

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dunia industri konstruksi adalah salah satu dunia yang paling dinamis dibandingkan dengan dunia industri lainnya, terutama di Negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Kondisi pasar yang selalu berubah, periode konstruksi yang relative sangat singkat, serta adanya fluktuasi harga material yang sangat sulit diprediksi membutuhkan suatu kemampuan manajerial yang handal serta pengetahuan yang baik. Peranan jasa konstruksi semakin meningkat tetapi belum optimal sebagaimana terlihat pada kenyataan bahwa pangsa jasa konstruksi asing masih cukup besar, serta proses pembangunan yang belum efektif dan efisien (Febrian E.S & Sampurno, 2009). Berdasarkan hal tersebut maka banyak upaya yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas konstruksi. Penggunaan teknologi informasi (TI) memberi konsentrasi karena dapat mengurangi waktu untuk proses data dan informasi komunikasi. Aplikasi *software* struktur modern seperti model 3D memberikan contoh dimana desain kompleks struktur dapat dicapai, dimana hal ini sebelumnya hampir mustahil. (Welker dan Hampson, 2003). Aplikasi teknologi informasi (TI) juga membantu memperbaiki operasional melalui komunikasi dari informasi konstruksi untuk pengambilan keputusan yang efektif dan terkoordinasi. Contohnya, visualisasi teknologi dan memperbaiki informasi proyek dan komunikasi yang efektif antara peserta proyek (Liston et al, 2000). Serta mengurangi proses pengolahan dan waktu untuk

mengkomunikasikan informasi sehingga membuat kemungkinan produktivitas konstruksi meningkat (Peansupap, 2005). Berdasarkan hal tersebut maka penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam manajemen proyek konstruksi menjadi hal yang menarik untuk dibahas.

1.2. Perumusan dan Batasan Masalah

Dari latar belakang yang dikemukakan di atas, masalah yang dapat dirumuskan adalah:

- a. Apa saja teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang digunakan dalam manajemen proyek konstruksi?
- b. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna dan/atau pengaruh penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam manajemen proyek konstruksi?

Batasan masalah pada penelitian ini adalah responden yang diteliti merupakan kontraktor dan konsultan yang ada di Yogyakarta.

1.3. Keaslian Tugas Akhir

Tugas akhir yang berjudul “PENGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI PADA MANAJEMEN PROYEK KONTRUKSI” ini adalah penelitian yang dikembangkan dari jurnal penelitian yang dilakukan oleh Weippert et al (2003) yang berjudul “*The Implementation of Online Information and Communication Technology (ICT) on Remote Construction Projects*”.

1.4. Tujuan dan Manfaat Tugas Akhir

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang digunakan dalam manajemen proyek konstruksi.
2. Memaparkan mengenai tingkat kepuasan pengguna dan/atau pengaruh penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dalam manajemen proyek konstruksi.

Manfaat penulisan tugas akhir ini adalah diharapkan dapat menjadi acuan untuk mengembangkan alat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang digunakan dalam manajemen proyek konstruksi.

1.5. Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini terdiri dari 5 (lima) bab, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, analisis dan pembahasan, serta kesimpulan dan saran. Masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

Bab I merupakan pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, perumusan dan batasan masalah, keaslian tugas akhir, tujuan dan manfaat tugas akhir, dan sistematika penulisan.

Bab II merupakan tinjauan pustaka yang berisi tentang uraian teori yang menjadi landasan masalah yang hendak dipecahkan dan hal-hal lain yang dapat dijadikan indikasi sebagai dasar teori yang berkaitan dengan penelitian.

Bab III merupakan metodologi penelitian yang berisi tentang berbagai tahap penelitian atau metodologi yang ditempuh dalam pemecahan masalah untuk mencapai tujuan penelitian.

Bab IV merupakan analisis data dan pembahasan yang berisi tentang pemaparan data yang telah dikumpulkan serta beberapa analisis untuk mengolah data tersebut sesuai dengan yang dibutuhkan dalam pemecahan masalah.

Bab V merupakan kesimpulan dan saran yang berisi tentang kesimpulan dari seluruh penelitian yang telah dilakukan dan diuraikan pada bab-bab sebelumnya, dikemukakan juga saran-saran yang berhubungan dengan penelitian ini.