

ABSTRAK

PT. DCM merupakan salah satu mitra dari perusahaan PT. Telekomunikasi Indonesia, yang bergerak dibidang konstruksi jaringan sebagai penyedia jasa dan material. Sebagai perusahaan yang sudah 17 tahun menangani proyek konstruksi jaringan, salah satu proyek yang ditangani oleh PT. DCM adalah *Ducting Fiber Optic*. Proyek *Ducting Fiber Optic* ini berlokasi di Perumahan Summarecon Bandung, tepatnya pada Cluster Ruby. Seperti yang diketahui, dalam suatu proyek konstruksi jaringan memiliki beberapa risiko yang menimbulkan dampak terhadap penyelesaian proyek tersebut. Saat pengerjaan proyek *Ducting Fiber Optic*, terdapat perubahan desain pada pekerjaan manhole dan handhole. Hal ini menjadi salah satu penyebab dari keterlambatan proyek. Adapun dampak risiko yang menjadi penyebab keterlambatan proyek, yaitu dari sisi waktu, biaya, kualitas dan *safety & security*. Untuk mengatasi risiko adalah dengan memberikan *risk response* yang tepat pada setiap variabel risiko yang telah teridentifikasi. Pada penelitian ini menggunakan 2 metode, yaitu kualitatif dan kuantitatif untuk menganalisis risiko secara keseluruhan. Metode kualitatif yang digunakan adalah *Probability Impact Matrix*, dimana metode ini digunakan untuk mengukur dan memprioritaskan risiko berdasarkan kategori yang ada, yaitu rendah, sedang dan tinggi. Sedangkan untuk metode kuantitatif yang digunakan adalah *Sensitivity Analysis*, dimana metode ini digunakan untuk melihat sensitivitas risiko biaya yang ditimbulkan dari risiko prioritas. Setelah itu risiko biaya yang memiliki *risk threshold* diatas 10% (sebagai syarat toleransi risiko biaya yang dapat diterima oleh perusahaan) diberikan *contingency reserve* terhadap waktu dan biaya untuk menjadi *plan risk responses* yang optimal untuk menghindari kegagalan proyek yang besar. Pada akhirnya, untuk keseluruhan risiko akan diberikan respon yang sesuai dan menjadi *Update Risk Register* sebagai *output* dari penelitian ini.

Kata Kunci : *Ducting Fiber Optic, Probability Impact Matrix, Sensitivity Analysis, Risk Response, Risk Threshold, Contingency Reserve.*