

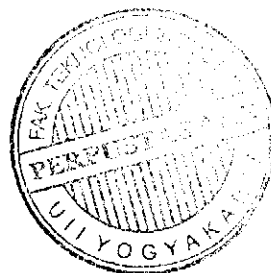
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dan kompleksitas kehidupan dunia dari waktu ke waktu semakin bertambah seiring meningkatnya kebutuhan manusia yang beragam. Salah satu kebutuhan manusia yang semakin meningkat yaitu kebutuhan akan informasi mengenai berbagai hal. Teknologi merupakan pendukung dari pemenuhan kebutuhan tersebut yang mengikuti perkembangan zaman. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, informasi pada saat ini dapat dengan mudah diperoleh. Sebagai contoh informasi dapat diperoleh melalui media televisi, koran bahkan lewat internet yang ruang lingkungannya lebih luas dan cepat. Penggunaan internet sebagai media mendapatkan informasi banyak digunakan oleh manusia dimanapun dan kapan saja, karena pemanfaatannya mendukung aktifitas seperti di tempat-tempat umum maupun di lingkungan kampus.

Penerapan penggunaan internet untuk memperoleh informasi yang terdapat di tempat-tempat umum biasanya berupa anjungan komputer. Tetapi dari berbagai macam model anjungan komputer berdasarkan survei di berbagai tempat umum (*mall, shopping center, bandara, stasiun dan kampus*), anjungan komputer ini masih kurang lengkap dikarenakan belum ada fasilitas printer di dalamnya. Sebagai contoh di lingkungan kampus Universitas Islam Indonesia khususnya Fakultas Teknologi Industri, kadang pengguna khususnya mahasiswa ingin mencetak file tugas atau informasi yang didapat dari anjungan tersebut dan dikarenakan anjungan komputer ini belum dilengkapi printer maka mahasiswa harus keluar dari lingkungan kampus untuk mencari rental komputer guna mencetak file atau informasi yang didapat.



I.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat tugas akhir ini adalah :

- a) Dapat memberikan gambaran tentang pentingnya desain dan pemodelan 3D sebelum membuat produk.
- b) Dapat mengaplikasikan secara optimal kegunaan dan fungsi *software* AutoCAD dan Autodesk Inventor dalam dunia industri.
- c) Bagi Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia, desain yang dibuat dalam tugas akhir ini diharapkan bisa dimanfaatkan dan diwujudkan sebagai salah satu produk.

I.6 Sistematika Penulisan

Dalam sistematika penulisan tugas akhir ini diberikan uraian bab demi bab yang berurutan untuk mempermudah pembahasan. Pokok-pokok permasalahan dalam penulisan ini dibagi menjadi bagian awal, bab-bab dan bagian akhir. Bagian awal berisikan halaman judul, lembar pengesahan pembimbing, lembar pengesahan penguji, halaman persembahan, halaman motto, kata pengantar, abstraksi, daftar isi, daftar gambar dan daftar tabel. Bab I berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, manfaat tugas akhir dan sistematika penulisan. Bab II akan diberikan penjelasan secara terperinci mengenai teori-teori yang berhubungan dengan tugas akhir. Bab III berisikan tentang penjelasan diagram alir perancangan dan prosedur perancangan. Bab IV berisikan tentang pemilihan model, konsep analisis desain, proses pembuatan desain, proses pembuatan model miniatur dan simulasi pembuatan. Bab V berisi mengenai pembahasan detail desain. Bab VI merupakan penutup yang berisi kesimpulan dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya. Bagian akhir berisikan daftar pustaka dan lampiran.

