

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Setiap proyek konstruksi memiliki rencana pelaksanaan dan jadwal pelaksanaan tertentu, kapan waktunya pelaksanaan proyek tersebut akan dimulai, kapan proyek tersebut harus diselesaikan dan bagaimana proyek tersebut akan dikerjakan, serta bagaimana dengan pengaturan penyediaan sumber dayanya.

Pembuatan rencana dan jadwal pelaksanaan proyek selalu mengacu pada kondisi anggapan – anggapan dan perkiraan yang ada pada saat rencana dan jadwal tersebut dibuat.

Dalam pelaksanaan suatu konstruksi, contohnya bangunan rumah tinggal, memerlukan suatu ketelitian untuk mendesain struktur maupun pondasinya. Pada umumnya semua konstruksi yang bertumpu pada tanah harus didukung oleh pondasi. Demikian juga dengan sloof dan bagian - bagian struktur lainnya sangat berpengaruh pada suatu konstruksi bangunan.

Pelaksanaan proyek konstruksi yang akan dilakukan selalu berpatokan pada kondisi ekonomi pemilik proyek, dimana faktor tersebut merupakan salah satu kendala dalam kelancaran proyek konstruksi. Akibat dari situasi ekonomi yang tidak menentu, hal ini mendorong perusahaan jasa konstruksi untuk melakukan efisiensi dan peningkatan efektifitas kerja, oleh karena itu dalam menjalankan suatu proyek perlu memperhatikan struktur dan pondasi dari segi biaya dan waktu pelaksanaannya.

Hal ini juga sangat dipengaruhi oleh faktor lainnya, seperti ketersediaan material, peralatan dan sumber daya manusia.

1.2 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan Tugas Akhir ini untuk mengetahui perbedaan biaya konstruksi rumah tinggal dua lantai dengan menggunakan pondasi tiang strausz dan menggunakan pondasi setempat beton bertulang.

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun item-item pekerjaan yang dibahas yaitu :

- Perhitungan biaya dan waktu pelaksanaan untuk pondasi dilakukan sampai dengan sloof.

- Menghitung dimensi serta penulangan pondasi tiang strausz dan pondasi setempat beton bertulang.
- Dimensi dan penulangan sloof untuk kedua pondasi diambil sama dari lapangan.
- Nilai momen dan nilai reaksi perletakan yang dipakai dalam perhitungan adalah nilai momen dan beban yang menentukan dari hasil reaksi perletakan yang berasal dari perhitungan program ETABS.
- Untuk pendimensian pondasi tiang strausz dan pondasi setempat beton bertulang digunakan beban yang terbesar dari hasil reaksi perletakan.
- Koefisien harga satuan bahan dan upah kerja yang dipakai dalam perhitungan sloof dan pondasi didasarkan pada Daftar Analisa Satuan Pekerjaan Tertinggi Dinas Pembangunan Kota Bandung, Agustus 2006.
- Penggalian dilakukan secara manual.
- Data sondir terlampir.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini menguraikan secara garis besar tentang latar belakang masalah, tujuan penulisan, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan teori-teori tentang pengertian, tahap perencanaan, material yang akan digunakan, perhitungan biaya dan waktu pelaksanaan sloof dan pondasi, serta penyelidikan tanah atau sondir.

BAB 3 : STUDI KASUS

Pada bab ini dicantumkan data-data proyek, misalnya data sondir, denah proyek, perencanaan proyek.

BAB 4 : ANALISIS MASALAH

Pada bab ini membahas tentang pendimensian, pembebanan, perhitungan biaya maupun volume pada pondasi tiang strausz dan pondasi setempat beton bertulang serta sloof.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memberikan kesimpulan atas analisis dan rumusan diatas serta masukan atau saran dalam pelaksanaan proyek rumah tinggal dimasa yang akan datang.