

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sejalan dengan pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), salah satu hasil produk dari IPTEK yang berkembang pesat saat ini adalah komputer. Banyak jenis pekerjaan yang dapat diselesaikan dengan pemanfaatan komputer salah satunya dengan program *Computer Aided Design* (CAD). Salah satu program CAD yang paling banyak digunakan adalah AutoCAD. Sebagaimana telah kita ketahui bahwa Auto CAD merupakan program yang ampuh untuk membantu para mahasiswa dan perancang (arsitek) dalam menyelesaikan pekerjaannya. Hal tersebut dikarenakan AutoCAD sangat efektif dalam menyelesaikan pekerjaan gambar, baik itu dari segi waktu maupun hasil gambar yang diperoleh.

Pemanfaatan program AutoCAD antara lain digunakan untuk membantu mahasiswa dalam penyelesaian tugas mata kuliah. Diantaranya yaitu membantu penyelesaian tugas terstruktur yang diperoleh mahasiswa selama mengikuti perkuliahan, seperti tugas terstruktur pada mata kuliah Konstruksi Bangunan II.

Pada mata kuliah ini mahasiswa diharapkan menguasai konstruksi pada bangunan dua lantai, memiliki keterampilan dasar menggambar konstruksi bangunan dua lantai, baik itu digambar secara manual ataupun menggunakan program AutoCAD. Bagi mahasiswa yang menggunakan program AutoCAD, dituntut untuk memahami dasar-dasar pada program AutoCAD serta mampu mengaplikasikannya dalam penggambaran tugas terstruktur tersebut.

Tugas terstruktur pada mata kuliah Konstruksi Bangunan II merupakan salah satu aspek yang menentukan kelulusan mahasiswa pada mata kuliah ini. Pada pelaksanaan proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Konstruksi Bangunan II, mahasiswa diharapkan mampu merencanakan dan menggambar bangunan dua lantai lengkap dengan detailnya.

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman penulis, tampak ada kondisi yang kurang diharapkan dimana adanya mahasiswa yang tidak mengetahui apa itu

program AutoCAD, ada yang mengetahui tentang program AutoCAD tetapi mahasiswa belum sepenuhnya menguasai program AutoCAD, ada pun mahasiswa yang sudah bersikap acuh terhadap program AutoCAD. Penguasaan program AutoCAD akan membantu mahasiswa dalam penyelesaian tugas-tugas terstruktur, salah satunya yaitu tugas terstruktur mata kuliah tersebut terselesaikan sesuai dengan target yang ditentukan.

Dengan demikian maka keberhasilan dalam proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Konstruksi Bangunan II pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Fakultas Pendidikan Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Indonesia yang selanjutnya disingkat Prodi PTB FPTK UPI, salah satunya tergabung pada penguasaan program AutoCAD. Dimana penguasaan progra AutoCAD sebagai salah satu faktor penunjang dalam penyelesaian tugas-tugas terstruktur ini oleh mahasiswa belum diterapkan secara maksimal.

Melihat kenyataan diatas maka penulis mengharapkan hal tersebut dapat terungkap dalam penelitian yang dibuat dengan judul penelitian: **“Pengaruh Penguasaan Program AutoCAD terhadap Proses Penyelesaian Tugas Terstruktur Mata Kuliah Konstruksi Bangunan II pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan FPTK UPI”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran umum penguasaan program AutoCAD pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI?
2. Bagaimana gambaran umum mengenai proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Kostruksi Bangunan II pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI?
3. Seberapa besar pengaruh penguasaan program AutoCAD terhadap proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Konstruksi Bangunan II pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam suatu penelitian, tujuan penelitian sangat diperlukan untuk menentukan arah yang jelas, sikap, dan usaha pencapaian agar sesuai dengan yang diharapkan. Secara umum tujuan suatu penelitian dinyatakan dalam bentuk pernyataan, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai yaitu :

1. Untuk mengetahui gambaran umum penguasaan program AutoCAD pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI.
2. Untuk mengetahui gambaran umum mengenai proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Konstruksi Bangunan II pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI.
3. Untuk mengetahui besarnya pengaruh penguasaan program AutoCAD pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah dikemukakan di atas, maka manfaat penelitian ini sedikitnya dapat berguna untuk :

1. Memberikan masukan kepada mahasiswa mengenai pentingnya penguasaan program aplikasi AutoCAD dalam menyelesaikan tugas terstruktur.
2. Sebagai pemicu bagi mahasiswa betapa pentingnya penguasaan materi penunjang perkuliahan,
3. Memberikan masukan kepada mahasiswa tentang pemanfaatan program AutoCAD untuk penyelesaian tugas terstruktur.
4. Memberikan sumbangan dalam upaya meningkatkan kualitas lulusan Departemen Pendidikan Teknik Sipil FPTK UPI agar menjadi lulusan yang professional dan mampu menjawab perkembangan teknologi yang begitu pesat.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Penyusunan laporan penelitian ini memiliki beberapa bagian di dalamnya yang terdiri dari:

BAB I, Pendahuluan: di dalamnya membahas latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II, Kajian Pustaka: membahas mengenai teori penguasaan program AutoCAD dan proses penyelesaian tugas terstruktur mata kuliah Konstruksi Bangunan II pada mahasiswa Prodi PTB FPTK UPI.

BAB III, Metode Penelitian: Membahas metode penelitian yang akan digunakan dalam mengolah dan menganalisis lebih lanjut.

BAB IV, Temuan dan Pembahasan: Berisi pengolahan dan analisis serta hasil penelitian

BAB V, Simpulan: Berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.