

ABSTRAK

PT. Telkom Akses adalah sebuah anak perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia yang bergerak dibidang informasi dan komunikasi yang sudah menciptakan jaringan *Fiber Optic* dan berfungsi untuk mengerjakan proyek-proyek dari PT. Telekomunikasi Indonesia. Salah satu proyek yang akan di kerjakan adalah proyek instalasi FTTH yang berlokasi di Taman Holis Indah II, Bandung. Seperti yang diketahui, dalam suatu proyek konstruksi ada beberapa resiko yang sering dihadapi, salah satunya adalah keterlambatan penyelesaian proyek yang menyebabkan biaya proyek membesar. Keterlambatan penyelesaian proyek merupakan masalah yang sering terjadi dan memiliki dampak pada keseluruhan pekerjaan proyek. Untuk mengantisipasi keterlambatan tersebut, maka dilakukan sebuah perancangan pengendalian jadwal dan biaya proyek agar menghindari keterlambatan dan biaya yang membesar akibat resiko proyek. Target penyelesaian proyek FTTH Taman Holis Indah dimulai pada bulan April 2019 dan selesai pada tanggal 2 September 2019. Dalam permasalahan ini, digunakan metode Critical Path Method (CPM) dan Analisis Harga Satuan dengan mempertimbangkan *risk analysis* sebagai *contingency reserve* waktu dan biaya proyek untuk menjadi sebuah perencanaan yang optimal dan menghindari kegagalan suatu proyek. Hasil perhitungan menggunakan metode CPM dan Analisis Harga Satuan menunjukkan bahwa waktu penyelesaian proyek FTTH Taman Holis Indah II yaitu 83 hari dengan 17 aktivitas kritis dan biaya proyek sebesar Rp. 1.320.711.136.

Kata Kunci : Penjadwalan, *Critical Path Method*, Analisis Harga Satuan, *Risk Analysis*, *Contingency Reserve*, *Schedule and Cost Baseline*.