BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai sebuah institut teknologi, Institut Teknologi Sumatera mewujudkan sebuah kampus yang dapat menghasilkan serta mengembangkan serangkaian produk-produk teknologi, untuk dapat menghasilkan suatu gagasan dan produk-produk teknologi perlu dilakukan penelitian terlebih dahulu. Oleh karena itu, ITERA akan membangun gedung Pusat Riset dan Inovasi yang diharapkan dapat menjadi tempat yang dapat mewujudkan kampus dengan terciptanya serangkaian penemuan-penemuan teknologi baru yang dapat menjadikan sebuah ikon kemajuan dari pulau Sumatera.

Untuk mewujudkan sebuah ikon kemajuan dari pulau Sumatera, gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA diharapkan banyak pihak dapat menikmati dan mendapatkan ilmu baru di bidang teknologi serta mengundang berbagai pihak untuk melakukan kerja sama dan berkunjung ke gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA.

1.2 Program

Gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA akan dibangun dengan luas 8000 m² yang terdiri dari lima lantai dan akan digunakan sebagai tempat untuk menciptakan dan mengeksekusi hasil akhir dari ide-ide baru berupa produk dan teknologi, sebagai tempat untuk melakukan penelitian oleh 14 cabang pusat riset dan inovasi, mengadakan pameran serta pertunjukan dan demonstrasi produk-produk yang telah dihasilkan ataupun rekayasa dari teknologi yang telah dikembangkan serta tempat transaksi teknologi dengan instansi terkait.

Dalam perancangan gedung Pusat Riset dan Inovasi terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan, diantaranya adalah kondisi lahan dengan kontur yang tidak relatif datar, serta terdapat beberapa fasilitas umum yang diminta dirancang, diantaranya adalah ruang pameran dengan luas 400 m², ruang auditorium dengan luas 150 – 300 m², ruang pengelola, 14 ruang kantor Pusat Riset dan Inovasi, ½ lantai Laboratorium HPC (*High Performance Computing*), ½ lantai Laboratorium *Life Science*, satu lantai untuk Laboratorium Generik, *Co Working*

Space, ruang Seminar, Gudang, serta ruang *Technology Transfer Office*.

1.3 Asumsi - Asumsi

Dalam perancangan proyek gedung Pusat Riset dan Inovasi ITERA terdapat beberapa asumsi diantaranya sebagai berikut:

1. Rancangan akan dibangun dalam sekali pembangunan dan tidak bertahap.
2. Tidak adanya batas anggaran untuk pembangunan gedung.
3. Lingkup perancangan gedung Pusat Riset dan Inovasi tidak termasuk merancang interior ruang dalam Laboratorium HPC, Laboratorium *Life Science* dan Laboratorium Generik karena program kebutuhan laboratorium tersebut belum dirumuskan oleh pihak ITERA.