

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah mengembangkan model estimasi konseptual dan telah menerapkan pada bangunan gedung pendidikan di Kota Medan. Bab terakhir ini menyajikan dan membahas keseluruhan temuan dan ringkasan penelitian. Penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data historis proyek yang akan menjadi kontribusi utama penelitian. Tujuan diverifikasi melalui peninjauan kembali sub-judul tujuan penelitian. Pada bagian selanjutnya, keterbatasan penelitian disorot dan kemudian dilanjutkan dengan rekomendasi di masa depan.

Saat melakukan model estimasi biaya, biasanya, tidak ada gambar yang tersedia. Hanya ada deskripsi verbal atau tertulis yang tidak jelas tentang ruang lingkup proyek. Saat menyiapkan jenis perkiraan ini, estimator biasanya harus membuat asumsi pada banyak aspek proyek. Jenis perkiraan ini digunakan pada tahap awal proyek untuk memeriksa realitas keinginan pemilik dengan anggaran mereka.

Setelah dilakukan penelitian terdapat 11 variable yang diamati pada faktor biaya dari 30 proyek bangunan gedung pendidikan di medan. Dari ke-11 variabel setelah dilakukan analisis korelasi serta data *examination* dan *transformation*, didapatkan 3 variabel signifikan atau dominan yang mempengaruhi biaya bangunan yaitu GFA, jumlah lantai dan proporsi bukaan. Model estimasi yang didapat untuk proyek gedung Pendidikan di Kota Medan yaitu  $Y = -1,661 \times 10^6 + 3,029 \times 10^2 X_1 + 1,612 \times 10^5 X_3 + 3,401 \times 10^6 \log X_5$ .

## 1.2 Saran

Dari hasil penelitian ini terkait dengan Model Estimasi konseptual Gedung Pendidikan di Kota Medan, model estimasi konseptual yang dikembangkan dan disajikan dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan menyempurnakan model , atau dengan mengembangkan model serupa untuk CCE. Karena keterbatasan, berikut ini adalah beberapa rekomendasi untuk penelitian berikutnya :

1. Penelitian ini terbatas pada penyelidikan dan analisis proyek konstruksi bangunan baru terkait dengan proyek bangunan gedung pendidikan di medan dari tahun 2018 sampai tahun 2022 sebanyak 30 proyek.
2. Karena sifat eksplorasi dari penelitian ini, fokus penelitian data dari proyek-proyek sebelumnya hanya pada biaya konstruksi bangunan dalam dokumen kontrak tanpa ada perubahan dan tidak termasuk analisis biaya lain yang terkait dengan pelaksanaan, pengawasan dan biaya manajemen dengan jenis data sampling.
3. Model estimasi konseptua dikembangkan sesuai dengan proyek pembangunan gedung pendidikan di Kota Medan, Sumatera Utara. Faktor biaya untuk variabel yang relevan dapat ditambahkan ke model berdasarkan informasi dari berbagai jenis bangunan lainnya seperti bangunan garasi dan bangunan apartemen dengan fasilitas internal.
4. Model estimasi konseptual bermanfaat untuk mengidentifikasi pengaruh variabel lain dalam model estimasi biaya. Di antara variabel adalah pengukuran akurasi biaya untuk mengukur GFA, tinggi bangunan, proporsi bukaan.

5. Diharapkan penelitian ini akan ada pengembangan lebih lanjut mengenai peningkatan dalam perhitungan estimasi biaya konseptual pada proyek lain yang lebih besar lagi.