

ABSTRAK

Analisis Perbandingan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) Antara Metode Konvensional dan BIM 5D (Studi Kasus: Proyek Rehab Total SDN Pejaten Timur 11)

Meisyarah Khalisa¹⁾, Lukas Beladi Sihombing²⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Jaya

²⁾Dosen Program Studi Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Jaya

Perhitungan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) dan desain gambar pada konstruksi perbaikan dan pembangunan gedung di Indonesia saat ini masih memakai metode konvensional. Metode konvensional sering menimbulkan permasalahan dan kekeliruan saat perencanaan, seperti terjadinya perubahan pada gambar desain yang mengakibatkan harus memperhitungkan kembali volume pekerjaan dan biaya, yang menyebabkan proses perencanaan membutuhkan waktu lebih lama. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem untuk membuat proses perencanaan lebih efisien, yaitu dengan menggunakan BIM. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan biaya yang diperoleh dari metode konvensional dan BIM. Objek yang diteliti adalah pekerjaan struktur dan arsitektur pada proyek rehab total SDN Pejaten Timur 11, dengan menganalisis perbandingan Rancangan Anggaran Biaya (RAB) dari metode konvensional dan BIM. Hasil biaya yang diperoleh dari metode konvensional sebesar Rp26.387.657.483,90 dan metode BIM sebesar Rp25.236.861.547,77. Selisih RAB dari kedua metode sebesar Rp1.150.795.936,13, dengan biaya menggunakan metode BIM lebih rendah 4,36% dibandingkan dengan metode konvensional.

Kata Kunci: Rancangan Anggaran Biaya (RAB), *Building Information Modelling* (BIM), Konvensional, Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP)

Pustaka : 9

Tahun Publikasi : 2025