

## **ABSTRAK**

Efisiensi biaya dan waktu merupakan dua aspek krusial yang mempengaruhi keberhasilan proyek konstruksi. Metode konvensional biasanya digunakan karena dianggap lebih fleksibel dan mudah disesuaikan dengan kondisi lapangan. Namun, metode pracetak semakin diminati karena diklaim lebih efisien dan cepat dalam pelaksanaannya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus dengan mengumpulkan data primer dan sekunder dari pekerjaan yang telah direncanakan. Data biaya diperoleh dari rincian anggaran biaya (RAB), sedangkan data waktu diambil dari jadwal pelaksanaan proyek (time schedule). Analisis dilakukan dengan membandingkan total biaya dan durasi waktu antara metode konvensional dan pracetak menggunakan Spesifikasi Bina Marga tahun 2018.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode pracetak memiliki keunggulan dalam efisiensi waktu, dengan rata-rata waktu pelaksanaan yang lebih singkat dibandingkan metode konvensional. Namun, dari segi biaya, metode pracetak cenderung lebih mahal pada tahap awal karena biaya produksi elemen pracetak yang tinggi.

Kata Kunci : *efisiensi, biaya, waktu, drainase, konvensional, pracetak, fleksibel*

## **ABSTRACT**

*Cost and time efficiency are two crucial aspects that influence the success of a construction project. Conventional methods are usually used because they are considered more flexible and easily adapted to field conditions. However, the precast method is increasingly in demand because it is claimed to be more efficient and faster in implementation.*

*This research uses a case study approach by collecting primary and secondary data from planned work. Cost data is obtained from the detailed cost budget (RAB), while time data is taken from the project implementation schedule (time schedule). The analysis was carried out by comparing the total costs and time duration between conventional and precast methods using the 2018 Bina Marga Specifications.*

*The research results show that the precast method has advantages in time efficiency, with an average construction time that is shorter than conventional methods. However, in terms of costs, precast methods tend to be more expensive in the initial stages due to the high production costs of precast elements.*

*Keywords : efficiency, cost, time, drainage, conventional, precast, flexibel*