

BAB I

Pendahuluan

I.1 Deskripsi topik kajian dan latar belakang

Bidang usaha pada pekerjaan konstruksi merupakan bidang usaha jasa. Usaha jasa konstruksi dibagi dalam 3 bidang klasifikasi. Bidang-bidang pekerjaan tersebut dapat diuraikan seperti: bangunan sipil dan gedung, instalasi mekanikal dan elektrik, serta jasa pelaksana lain. Pelayanan jasa konstruksi pada bidang teknik sipil secara umum diterapkan pada perencanaan struktur bangunan gedung, bangunan ataupun sarana-prasarana sumber daya air, perancangan prasarana transportasi, geoteknik, dan pengelolaan proyek. (Nasional, 2013)

Jasa konstruksi merupakan bidang usaha yang bergerak pada bidang konstruksi. Jasa konstruksi dalam pelaksanaan proyek konstruksi akan terbagi menjadi 3 bagian, yaitu jasa konsultan, jasa pelaksanaan, dan jasa pengawasan konstruksi. Jasa konsultan adalah pelayanan yang dilakukan sebelum proyek berlangsung. Sedangkan, pekerjaan berupa jasa pelaksanaan proyek dan pengawasan konstruksi merupakan jasa pelayanan selama proyek dilaksanakan di lapangan. Pekerjaan ini untuk memastikan konstruksi bangunan berdiri sesuai dengan mutu, biaya dan waktu yang telah disepakati dalam kontrak. Lingkup pekerjaan yang dilakukan pada usaha jasa perencanaan terdiri dari survei,

perencanaan umum, studi kelayakan proyek, perencanaan teknik, operasional dan pemeliharaan. (RI, 2000)

Penelitian yang dilakukan selama penyusunan laporan tugas akhir adalah bagian dari lingkup pelayanan jasa perencanaan konstruksi. Penerapan pekerjaan perencanaan adalah pengujian yang paling tepat untuk digunakan sebagai standar uji akademis. Penelitian yang dilaksanakan dari lingkup jasa konsultan berupa perencanaan umum. Penulisan laporan ini berdasarkan perencanaan bangunan sipil untuk 4 bidang berbeda. Merencanakan jalan raya yang memenuhi syarat keamanan dan kenyamanan. Menganalisis dan mendesain ulang struktur bangunan air berupa bendung. Merancang desain struktur pada bangunan gedung. Merencanakan biaya dan waktu pada pelaksanaan proyek pembangunan puskesmas. Dalam laporan ini, akan dijelaskan secara rinci mulai dari teknik analisis data hingga hasil perhitungan sebagai dasar perencanaan desain. Setiap perancangan akan tercantum dalam bab yang berbeda untuk memudahkan dalam pemaparan proses perancangan.

I.2 Rumusan masalah

Penelitian dilakukan pada tiap perancangan dengan menganalisis beberapa permasalahan. Setiap proyek memiliki permasalahan berbeda. Perbedaan masalah ini timbul akibat peninjauan setiap perancangan dilakukan secara terpisah berdasarkan bidang perancangan. Berikut ini merupakan rumusan masalah dalam penelitian.

- a.) Bagaimana merencanakan perancangan dan desain profil jalan sesuai dengan peta topografi terlampir?
- b.) Bagaimana merancang struktur bendung?
- c.) Bagaimana merencanakan perancangan struktur gedung yang aman?
- d.) Bagaimana menyusun RAB dan jadwal proyek pembangunan puskesmas?

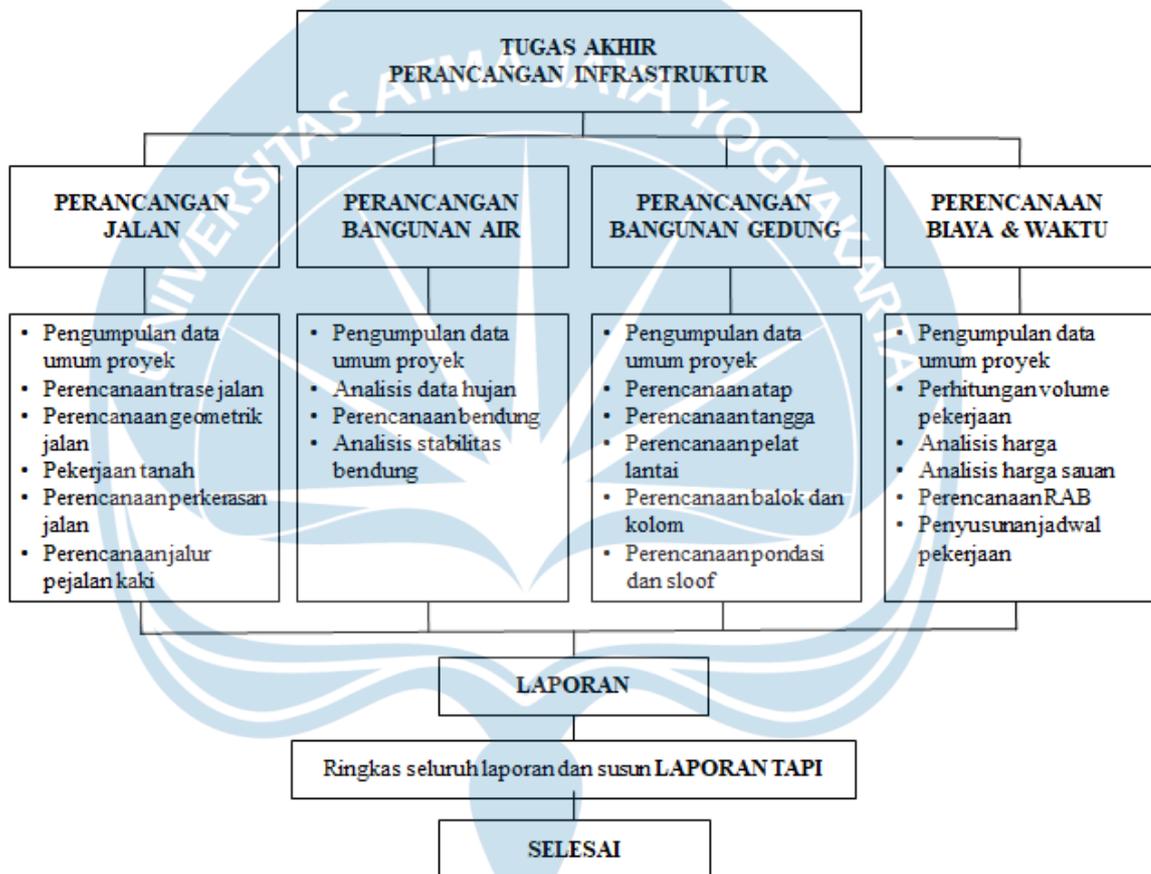
I.3 Tujuan penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan dengan target yang diharapkan dapat tercapai. Target-target tersebut merupakan tujuan akhir dari praktik perancangan. Akan tetapi, setiap perancangan dilakukan secara terpisah. Oleh karena itu, tujuan penelitian yang ditargetkan berbeda pula pada setiap penelitian. Penjelasan mengenai setiap tujuan perancangan bangunan diuraikan dalam beberapa poin berikut.

- a.) Merancang desain profil memanjang dan melintang jalan secara lengkap.
- b.) Merancang desain struktur bendung..
- c.) Mendesain dan merancang struktur lengkap bangunan gedung.
- d.) Menentukan RAB dan jadwal proyek selama pelaksanaan proyek.

I.4 Sistematika tugas akhir

Pelaksanaan tugas akhir dilakukan secara bertahap. Tugas akhir berupa perancangan infrastruktur yang terbagi empat bagian. Tahapan pelaksanaan perancangan dapat diuraikan seperti bagan alir berikut ini.



Gambar I.1 Bagan alir tugas akhir