibutuhkan dalam analisa hasil serta yang digunakan dalam perancangan sistem informasi. Adapun data pendukung yang dibutuhkan adalah berupa data proyek seperti *Network Planning*, kurva S rencana, kurva S realisasi.
3. Tahap Analisa Data, Pada tahap ini akan dilakukan analisa data-data pendukung yang telah diperoleh pada tahap sebelumnya. Analisa yang dilakukan berupa analisa earned value seperti schedule variance (SV).
4. Tahap Akhir, Pada tahap akhir akan dibahas tentang kesimpulan, keterbatasan serta saran yang diperlukan untuk pengembangan pelaksanaan selanjutnya.

Analisa dan Pembahasan

Jadwal Proyek

Jadwal proyek pembangunan gedung kampus Universitas Negeri Padang dilaksanakan pada tanggal 06 Februari 2015 – 06 Februari 2016 atau selama 365 hari. Sedangkan untuk penelitian tugas akhir ini ditinjau mulai tanggal 07 Maret 2015 sampai tanggal 06 Februari 2016 atau selama 52 minggu atau minggu ke -4 sampai minggu ke -52 pelaksanaan proyek peninjauannya.

Analisa Produktivitas

Untuk analisa tugas akhir ini peninjauan dilakukan selama 52 minggu pelaksanaan proyek yaitu mulai tanggal 07 Maret – 06 Februari 2016 atau mulai minggu ke- 6 sampai ke-52. Analisa dilakukan menggunakan kurva S rencana, realisasi, dan laporan mingguan.

Network Planning

Menginventarisasi Kegiatan

Langkah pertama yang dilakukan dalam menyusun *network planning* adalah menginventarisasi kegiatan, yaitu dengan cara melakukan pengkajian dan pengidentifikasian lingkup proyek, menguraikan atau memecahkannya menjadi kegiatan – kegiatan pada proyek.

Menyusun Hubungan Antar Kegiatan

Dalam *network planning* menyusun komponen-komponen sesuai urutan logika ketergantungannya merupakan dasar pembuatan jaringan kerja, sehingga diketahui urutan kegiatan dari awal mulainya proyek sampai dengan selesainya proyek.

Menentukan Perkiraan Kurun Waktu Pada Setiap Kegiatan

Langkah ini adalah menentukan perkiraan kurun waktu bagi setiap kegiatan.

Analisa Perbandingan

Analisa perbandingan adalah perbandingan antara kegiatan rencana dan kegiatan realisasi yang terjadi dilapangan, ditinjau dari kondisi lapangan, solusi yang dapat dilakukan jika terjadi dilapangan, dan usaha apa yang telah dilakukan untuk mengatasi keterlambatan tersebut.

Analisa Schedule Variance

Schedule variance menunjukkan nilai negatif (-) artinya pelaksanaan waktu proyek terlambat dari jadwal yang telah direncanakan.

Rumus untuk mencari SV yaitu :

$$SV = BCWP - BCWS$$

$$SV = 0 \text{ Proyek tepat waktu}$$

$$SV > 0 \text{ Proyek lebih cepat}$$

$$SV < 0 \text{ Proyek terlambat}$$

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan produktivitas tenaga kerja yang tidak sesuai antara perencanaan dengan pelaksanaan, maka terjadi keterlambatan yang sangat signifikan pada minggu 37 – minggu 52 hingga 18 %, dengan lintasan kritis pada pekerjaan struktur (kolom, balok dan plat lantai).
2. Faktor-faktor penyebab keterlambatan pada pelaksanaan lapangan adalah produktivitas tenaga kerja yang ada dilapangan tidak sesuai dengan produktivitas tenaga kerja yang direncanakan.
3. Penerapan *network planning* dengan menggunakan metode lintasan kritis lebih

meningkatkan efisiensi waktu pelaksanaan proyek.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah penulis buat diatas, maka penulis mempunyai beberapa saran sebagai berikut :

1. Perusahaan sebaiknya menyeimbangkan tenaga kerja yang direncanakan dengan tenaga kerja yang ada dilapangan.
2. Perusahaan sebaiknya menggunakan metode network planning dengan metode lintasan kritis yang dapat mempercepat waktu pelaksanaan proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Assaf, Et, El. 1996. *Faktor-faktor penyebab keterlambatan*.
- A, Malik. 2009. *Hubungan yang spesifik untuk biaya, mutu, dan waktu*.
- Erivianto, I. Wulfram. 2005. *Manajemen Defenisi proyek kontruksi*
- Wahyudi. 2006. *Jenis-jenis keterlambatan pada proyek*. Jakarta : BP Panca Usaha.
- Soeharto, Iman. 1995. *Defenisi dan jadwal proyek*, Jakarta : Erlangga.
- Quesnay, François. 1766. *Defenisi dan istilah Produktivitas*
- Haedar, Tubagus. 1986. *Perhitungan jalur kritis dapat dilihat dari bentuk jaringan kerja dan cara perhitungannya*.