

BAB III

ORGANISASI UNTUK PEKERJAAN BETON PRACETAK

3.1 Umum

Pada umumnya yang dimaksud disini dengan organisasi adalah pengkoordinasian secara mengena atas berbagai material, alat-alat bantu, kerja dipusatkan pada realisasi sebuah konstruksi beton pracetak. Hal ini berarti bahwa faktor produksi ini diarahkan kepada suatu susunan yang optimal. Dalam hal ini pemilihan penggunaan elemen beton pracetak prategang memainkan peranan yang menentukan namun demikian hal tersebut dibatasi oleh perencanaan konstruksi beton yang bersangkutan.

Penaksiran anggaran biaya adalah proses perhitungan pekerjaan, harga dari berbagai macam bahan dan pekerjaan yang akan terjadi pada suatu konstruksi. Karena dibuat sebelum dimulainya pembangunan maka jumlah ongkos yang diperoleh ialah taksiran biaya bukan biaya sebenarnya atau "actual cost".

Tentang cocok atau tidaknya suatu taksiran biaya dengan biaya yang sebenarnya sangat tergantung dari kepandaian dan keputusan yang diambil sipenaksir berdasarkan pengalaman, kepandaian atau keterampilan yang dipakai untuk memilih metode yang akan digunakan, sedangkan pengalaman dipakai untuk mengambil keputusan yang tepat dalam cara-cara penyelesaian proyek yang akan dikerjakan.

Beton pracetak prategang harus mampu memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut :

1. Retak yang terdapat dalam dinding masih dapat ditolelir dalam batas-batas tidak mempengaruhi struktur tersebut.
2. Retak yang menembus dari satu sisi kesisi yang lainnya tidak dapat diterima karena dapat mempengaruhi kekuatan struktur

3.2 Anggaran Material

Laju biaya material dari kedua metode adalah berbeda antara satu dengan yang lain.

3.2.1 Metode konvensional

Pada metode konvensional pelaksanaan pekerjaan langsung dilokasi proyek, kemudian laju biaya material dari metode konvensional dapat diketahui dengan bantuan nilai-nilai pengalaman terhadap penurunan nilai yang terjadi disetiap pemakaian pada beberapa bahan.

Penurunan ini bersifat kualitatif maupun kuantitatif tergantung dari penggunaan ulang material misalnya, kasau dapat dipergunakan 4 kali atau multipleks dapat dipergunakan 4 kali, kemudian bahan yang lain seperti besi tulangan, semen, bendrat, paku dan bekisting dapat dianggarkan secara terpisah.

3.2.2 Metode beton pracetak

Beton pracetak banyak digunakan terutama pelat lantai karena dapat mempercepat pelaksanaan pekerjaan, juga mempermudah pengontrolan dilapangan serta dapat menyingkat waktu pelaksanaan. Dengan sendirinya biaya secara keseluruhan dapat ditekan seminimal mungkin.

Faktor biaya untuk bahan pada pembuatan beton pracetak dipengaruhi juga oleh pengulangan penggunaan misalnya, penggunaan cetakan atau bekisting. Kemudian bahan yang lain dapat dianggarkan secara bersamaan misalnya, beton, baja tulangan, "wire mesh", kawat bendrat, bonding dan lain-lain.

3.3 Biaya Kerja

Sebagai akibat dari perkembangan dalam bidang ekonomi dan sosial, selama 20 tahun terakhir ini biaya kerja perjam telah meningkat sangat tajam. Dengan demikian segi upah dari biaya pembetonan memainkan peranan yang sangat penting.

Akibat dari semua ini, orang berusaha mencari metode-metode pembetonan yang tidak begitu banyak memerlukan pekerjaan, hasilnya adalah ditemukannya metode beton pracetak Dengan tujuan untuk membatasi jumlah biaya dan waktu langsung dari sebuah metode beton yang ditentukan oleh : banyak x ketentuan waktu x ongkos kerja perjam. Ongkos kerja perjam disusun dari ongkos kerja dasar perjam,

ditambah dengan dengan berbagai beban sosial dan upah tambahan. Tambahan upah atas ongkos kerja yang diterapkan dipengaruhi oleh situasi yang sedang berlangsung dan lokasi bangunan itu sendiri.

3.4 Satuan-Satuan

Ada beberapa ketentuan satuan-satuan yang dipergunakan pada pelaksanaan pekerjaan diantaranya adalah : M^3 untuk volume beton dan kayu, batang untuk pembelian besi tulangan, Kg untuk bahan paku dan bendarat, satuan lembar untuk multipeks dan lain-lain.

Untuk pekerjaan beton baik metode konvensional maupun pracetak satuan yang umum digunakan adalah m^3 , namun jika dilihat dari elemen-elemen strukturnya (balok pelat dan sebagainya) maka dapat dipakai satuan m' atau m^2

3.5 Kententuan Waktu

Mengingat tajamnya kenaikan ongkos kerja perjam-orang, perlu kita ketahui pentingnya ketentuan waktu dalam kaitanya dengan pembuatan beton baik metode konvensional maupun metode pracetak. Namun demikian untuk menentukan hal tersebut bukanlah suatu yang mudah. Kentuan waktu dapat kita ketahui melalui berbagai cara seperti :

1. Melalui pengalaman
2. Dengan bantuan pengkalkulasian ulang
3. Berdasarkan perkiraan analitik

Sebagai akibat dari perkembangan teknis dalam bidang pembetonan dan alat-alat transportasi, ketentuan-ketentuan yang berdasarkan pengalaman hanyalah memiliki sebuah nilai yang terbatas, dengan selalu bermunculannya alat-alat baru dan dan dikembanglah secara terus-menerus metode kerja lain. Maka pengetahuan yang didasari pengalaman tentang ketentuan waktu, yang disyaratkan dalam nilai per m², menjadi bersifat sementara saja.

Nilai-nilai lewat pengkalkulasian ulang merupakan sumber informasi yang lebih terpercaya, asalkan dinyatakan dalam satuan-satuan yang tepat dan faktor pengaruhnya disebutkan. Faktor pengaruh ini dapat dilihat dalam definisi di bawah ketentuan waktu.

Dengan kata lain ketentuan waktu adalah sebuah nilai yang bersifat relatif, yang banyak ditentukan oleh : keterampilan, motivasi, sifat kepemimpinan, organisasi dan kesediaan untuk bekerja sama diantara mereka yang terlibat. Dengan demikian suatu ketentuan waktu merupakan hasil dari sebuah kerja sama yang sangat kompleks antara pekerja, pemimpin, pengawas dan perencana.

Nilai pengkalkulasian ulang yang dinyatakan dalam satuan-satuan yang tepat dan dengan menyebutkan faktor-faktor pengaruh terdahulu dapat dipercaya untuk kasus-kasus yang akan datang, apabila untuk ini faktor-faktor pengaruhnya dapat diperkirakan.

Sebuah metode yang semakin banyak dipergunakan untuk menentukan pengetahuan khusus cara kerjanya adalah sebagai berikut :

1. Penentuan waktu pekerjaan
2. Penentuan banyaknya orang yang akan melaksanakan berbagai pekerjaan

3. Penentuan waktu pekerjaan netto
4. Penentuan tambahan-tambahan upah kerja.

