

## ABSTRAK

Pada tahap awal dalam perencanaan proyek konstruksi yaitu estimasi biaya awal untuk menyelesaikan suatu pekerjaan sesuai dengan persyaratan atau kontrak. Terkait dengan keterbatasan anggaran, maka pemerintah Kota Tasikmalaya perlu bijak dalam penggunaan anggaran pembangunan yang mengakibatkan perlu adanya pengefektifan sumber dana.

Untuk itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan suatu model estimasi biaya konstruksi pekerjaan jalan di Kota Tasikmalaya dengan menggunakan metode *Cost Significant Model* serta mengetahui tingkat akurasi model yang dihasilkan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan dibantu program computer SPSS (*Statistical Product dan Service Solution*) untuk mendapatkan pendekatan statistik (analisa regresi). Dengan menggunakan data sebanyak 8 sampel pekerjaan jalan dengan tahun anggaran pekerjaan 2021 dan 2022 yang diseragamkan ke tahun 2024 menggunakan data tingkat inflasi dari BPS Kota Tasikmalaya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil pengujian statistik diperoleh komponen pekerjaan yang berpengaruh secara signifikan mempengaruhi total biaya adalah Pekerjaan Laston Lapis Aus (AC-WC) ( $X_{15}$ ), Pekerjaan Perkerasan Beton Semen (PPC) ( $X_{10}$ ), Laston Lapis Antara (AC-BC) ( $X_{12}$ ), Lapis Fondasi Agregat Semen Kelas A (Cement Treated Base = CTB) ( $X_8$ ). Dan diperoleh bentuk model persamaan regresi linear berganda  $Y' = -82.806 + 0,974 (X_{15}) + 2,064 (X_{10}) + (-2,378) (X_{12}) + 7,133 (X_8)$ . Akurasi model estimasi biaya proyek dari ke - 8 (delapan) paket pekerjaan pekerjaan jalan di Kota Tasikmalaya menggunakan metode *Cost Significant Model* terhadap realisasi biaya ini terletak pada tingkat akurasi kelas 2 dengan hasil akurasi maksimal 9,49% dan minimum -13,96%. menurut *AACE International*. Estimasi biaya kelas 2 digunakan untuk tujuan cost control atau untuk urusan pelelangan dan penawaran tender. Informasi yang tersedia pada kelas ini biasanya 30-70%. Estimasi ini dapat dikategorikan estimasi detail dengan unit *cost detail*. Range akurasi untuk estimasi ini, jangka rendah -5 sampai 15% dan untuk jangka tinggi 5 sampai 20%. Pada tahap ini informasi proyek yang diperlukan untuk pelaksanaan secara detail sudah didapat. Pada tahap ini biasanya melakukan perhitungan berdasarkan *quantity take-off* yang berdasarkan dokumen proyek yang terdiri dari spesifikasi dan gambar. Setelah perhitungan *quantity take-off* selesai maka estimasi akan menggabungkan biaya material, biaya kebutuhan pekerja, biaya peralatan, subkontraktor, biaya *overhead* dan *profit*. Setiap item pekerjaan dalam *detailed estimate* akan mempunyai kode-kode pekerjaan sendiri untuk memudahkan pemantauan proses pekerjaan.

**Kata kunci : Estimasi Biaya, Kontruksi, Jalan, Metode *Cost Significant Model***