

BAB IV

METODOLOGI

4.1 Penentuan Lokasi Kerja Praktek

Di Kota Batam pada saat sekarang ini banyak kita jumpai proyek-proyek pembangunan seperti : pembangunan apartemen, pembangunan hotel, pembangunan jalan, pembangunan jembatan, dermaga dan lain-lain. Maka dari itu untuk memilih lokasi kerja praktek harus sesuai dengan keinginan serta kemampuan kita untuk memperdalam ilmu pada bidang konstruksi yang kita ambil tersebut. Berdasarkan tempat, lokasi serta beberapa pertimbangan yang lain maka penulis mengambil tempat atau lokasi kerja praktek pada proyek *One Residence* yang waktu pelaksanaan pekerjaan pondasinya bertepatan dengan waktu kerja praktek yang sedang dilaksanakan.

4.2 Waktu Pelaksanaan Kerja Praktek

Kerja praktek dilakukan selama jangka waktu 3 bulan yang telah ditentukan oleh pihak kampus Universitas Internasional Batam, yaitu dimulai dari tanggal 28 februari sampai dengan tanggal 28 mei 2018. Kerja praktek dilaksanakan selama 6 hari dimulai hari senin hingga hari sabtu dengan waktu kerja praktek dari jam 08.00 WIB - 17.00 WIB.

4.3 Tahap Pelaksanaan Konstruksi Pondasi

Dalam dunia konstruksi pondasi ada beberapa tahap dalam proses pekerjaan pada pondasi. Berikut beberapa tahap dalam pelaksanaan konstruksi pondasi sampai *pile cap*.

4.3.1 Persiapan

Sebelum melakukan pekerjaan pengeboran maka semua peralatan yang digunakan harus dipersiapkan terlebih dahulu, mulai dari alat pengeboran, mata bor yang akan digunakan serta peralatan penunjang untuk pengeboran. Selain dari itu lahan yang akan dilakukan pengeboran haruslah disiapkan serta dirapikan agar proses pengeboran dapat berjalan dengan lancar tanpa adanya hambatan di tengah-tengah proses selama pengeboran.

4.3.2 Pengeboran (*Bored Pile*)

Proses ini merupakan proses awal dari mulainya pembangunan pondasi *bored pile*, pengeboran dilakukan setelah adanya titik yang sudah ditentukan serta lahan yang sudah disiapkan. Untuk kedalaman lubang yang akan dibor ditentukan oleh konsultan perencana dengan acuannya yaitu data tanah yang sudah diambil serta sudah di uji dilaboratorium, sedangkan untuk diameter lubang juga ditentukan oleh konsultan perencana dengan acuan tertuju pada gambar serta beban yang sudah di perhitungkan sebelumnya. Jika sudah mencapai kedalaman yang direncanakan maka proses pengeboran dapat dihentikan.

4.3.3 Pengukuran Kedalaman

Pengukuran kedalaman pada lubang yang sudah di bor sangat penting untuk mengetahui kedalaman bor serta kedalaman tiang pondasi nantinya. Setelah mendapatkan kedalamannya maka dapat menentukan berapa panjang besi tulangan yang akan dipasang kedalam lobang tersebut. Tidak hanya itu dengan mengukur kedalaman bor maka dapat ditentukan berapa jumlah *readymix* yang akan digunakan untuk pengecoran.

4.3.4 Pemasangan Besi Tulangan

Besi tulangan yang sudah diinstal lalu di masukkan kedalam lubang bor dengan bantuan *cran service* guna memudahkan proses pemasangan besi pada lubang yang sudah dibor. Dalam pengukuran lubang sangat berpengaruh dalam menentukan panjang besi tulangan yang akan di pasang, jika pengukuran tidak di lakukan dengan baik maka hasil yang akan di dapat tidak sesuai dengan apa yang sudah direncanakan.

4.3.5 Pengecoran pada Pondasi

Pengecoran pada pondasi dilakukan setelah besi tulangan di masukkan ke dalam lubang pondasi. Dalam pemasangan besi tulangan juga perlu diperhatikan karena salah satu kualitas dari pondasi juga di tentukan dari pemasangan besi, jika dalam tahapan ini kurang sempurna maka kualitas pondasi yang dihasilkan kurang baik.

Dalam pengecoran pondasi harus dilakukan dengan cara yang benar, karena berhasil atau tidaknya dalam suatu pekerjaan pondasi ditentukan oleh pengecoran ini. Pengecoran disebut gagal jika lobang pondasi tidak ke cor dengan sempurna. Faktor lain yang menentukannya yaitu : segregasi yaitu pengecoran yang tidak sempurna dimana kerikil serta pasir bertumpuk di bagian bawah.

4.3.6 Pekerjaan Sloof

Sloof merupakan bagian struktur yang posisinya berada di atas *pile cap* atau pondasi tapak pada umumnya. Sloof pada dasarnya membentuk memanjang secara horizontal dan saling menghubungkan antara satu dengan yang lain dengan ukuran yang berbeda. Selain itu pemasangan sloof juga berfungsi untuk memperkuat ikatan dinding pasangan bata, sebagai perata beban yang diterima oleh pondasi dan mengokohkan sistem pondasi.

untuk perakitan tulangan pada sloof bisa dilakukan di lokasi penempatan sloof tersebut dengan tujuan untuk memudahkan proses pengerjaannya. Di setiap proyek mempunyai cara yang berbeda-beda dalam proses perakitan sloof, namun pada umumnya fungsi dari sloof tetap sama.