

BAB IV

METODOLOGI PELAKSANAAN KONSTRUKSI

4.1 Rancangan Metode Penelitian

Penelitian yang ingin dilakukan oleh penulis kerja praktek ini salah satu penelitian yang bersifat prediktif. Penelitian prediktif adalah penelitian dengan memperhatikan dan belajar dengan kondisi yang terjadi pada saat ini atau masa sekarang untuk mencari tau dan menemukan cara yang tepat untuk pengerjaan proyek kedepannya dan berjalan dengan baik. Pada penelitian ini penulis kerja praktek akan meneliti penelitian dibagian struktur tangga pada proyek bangunan ruko mitra junction, batam center, kota batam.

4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik penulis lakukan dalam pengumpulan data proyek untuk dapat mengumpulkan informasi – informasi yang dibutuhkan penulis untuk kebutuhan penelitian data diperlukan dan dibutuhkan untuk menyusun laporan tugas kerja praktek ini. Adapun cara mengumpul data yang diperlukan dan dipergunakan untuk susunan laporan tugas ini adalah sebagai berikut :

4.2.1. Studi Literatur

Studi literatur adalah sebuah studi yang dilakukan oleh penulis untuk mendapatkan informasi melalui media cetak dan sumber tertulis. Contoh dari studi literatur dapat berupa buku–buku, arsip, majalah, dokumen untuk menunjang permasalahan yang sedang dikaji yang berhubungan dengan kerja praktek. Penulis melakukan serangkaian kegiatan untuk penelitian melalui studi

literatur dengan cara mengumpulkan data pustaka, membaca, serta mengolah bahan penelitian.

4.2.2. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah studi yang dilakuakn dengan cara turun ke lokasi penelitian dan mengumpulkan fakta–fakta dengan cara observasi dan pengamatan.

Pada penelitian kali ini penulis turun langsung ke lokasi kerja yang berada di Pembangunan Ruko Mitra Junction untuk melakukan observasi dan penelitian. Penelitian juga dibantu dengan alat seperti kamera sebagai alat catatan *progress* serta foto dokumentasi.

Data yang memerlukan antara lain foto progress kerjaan yang aktual bangunan proyek, gambar kerja rencana bangunan, serta jadwal Pembangunan Ruko Mitra Junction.

4.2.3. Wawancara

Dengan melakukan wawancara dapat mengumpulkan data dengan mengajukan tanyaannya kepada orang-orang yang ada disekitar proyek atau yang punya informasi lengkap tentang proyek. Data yang diperoleh adalah dalam bentuk informasi yang tidak termasuk dalam bagan kerja dan merupakan perbedaan dalam rencana, peristiwa metode pengembangan yang mungkin tidak dilihat oleh penulis dilapangan.

4.3 Tahap Pengolahan Data

Setelah mendapatkan data, data tersebut dimasukan dan diurutkan didalam satu file. Data ini kemudian tersusun dalam bentuk kerja laporan secara akurat dengan menggunakan aplikasi Microsoft Office Word Tahun 2010.

4.4 Metode Pelaksanaan Konstruksi Bangunan

Metode perencanaan konstruksi di proyek bangunan ruko mitra junction dapat dijabarkan menjadi bagian yang singkat dan tepat adalah :



Gambar 4.1 Metode Pelaksanaan Kontruksi

4.4.1. Pekerjaan Persiapan

Pekerjaan persiapan Semua kegiatan yang berkaitan tentang pengembangan proyek ditujukan untuk membatasi ruang lingkup kegiatan proyek agar efektif dan tidak mengganggu kegiatan lingkungan. Adapun kerjaan rencana untuk proyek ini diantara lain:

1. Pembersihan Lokasi Proyek

Ini termasuk penghapusan tanah dari tanaman yang mengganggu dan meratakan tanah di tanah.

2. Pembuatan Gudang Bangunan dan Direksi Keet

Kett adalah tempat bagi para manajer, kontrol pekerjaan, dan manajemen proyek. Direktur Kate memiliki kamar dan mengadakan pertemuan dengan pengasuh dan petualang luar, membahas pertemuan dan kerjaan yang tidak dapat dimengerti oleh kepala eksekutif area. Direktur Keet juga memiliki gambar seperti kurva kurva S untuk meningkatkan gambar, rencana konstruksi dan gambar lainnya. Sedangkan Gudang itu sendiri dapat menyimpan sementara bahan material

bangunan dan lainnya yang akan dipergunakan dalam pekerjaan proyek berlangsung.

4.4.2. Pekerjaan Pengukuran Surveyor

Setelah membersihkan pekerjaan dan membuat gudang dan kate, kemudian mengukur pekerjaan. Evaluasi koordinat lokasi di mana sebuah bangunan akan dibangun sesuai dengan planning yang sebenarnya. Pekerjaan pengukuran wajib dilakukan sungguh hati-hati sehingga rencana bangunan dapat dilakukan sesuai dengan perencanaan dan pekerjaan konstruksi. Pekerjaan pengukuran dilakukan biasanya oleh bagian surveyor bersama asistennya, dan didukung menggunakan alat seperti total station, jalur air dan instrumen pengukuran lainnya.

4.4.3. Pekerjaan Struktur Bangunan

1. Pekerjaan Pondasi

Pondasi adalah bangunan di bawah yang dirancang untuk menahan keseluruhan beban diatas dipindahkan ke kolom. bangunan ruko memakai fondasi dengan system tiang dan lubang bor.

2. Pekerjaan Kolom

Kolom adalah struktur konstruksi yang letak nya vertikalnya dibuat untuk mendapatkan satu diameter atau satu gaya vertikal dari jari-jari dan telah diteruskan ke fondasi bangunan. Pilar proyek ini memakai pilar cor beton sesuai pada perhitungan yang sudah direncana. Karya kolom dari proyek ini mempunyai material pembesian, bekisting dan casting. Operasi pengecoran beton ini dibantu oleh pompa beton untuk masuk cor beton.

3. Pekerjaan Balok

Balok adalah struktur konstruksi yang memiliki posisi horizontal untuk mendapatkan beban dari pelat lantai dan selanjutnya mengubahnya menjadi kolom. Balok yang ada proyek ini memakai balok beton cor sesuai dengan hitungan yang sudah ada. Kerjaan balok pada proyek ini mencakup konstruksi, pekerjaan pertanian dan pekerjaan memotong.

4. Pekerjaan Plat Lantai

Plat tujuan adalah area terstruktur akan berfungsi untuk tempat membuat aktivitas pemakai. Jenis pekerjaan plat lantai dalam proyek ini meliputi:

a. Pemasangan Bekisting Pelat Pada Bangunan Bertingkat

Bekisting pelat digunakan untuk bangunan bertingkat contoh proyek ini memakai bekisting dari kayu triplek.

b. Pemasangan Besi Tulangan

Tulangan dipakai pada proyek ini adalah besi 8 (delapan) mm per jarak 150(Seratus lima puluh) mm dan hanya dipakai 2 dua lapis pembedaan.

c. Pengecoran plat lantai

Setelah bekisting dan menguatkan setrika, plat sudah siap untuk dilempar. Pengecoran plat dilakukan dengan pertolongan pompa beton cor di mana campuran yang disiapkan dihapus dari pipa bawah beton ke titik pengecoran di atas.

Untuk mendapat ketebalan dan perataan yang sesuai, maka digunakan alat total station untuk menentukan elevasi tinggi rendah dengan lebih sempurna.

d. Peralatan

Vibrator = 2 Unit

Trower = 1 Unit

Theodolite = 1 Unit

e. Material

Concrete Pump = 1 Unit

Raskan = 5 Unit

Beton Segar = K-250

f. Tenaga Kerja

Mandor = 1 Orang

Man Power = 15 Orang

5. Pekerjaan Tangga Bangunan Bertingkat

Tangga adalah bagian dari bangunan konstruksi untuk penyambungan dari tingkat bawah ke tingkat yang paling atas sesuai dengan jumlah lantai yang di bangun.