

INTISARI

PT XYZ adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pengolahan air dan lingkungan. Salah satu lini bisnis yang dilakukan PT XYZ adalah proyek konstruksi instalasi pengolahan air atau *water treatment plant* (WTP). Pada bulan September 2021, PT XYZ mendapatkan sebuah proyek pembangunan WTP di Palu, Sulawesi Tengah yang direncanakan akan selesai dalam waktu 10 bulan, namun pada kenyataannya proyek mengalami keterlambatan hingga mencapai 21 bulan.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap proyek pembangunan WTP di Palu, Sulawesi Tengah untuk mengetahui seberapa besar nilai kerugian yang dialami perusahaan akibat dari keterlambatan proyek tersebut. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang menjadi penyebab keterlambatan proyek. Peneliti menggunakan metode Analisis Nilai yang diperoleh atau *Earned Value Analysis* (EVA) untuk menghitung nilai kerugian yang dialami perusahaan, serta metode Manajemen Risiko untuk mengidentifikasi faktor risiko yang menjadi penyebab keterlambatan proyek pembangunan WTP di Palu ini.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan mengalami nilai kerugian dalam penjadwalan sebesar Rp 7.755.330.113, didapatkan dari perhitungan nilai *Schedule Variance* yang bernilai negatif. Dalam hal biaya, perusahaan mengalami nilai kerugian sebesar Rp 10.347.956.598, didapatkan dari perhitungan nilai *Cost Variance* yang bernilai negatif. Identifikasi faktor risiko yang menjadi penyebab keterlambatan proyek menunjukkan bahwa faktor risiko yang menjadi penyebab keterlambatan proyek bersumber dari internal dan eksternal. Risiko internal meliputi risiko perizinan, risiko penganggaran yang keliru, dan risiko survei lokasi proyek kurang akurat. Risiko eksternal meliputi risiko keterlambatan pengadaan barang, *commissioning* yang lama, risiko aturan pembayaran dengan klien, risiko perubahan iklim, dan risiko bencana alam. Salah satu faktor risiko ini memiliki efek domino yaitu faktor risiko survei lokasi yang kurang akurat yang menyebabkan faktor risiko lainnya muncul dan proyek pembangunan WTP di Palu ini menjadi terlambat dari jadwal yang sudah direncanakan. Faktor risiko yang menjadi penyebab keterlambatan ini secara keseluruhan memiliki nilai dampak yang tinggi, karena perusahaan tidak memiliki mitigasi risiko yang cukup baik, maka proyek ini mengalami keterlambatan.

Kata Kunci: Proyek Pembangunan, Analisis Nilai yang Diperoleh, Risiko Manajemen, Dampak Risiko, Nilai Faktor Risiko

ABSTRACT

PT XYZ is a company engaged in the field of water treatment and the environment. One of the business lines conducted by PT XYZ is the construction of water treatment plant (WTP). In September 2021, PT XYZ secured a WTP development project in Palu, Central Sulawesi, which was initially planned to be completed within 10 months. However, in reality, the project experienced delays of up to 21 months.

This research purpose is to evaluate the WTP construction project in Palu, Central Sulawesi, to determine the extent of the losses incurred by the company due to project delays. Additionally, the study seeks to identify the risks factors that contributed to the project's delay. The researcher use earned value analysis (EVA) method to calculate the losses experienced by the company and Risk Management method to identify the risks factors that caused the delay in the WTP construction in Palu.

The result of this research indicate that the company incurred scheduling losses to amounting of Rp 7,755,330,113, obtained from the calculation of the negative Schedule Variance. In terms of costs, the company experienced losses of Rp 10,347,956,598, obtained from the calculation of the negative Cost Variance. The identification of risk factors that caused the project's delay shows that the factors originate from both internal and external. Internal risks included licensing risks, incorrect budgeting risks, and inaccuracies in project location survey. External risks include delays in procurement, lengthy commissioning, term of payment risks with the clients, climate change risks, and natural disaster risks. One of the risk factors has a domino effect, as the risk of inaccurate project site surveys triggers the emergence of other risk factors, leading to the delay of the WTP construction project in Palu beyond planned schedule. Overall, the risk factors contributing to this delay have a high impact, and due to inadequate risk mitigation, the project experienced delays.

Keywords: *Construction Project, Earned Value Analysis, Risk Management, Risk Impact, Risk Factor Value.*