

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dewasa ini sangat pesat seiring dengan semakin berkembangnya teknologi pembuatan perangkat lunak (*software*). Pembuatan perangkat lunak bukanlah suatu hal yang mudah dan oleh karena itu dibutuhkan suatu perencanaan yang baik untuk menunjang keberhasilan pembuatan perangkat lunak.

Adapun permasalahan dalam perencanaan perangkat lunak adalah lamanya proses perencanaan perangkat lunak karena perhitungan estimasi, proses kerja dan manajemen proyek masih dilakukan secara manual. Selain itu kurangnya analisis faktor estimasi juga menyebabkan hasil estimasi yang kurang maksimal, sehingga hal ini menyebabkan keterlambatan penyelesaian proyek perangkat lunak, dan biaya proyek yang lebih mahal dari persetujuan semula.

Dari permasalahan diatas, dikembangkanlah suatu aplikasi dengan menggunakan metode *Algorithmic Cost Modeling* yang bertujuan untuk membantu suatu tim pengembang dalam merencanakan estimasi biaya, lama, dan SDM suatu proyek perangkat lunak. Dengan metode *Algorithmic Cost Modeling*, analisa faktor dilakukan berdasarkan jenis model estimasi biaya. Hasil estimasi proyek selanjutnya dapat disimpan dalam sebuah skenario proyek, sehingga manajer proyek dapat menganalisa hasil estimasi dari tiap-tiap model estimasi biaya yang digunakan. Selanjutnya pada tahap penjadwalan akan menggunakan data dari skenario proyek untuk menampilkan penjadwalan proyek berupa CPM (*Critical Path Method*) dan *Gantt-chart*.

Dengan dibuatnya aplikasi untuk perencanaan perangkat lunak, maka kesalahan perhitungan estimasi proyek dapat diminimalkan dan waktu yang dibutuhkan untuk melakukan proses perhitungan model estimasi dan manajemen proyek menjadi lebih sedikit. Disamping itu manajer proyek akan memperoleh hasil estimasi proyek dengan tingkat analisis yang lebih baik.

