

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. LATAR BELAKANG

Pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) adalah proyek strategis nasional yang bertujuan untuk mewujudkan pusat pemerintahan baru yang lebih modern, berkelanjutan, dan efisien. Salah satu aspek yang tidak boleh dilewatkan dalam pembangunan IKN adalah kualitas layanan publik yang diberikan, termasuk layanan yang berkaitan dengan gedung-gedung pemerintah dan fasilitas umum lainnya. Pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) sebagai ibu kota baru Indonesia membawa berbagai tantangan dalam hal desain dan pengelolaan infrastruktur. Dengan visi untuk menjadi kota yang modern, berkelanjutan, dan efisien, IKN memerlukan sistem infrastruktur yang mampu beroperasi dengan baik dalam kondisi iklim tropis yang ekstrem (Bappenas, 2022).

Pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN) sebagai proyek strategis nasional menuntut perencanaan yang matang terutama dalam hal alokasi biaya investasi awal atau *Capital Expenditure* (CapEx). CapEx pada tahap pembangunan gedung dapat mencakup pengeluaran besar untuk inovasi teknologi, penerapan material ramah lingkungan, dan penggunaan metode konstruksi yang lebih cepat dan efisien. Investasi awal yang signifikan ini dapat mengurangi biaya operasional di masa depan dan memperpanjang umur bangunan (Smith, 2020).

Dengan menggunakan pendekatan *Life Cycle Cost* (LCC), dapat memberikan kerangka analisis dalam menentukan besar CapEx yang akan dikeluarkan dalam perencanaan dan pembangunan gedung. Penggunaan LCC dalam proyek gedung di IKN membantu meningkatkan efisiensi biaya operasional, memastikan keberlanjutan infrastruktur, dan mengurangi dampak lingkungan (Rahmat, 2023).

Besarnya nilai CapEx mempengaruhi tingkat *Level of Service* (LoS) pada gedung di IKN. Karena ada hubungan langsung antara investasi CapEx yang efisien dengan peningkatan LoS, di mana penggunaan teknologi dan material yang ramah lingkungan dapat meningkatkan pengalaman pengguna sekaligus mengurangi biaya energi (Goss, 2017).

Oleh sebab itu, penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh besar nilai investasi awal (CapEx) yang tepat dapat secara langsung mempengaruhi kualitas pelayanan dan efisiensi jangka panjang gedung di IKN. Sehingga dengan kualitas yang tepat dapat membuat biaya operasional yang lebih optimal dan efisien. Dengan demikian, penelitian ini dapat

berkontribusi sebagai referensi bagi pemerintah dan investor untuk penentuan alokasi investasi awal (CapEx) dalam proyek pembangunan gedung di IKN agar mencapai LoS yang optimal sepanjang umur bangunan.

1.2. TUJUAN DAN MANFAAT

1.2.1. Tujuan

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menghitung dan menganalisis alokasi *Capital Expenditure* (CapEx) terhadap tingkat layanan/ *Level of Service* (LoS) pada bangunan gedung pendidikan berstandar Ibu Kota Nusantara (IKN).

1.2.2. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat memberikan manfaat, diantaranya:

1. Menyajikan model analisis biaya alokasi *Capital Expenditure* (CapEx) terhadap tingkat layanan/ *Level of Service* (LoS) pada gedung-gedung di Ibu Kota Nusantara (IKN).
2. Membantu menentukan biaya CapEx yang optimal untuk mendapatkan gedung yang modern, berkelanjutan, dan efisien.
3. Mendukung pencapaian tujuan keberlanjutan di IKN dengan memastikan bahwa sistem infrastruktur berfungsi secara optimal, efisien, dan tahan lama, serta meningkatkan kualitas hidup di kota tersebut.

1.3. BATASAN MASALAH

Untuk memastikan pembahasan dalam tugas akhir ini berjalan secara sistematis dan terarah, maka dilakukan pembatasan ruang lingkup permasalahan yang akan dianalisis. Diantara batasan masalahnya yaitu:

1. Objek pada tugas akhir ini hanya satu bangunan gedung pendidikan berstandar Ibu Kota Nusantara (IKN).
2. Analisis biaya *Capital Expenditure* dalam tugas akhir ini difokuskan hanya pada aspek biaya pelaksanaan pembangunan gedung, untuk biaya perencanaan tidak dihitung pada penelitian ini.
3. Penetapan parameter nilai tingkat layanan (*Level of Service*) dalam tugas akhir ini merujuk pada Rancangan Pedoman Teknis Pengelolaan Gedung dan Kawasan di Ibu Kota Nusantara (IKN).

1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian tugas akhir, yaitu sebagai berikut:

Adapun di bawah ini adalah sistematika penelitian tugas akhir, yaitu sebagai berikut:

1. BAB I

Bagian pendahuluan memuat pembahasan mengenai latar belakang, tujuan serta manfaat penelitian, ruang lingkup tugas akhir, batasan permasalahan, dan sistematika penulisan.

2. BAB II

Pada Tinjauan Pustaka menyajikan landasan teori serta referensi yang relevan dengan topik tugas akhir

3. BAB III

Bab Metodologi Penelitian menjelaskan pendekatan dan tahapan-tahapan yang diterapkan dalam penyusunan tugas akhir guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan

4. BAB IV

Pada Hasil dan Pembahasan menjabarkan temuan penelitian mengenai analisis pengaruh biaya *Capital Expenditure* (CapEx) terhadap tingkat layanan (*Level of Service*) pada bangunan gedung yang memenuhi standar Ibu Kota Nusantara (IKN).

5. BAB V

Bab Kesimpulan dan Saran merupakan bagian penutup dari tugas akhir yang memuat ringkasan hasil penelitian serta rekomendasi berdasarkan temuan yang diperoleh.

