



PERTEMUAN 6

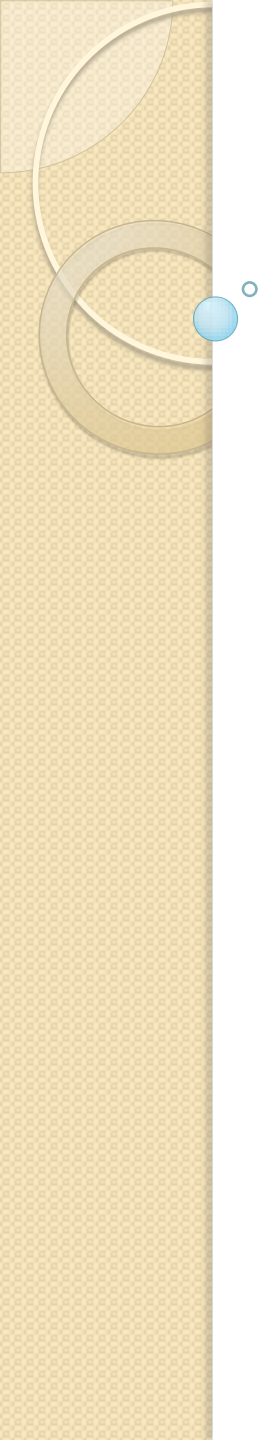
MANAGEMEN DESAIN

Shop Drawing

Yang disebut shop drawing gambar teknis lapangan yang digunakan sebagai acuan pelaksanaan pekerjaan. Shop drawing ini dibuat oleh kontraktor atau sub kontraktor, yang diajukan terlebih dahulu ke MK/Konsultan Pengawas/Owner untuk disetujui, sebelum mulai dikerjakan.


Kriteria shop drawing yang baik secara umum adalah mudah dipahami dan dapat dijadikan sebagai pedoman pelaksanaan di lapangan, kriteria tersebut di antaranya adalah:

1. Bentuk penulisan kop pada sisi bagian kanan berisi judul gambar, perusahaan, nama proyek, nomor gambar dan halaman.
2. Bentuk gambar dan ukuran konstruksi harus dapat menampilkan bentuk dan dari setiap bagian konstruksi dengan jelas dan mendetail.
3. Gambar harus menggunakan skala gambar.
4. Pembuatan gambar harus Sesuai dengan keadaan / kondisi lapangan agar pelaksanaannya tepat pada saat dilapangan.
5. Membuat atau menempatkan keterangan gambar seperti elevasi, jenis material dan penjelasan lainnya.
6. Gambar akan tetap jelas terlihat saat digandakan/fotokopi



Rencana Anggaran Biaya atau RAB adalah perhitungan keseluruhan harga dari volume masing-masing satuan pekerjaan. RAB dibuat berdasarkan gambar. Kemudian dapat dibuat juga Daftar Volume Pekerjaan (Bill of Quantity) serta spesifikasi dan harga. Susunan dari RAB nantinya akan direview, perhitungannya dikoreksi dan diupdate harganya disesuaikan dengan harga pasar sehingga dapat menjadi Harga Perkiraan Sendiri (HPS).

Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) ini mencakup persyaratan mutu dan kuantitas material bangunan, dimensi material bangunan, prosedur pemasangan material dan persyaratan-persyaratan lain yang wajib dipenuhi oleh penyedia pekerjaan konstruksi. RKS kemudian menjadi syarat yang harus dipenuhi penyedia sehingga dapat dimasukkan ke dalam Standar Dokumen Pengadaan (SDP).



Beberapa Kendala yang sering terjadi pada pembuatan Shop Drawing adalah sebagai berikut :

1. Terdapat Gambar yang tidak detail. Gambar kontrak sebagai bagian dari produk perencana paling tidak memiliki item-item pekerjaannya yang tergambar secara jelas. Jika kekurangan detail itu hanya pada dimensi atau identifikasi jenis material, maka itu dapat langsung ditambahkan pada proses shop drawing. Tapi jika ada item pekerjaan yang sebenarnya harus ada secara sistem tapi tidak tergambar, maka diperlukan klarifikasi dengan pihak MK atau perencana.
2. Adanya Perbedaan gambar kontrak, BQ dan RKS. Sering terjadi perbedaan antara gambar kontrak, BQ dan RKS, baik menyangkut item pekerjaan maupun volume pekerjaannya. Untuk itu shop drawing dapat berfungsi untuk memperjelas, mana yang akan dipakai. Hal ini tentunya melalui rapat koordinasi dengan pihak MK/owner, agar dicapai kesepakatan dari perbedaan tersebut, untuk sistem yang optimal. Karena dari shop drawing inilah akan dihitung volume pekerjaan yang dilaksanakan.

3. Dapat memberikan acuan yang jelas dan detail. Kesepahaman terhadap pekerjaan juga diperlukan dalam pelaksanaan di lapangan. Dan ini harus dimulai dari kejelasan shop drawing itu sendiri, selain melalui forum sosialisasi shop drawing kepada tim lapangan (site manager, pelaksana/supervisi, subkontraktor, mandor dan pekerja).

4. Dapat mendukung jadwal pelaksanaan pekerjaan (schedule) shop drawing mutlak diperlukan, selain untuk kejelasan dan kesepahaman terhadap pelaksanaan pekerjaan, juga untuk menghindari kesalahan dalam pekerjaan yang berakibat pada terjadinya pengerjaan ulang (re-work) yang tentunya berdampak pada pembengkakan waktu dan biaya.

As Built Drawing

As Built Drawing adalah gambar ulang yang sesuai dengan kondisi lapangan yang telah selesai dikerjakan oleh kontraktor pada akhir proyek konstruksi. Dalam pelaksanaan pekerjaan suatu proyek, terkadang ada pekerjaan yang disesuaikan dengan kondisi lapangan. Hal tersebut menjadi salah satu alasan kenapa As Built Drawing perlu dibuat, tujuannya agar jika ada perbaikan di kemudian hari, pihak yang akan melaksanakan perbaikan atau perawatan dapat mengetahui kondisi nyata bangunan tersebut. As Built Drawing lebih sering dibutuhkan untuk melakukan kegiatan maintenance.

PERBEDAAN MANAJEMEN PROYEK, MANAJEMEN KONSTRUKSI DAN SUPERVISI

Di dunia proyek sering kali kita menyebut dan men-generalisasikan bahwa konsultan yang bertugas sebagai pengawas sekaligus sebagai wakil owner di lapangan dengan sebutan konsultan MK (Manajemen Konstruksi).

Namun pada dasarnya menurut keterlibatannya dalam pelaksanaan proyek dibagi menjadi 3 jenis jasa konsultan yang ditawarkan oleh perusahaan konsultan ke pihak pemberi tugas / pemilik proyek.

Biasanya perusahaan konsultan akan menawarkan ketiga layanan jasa tersebut dengan tarif berbeda sesuai dengan tahapan keterlibatannya dalam pelaksanaan sebuah proyek. Ketiga jenis jasa konsultan tersebut adalah Manajemen Proyek, Manajemen Konstruksi dan Supervisi

Manajemen Proyek (Project Management)

Tahap Gagasan Proyek

Tahap Studi Kelayakan

Tahap Pra Perencanaan

Tahap Perencanaan

Tahap Pra Konstruksi

Tahap Konstruksi

Tahap Pemeliharaan

Manajemen Konstruksi (Construction Management)

Tahap Perencanaan

Tahap Pra Konstruksi

Tahap Konstruksi

Tahap Pemeliharaan

Pengawasan (Supervisi)

Dalam jasa pengawasan / supervisi ini ada 2 pentahapan pelaksanaan proyek yang menjadi lingkup kerjanya, antara lain :

Tahap Konstruksi

Tahap Pemeliharaan