

ABSTRAKSI

Dalam rangka mendukung pencapaian perusahaan yang berorientasi pada kerangka sentralisasi dan standarisasi sistem informasi serta memenangkan persaingan bisnis yang semakin kompleks dan kompetitif pada pasar Infocom, PT Telkom memandang perlu untuk melakukan integrasi infrastruktur *Fixed Wireless Network* ke Telkom *National Operation Support System* (TeNOSS) untuk semua *platform* yang ada. Salah satu usaha PT Telkom adalah dengan membuat organisasi proyek Satuan Tugas (Satgas) Implementasi TeNOSS untuk Domain *Fixed Wireless Network* (FWN) yang bertanggung jawab terhadap terwujudnya program integrasi domain tersebut.

Untuk membangun Proyek TeNOSS domain FWN dibutuhkan sebuah manajemen proyek yang baik. Pada kenyataannya dalam pelaksanaan proyek, pihak manajemen Proyek TeNOSS domain FWN menemui beberapa kendala yang diantaranya adalah terjadinya keterlambatan penyelesaian proyek. Perubahan perencanaan ditengah-tengah pelaksanaan proyek masih sering terjadi sehingga memberikan dampak kemungkinan terjadinya keterlambatan proyek. Ketika Proyek TeNOSS domain FWN mengalami perubahan dan hambatan di tengah-tengah penjadwalan, manajemen belum dapat memperkirakan kemungkinan adanya keterlambatan. Sebagai solusi dari kendala tersebut, maka pada tugas akhir ini akan dirancang sebuah sistem informasi perencanaan proyek yang mampu mengindikasikan keterlambatan proyek pada aktivitas yang kritis agar dapat mendukung keberhasilan dan ketepatan waktu penyelesaian Proyek TeNOSS domain FWN.

Proses perancangan sistem informasi diawali dengan analisis sistem eksisting yang sudah ada. Dari hasil analisis diketahui gambaran menyeluruh dan kekurangan dari sistem eksisting sehingga dapat dilakukan analisis usulan yang lebih efektif dan efisien. Perancangan sistem informasi juga dilengkapi dengan sistem warning yang berfungsi sebagai indikator kemungkinan adanya keterlambatan proyek. Pada pengembangan perangkat lunak, aplikasi dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP 5.0 dengan database *MySQL*.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan, dengan adanya bantuan sistem informasi perencanaan jadwal dan pengalokasian sumber daya pada Proyek TeNOSS domain FWN PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk dapat membantu proses perencanaan proyek secara efektif dan efisien. Apabila terdapat indikasi keterlambatan proyek pada salah satu aktivitas maka sistem informasi akan segera memberikan *warning* sehingga pihak manajemen dapat secepatnya menentukan kebijakan baru dalam proyek.

Kata kunci : perencanaan proyek, *network planning*, *slack time*, sistem informasi, sistem *project warning*