

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pekerjaan pondasi bored pile pada proyek pembangunan Gedung Pengembangan Karakter Mahasiswa Universitas Bengkulu, dapat disimpulkan metode dalam pekerjaan pelaksanaan pondasi bored pile adalah sebagai berikut:

1. Penentuan Titik Pusat Pile

Proses penentuan titik pusat pile dilakukan dengan presisi menggunakan alat ukur geodetik untuk memastikan titik-titik pondasi sesuai dengan perencanaan. Akurasi dalam penentuan ini sangat penting karena menjadi dasar seluruh pekerjaan berikutnya.

2. Pemasangan dan Penempatan Alat Bor

Pemasangan dan penempatan alat bor dilakukan dengan metode rotary drilling dynamo. Peralatan yang digunakan berupa pipa bor dengan panjang 3 meter dan diameter 2,5 inci, memastikan proses pengeboran berjalan sesuai spesifikasi teknis.

3. Pekerjaan Pengeboran Bored Pile

Volume pekerjaan pengeboran bored pile mencapai 452 meter dengan durasi 8 hari. Metode pengeboran menggunakan rotary drilling memastikan keefektifan pekerjaan dengan kedalaman lubang 14 meter dan diameter 50 cm. Beton yang digunakan memiliki mutu $F_c' 31,2$ MPa, yang sesuai untuk menahan beban struktur di atasnya.

4. Metode Pembesian Bored Pile

Volume pembesian spiral mencapai 24.497,67 kg dan diselesaikan dalam waktu 30 hari. Proses pembesian dilakukan dengan teknik spiral yang presisi untuk menjamin kekuatan struktur pondasi.

5. Metode Pengecoran Bored Pile

Volume pekerjaan pengecoran adalah 85,831 m³, diselesaikan dalam waktu 30 hari. Beton ready mix dengan mutu $F_c' 31,2$ MPa (K350) dan $F_c' 24$ MPa (K275) digunakan untuk memastikan kualitas dan daya

tahan struktur. Pengecoran menggunakan tremie pipe hingga dasar lubang bor, menjamin kontinuitas beton dan mengurangi segregasi.

6. Pekerjaan Pile Cap dan Bekisting

Volume pekerjaan pile cap adalah 136,708 m³, yang diselesaikan dalam waktu 6 hari. Pekerjaan lantai kerja pile cap memiliki volume 3,50 m³ dan diselesaikan secara efisien untuk mendukung pekerjaan berikutnya. Pekerjaan bekisting pile cap dengan volume 385,89 m² dilaksanakan selama 14 hari dengan material dan metode yang sesuai spesifikasi teknis.

B. Saran

Untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan pekerjaan dan hasil laporan teknis, beberapa saran yang dapat diberikan adalah:

1. Perencanaan Lebih Matang

Perencanaan jadwal kerja perlu disusun dengan mempertimbangkan kemungkinan kendala di lapangan, seperti cuaca buruk atau keterlambatan material, untuk meminimalkan deviasi waktu pelaksanaan.

2. Pengawasan Ketat

Pengawasan di setiap tahap pekerjaan, terutama dalam pembesian dan pengecoran, perlu ditingkatkan untuk memastikan pekerjaan berjalan sesuai spesifikasi teknis.

3. Penggunaan Teknologi

Memanfaatkan teknologi yang lebih modern, seperti sensor otomatis dalam proses pengeboran, dapat meningkatkan akurasi dan efisiensi kerja.

4. Peningkatan Kompetensi Tenaga Kerja

Memberikan pelatihan kepada tenaga kerja tentang metode terbaru, seperti penggunaan tremie pipe, akan meningkatkan efektivitas pekerjaan.

5. Dokumentasi Lengkap

Dokumentasi pekerjaan, baik berupa catatan harian maupun foto, perlu dilengkapi dan diarsipkan dengan baik untuk mendukung laporan akhir dan menjadi referensi proyek di masa mendatang.