

BAB I

Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Praktik perancangan bangunan gedung ini meliputi berbagai macam aspek perancangan, yaitu perancangan bangunan gedung, perancangan jalan, perancangan bangunan air, dan perancangan biaya dan waktu. Didalam tiap perancangan ini menganut metode pengerjaan yang berbeda. Dalam pengerjaannya. Sehingga diperlukan ketelitian dan keseriusan setiap mahasiswa dalam melaksanakan tugasnya.

1.2. Masalah yang Dikaji dan Tujuan

Didalam perancangan ini terdapat masalah yang dikaji dan tujuan dilakukannya perancangan. Dalam perancangan bangunan gedung, masalah yang dikaji ialah merancang gedung 3 lantai dengan syarat dan ketentuan yang berlaku. sehingga mahasiswa terarah dalam pengerjaannya. Dalam perancangan ini meliputi perencanaan atap, perencanaan tangga dan pelat, pemodelan 3D dari balok dan kolom, perencanaan balok dan kolom, dan yang terakhir perancangan pondasi

Dalam perancangan jalan, masalah yang dikaji terhitung banyak. Ada 7 macam masalah yang dikaji, yaitu volume pejalan kaki, survey kecepatan pejalan kaki, survey volume kendaraan, survey kecepatan kendaraan, survey parkir *off-road*, survey parkir *on-road*, dan survey zona selamat sekolah. Semua masalah ini menggunakan metode survey .

Dalam perancangan bangunan air, masalah yang dikaji ialah merancang bendung, dengan suai opak menjati tinjauannya dengan syarat dan ketentuan yang berlaku. Dari perencanaan ini didapatkan nilai DAS, curah hujan maksimum, dan debit air maksimumnya

Dalam perancangan biaya dan waktu, merancang ulang gedung *Faculty of Pharmacy* Universitas Mulawarman. Tujuan perancangan ulang ini untuk menndapatkan hasil RAB dan estimasi pengerjaan proyek yang sesuai dengan yang sudah dibangun.

1.3. Metode yang digunakan

Dalam perancangan bangunan gedung, digunakan metode merancang ulang dengan pemisalan. Sedangkan dalam perancangan jalan digunakan metode survei ditempat. Untuk perancangan bangunan air dilakukan pengambilan data terlebih dahulu kemudian data tersebut diolah sehingga mendapatkan nilai – nilai tertentu. Untuk perancangan biaya dan waktu

menggunakan metode merancang ulang atas gedung yang sudah ada dengan syarat – syarat yang ada

1.4. Sistematika Tugas Akhir

- Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai latar belakang dilakukannya pengerjaan laporan tugas akhir yang bertujuan sebagai tugas akhir.

- Bab II Isi

Bab ini berisi ringkasan dari seluruh praktik perancangan yang sudah dilakukan pada semester – semester yang lalu

- Bab III Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dari seluruh materi ringkasan laporan tugas akhir yang sudah dibuat

- Lampiran

Berisi lampiran-lampiran yang dibutuhkan dalam penyusunan Tugas Akhir.

