

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengevaluasi penggunaan *Earned Value Management* (EVM) dalam proyek implementasi ERP SAP di PT XYZ. SAP ERP adalah sistem yang banyak digunakan oleh perusahaan untuk mengintegrasikan proses bisnis, dan PT XYZ ingin mengupgrade sistem mereka dari SAP ERP ECC ke versi terbaru, SAP S/4HANA, untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan. Penelitian ini berfokus pada perhitungan *cost variance* dan *schedule variance* serta memetakan faktor penyebab utama keterlambatan proyek implementasi ERP SAP.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini melibatkan analisis data proyek yang meliputi perencanaan awal, progres proyek, dan biaya yang dikeluarkan. EVM digunakan sebagai alat monitoring untuk mengintegrasikan aspek jadwal, biaya, dan kualitas proyek dalam satu kerangka kerja komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan EVM dapat membantu memetakan keterlambatan dan penyimpangan anggaran lebih awal sehingga memungkinkan tindakan korektif yang diperlukan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa proyek implementasi ERP SAP di PT XYZ berjalan dengan efisien, dengan rata-rata *Cost Variance* (CV) positif dan *Cost Performance Index* (CPI) di atas 1, mencerminkan pengelolaan anggaran yang baik. Meskipun awalnya mengalami keterlambatan, *Schedule Variance* (SV) dan *Schedule Performance Index* (SPI) meningkat signifikan hingga pekan ke-19, menandakan percepatan progres proyek. Total biaya proyek sebesar Rp4.781.448.276 lebih rendah dari anggaran awal Rp6.270.000.000, sementara waktu penyelesaian tetap sesuai jadwal 29 pekan, mencerminkan efisiensi biaya dan jadwal.

Kata kunci: *Earned Value Management* (EVM), manajemen proyek, implementasi, ERP, SAP, efisiensi, keefektifan.

ABSTRACT

This research aims to analyze and evaluate the use of Earned Value Management (EVM) in the ERP SAP implementation project at PT XYZ. SAP ERP is a widely used system by companies to integrate business processes, and PT XYZ wants to upgrade their system from SAP ERP ECC to the latest version, SAP S/4HANA, to enhance operational efficiency and decision-making. The study focuses on calculating cost variance and schedule variance and identifying the main factors causing delays in the SAP ERP implementation project.

The methods used in this research involve project data analysis, including initial planning, project progress, and incurred costs. EVM is utilized as a monitoring tool to integrate schedule, cost, and quality aspects of the project into a comprehensive framework. The research results show that using EVM can help identify delays and budget deviations early, allowing for necessary corrective actions.

The analysis results indicate that the SAP implementation project was executed efficiently, with an average positive Cost Variance (CV) and a Cost Performance Index (CPI) above 1, reflecting effective budget management. Although initial delays were encountered, Schedule Variance (SV) and Schedule Performance Index (SPI) showed significant improvements by week 19, indicating accelerated project progress. The total project cost of IDR 4,781,448,276 was lower than the initial budget of IDR 6,270,000,000, while the project timeline remained on schedule for 29 weeks, demonstrating cost and schedule efficiency.

Keywords: Earned Value Management (EVM), project management, implementation, ERP, SAP, efficiency, effectiveness.