

## ABSTRAK

Proyek *Ducting* Fiber Optik yang dalah proyek yang berlokasi di Perumahan Summarecon, Bandung. Saat pengerjaan proyek *Ducting* Fiber Optik, terdapat perubahan desain pada pekerjaan *manhole*. 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. Metode kualitatif yang digunakan adalah *Probability Impact Matrix*, dengan mengukur dan memprioritaskan risiko berdasarkan kategori yang ada secara subjektif, sedangkan untuk metode kuantitatif yang digunakan adalah *Expected monetary value*, dimana metode ini digunakan untuk menghitungnya dan mendapatkan biaya yang ditimbulkan dari risiko prioritas. Setelah itu risiko biaya yang memiliki risk di atas 10% diberikan *contingency reserve* terhadap waktu dan biaya untuk menjadi *plan risk responses* yang optimal untuk menghindari kegagalan proyek yang besar.

Dari penelitian ini didapatkan bahwa terdapat 29 risiko yang terbagi menjadi 1 risiko tinggi, 2 risiko sedang, dan 26 risiko rendah. Pada akhirnya, untuk keseluruhan risiko akan diberikan respon yang sesuai dan menjadi *Update Risk Register* sebagai *output* dari penelitian ini

**Kata Kunci:** *Ducting Fiber Optik, Risiko Kualitatif, Risiko Kuantitatif, Risk Register, Risk Response*