

Peran teknologi informasi pada pelaksanaan operasi proyek perusahaan konstruksi untuk meningkatkan kinerja waktu

Agung Juliantoro, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=92741&lokasi=lokal>

Abstrak

Dewasa ini perkembangan bidang teknologi informasi sangatlah pesat, sehingga banyak bidang kehidupan manusia sehari-hari yang memanfaatkan kemajuan bidang ini, tak terkecuali dunia jasa konstruksi.

Pemanfaatan teknologi informasi bagi sebuah perusahaan kontraktor pada saat ini tidak bisa ditawar lagi bila perusahaan kontraktor tersebut masih ingin bertahan hidup dan menang dalam persaingan global dunia yang sebentar lagi akan dimulai. Dari kenyataan inilah sebuah perusahaan kontraktor, terutama yang berada di wilayah Indonesia harus mempersiapkan diri sebaik-baiknya agar tidak ketinggalan dengan negara-negara tetangga yang lebih maju.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran secara nyata tentang adanya hubungan antara penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan proyek pada tahap implementasi dengan peningkatan kinerja waktu pelaksanaan proyek. Data yang digunakan untuk penelitian ini merupakan data primer, yang didapatkan dengan menggunakan metode questionnaire. Pemilihan metode ini lebih didasarkan atas pertimbangan bahwa penelitian pendahuluan dengan topik yang sama telah dilakukan di negara-negara maju dengan menggunakan metode.

Alasan lain yang menjadi pertimbangan adalah waktu yang tersedia tidak cukup banyak. Wilayah cakupan penelitian berada di Jakarta dan sekitarnya (Jabotabek) dengan alasan bahwa Jakarta dianggap merupakan barometer aktifitas pembangunan bangunan tinggi di Indonesia. Data yang diperoleh sebanyak 35 sampel telah diolah dengan metode statistik. Hasil pengolahan data digunakan untuk membuat suatu model yang menggambarkan peran dari pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan dokumentasi dan schedule pelaksanaan proyek.

Hasil lain yang didapatkan dari kondisi di lapangan bahwa nilai investasi untuk pengembangan teknologi informasi kurang dari 5% total aset perusahaan. Simulasi Monte Carlo diterapkan terhadap model untuk membuktikan stabilitas perkiraan waktu pelaksanaan proyek dengan jumlah sampel sebesar 2000, mengindikasikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi untuk pengelolaan dokumentasi dan schedule pelaksanaan proyek mempunyai tingkat probabilitas keberhasilan pelaksanaan proyek sebesar 59%.