

ABSTRAK

PT ABC adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. PT ABC memiliki cita-cita untuk dapat memperluas serta memperkuat koneksi jaringan internet diseluruh wilayah Indonesia, baik kota atau pedesaan. Oleh karena itu PT ABC menginginkan adanya pembangunan pemasangan dan pengadaan OSP *Feeder Node-B*. Untuk mencapai tujuan tersebut PT ABC memutuskan untuk bekerja sama dengan PT XYZ dalam mengerjakan perubahan jaringan dan transmisi radio menjadi transmisi fiber optik. Selama proyek berlangsung, ditemukan beberapa permasalahan yang mengakibatkan proyek mengalami keterlambatan. Salah satu permasalahan utama dalam pengerjaan proyek tersebut tidak adanya *tools* untuk memonitor dan *controlling* pekerjaan harian, ini membuat *stakeholder* proyek kesulitan untuk memantau pekerjaan proyek secara *real time* dan tidak bisa mengambil langkah yang tepat apabila muncul permasalahan diwaktu tertentu. Untuk memastikan kejadian serupa tidak terulang kembali, perlu adanya evaluasi baik dari segi sumber daya manusia sampai segi manajemen proyeknya, terutama dalam sisi *reporting progress* proyek secara *real time*. Oleh karena itu, dalam tugas akhir ini akan dilakukan perancangan *Dashboard Monitoring & Controlling* berbasis Google Data Studio dengan metode *Waterfall*. *Dashboard monitoring and controlling* disusun berdasarkan kebutuhan *project owner*, ini bertujuan untuk membantu proyek dari sisi *reporting daily progress* serta memastikan proyek yang dikerjakan sesuai dengan minggu dan bobot progress yang dilakukan sesuai dengan yang sudah direncanakan.

Perancangan *Dashboard Monitoring & Controlling* menggunakan metode *Waterfall* dikarenakan para analisis dan pengguna bergerak secara berurutan dari satu fase ke fase berikutnya. Dalam pengerjaan dashboard *monitoring and controlling* ini, diperlukan beberapa input data seperti *Project charter, gantt chart, WBS, WBS Dictionary*. Data-data tersebut nantinya akan diolah menjadi fitur yang akan ditampilkan dalam dashboard seperti hasil performansi proyek OSP *Feeder Node-B* menggunakan analisa *earned value management (EVM)* dan menampilkan hasil *Schedule Performance Index (SPI)* proyek OSP *Feeder Node-B* menggunakan analisa *earned value management (EVM)*.

Dalam hasil rancangan dashboard *monitoring and controlling* ini menghasilkan dua point utama yaitu dapat menampilkan hasil performansi proyek menggunakan *earned value management (EVM)* dan hasil *schedule performance index (spi)*. Pada perhitungan SPI yang telah dilakukan menghasilkan nilai 0,81 yang berarti proyek *Over Schedule*. *Dashboard Monitoring and Controlling* juga akan menampilkan *risk log per activity list* yang ada dalam proyek, serta dapat menginput kemajuan proyek yang sedang berlangsung ke dalam worksheet *progress update* yang sudah terintegrasi dengan Google Data Studio. Maka tampilan dashboard akan secara otomatis berubah sesuai data yang diinput.

Kata Kunci : *Dashboard, Monitoring and Controlling, Waterfall, Earned Value management (EVM)*