## BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian biaya operasi dan pemeliharaan pada gedung perkantoran dan pendidikan 13 lantai di kota padang terhadap standar di IKN yang dilakukan didapatkan beberapa hasil sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan hasil penelitian pada sistem mekanikal dan peripaan gedung perkantoran 13 lantai di Kota Padang diperoleh nilai rata-rata LoS eksisting berdasarkan jenis standar adalah 48%, keseluruhan kriteria adalah 31%, dan berdasarkan sistem adalah 40%. Dengan biaya operasi dan pemeliharaan sistem mekanikal dan perpipaan pada gedung pada nilai LoS eksisting tersebut adalah sebesar Rp216.035.254.347.
- 2. Pada nilai LoS tertentu didapatkan bahwa total dari biaya operasi dan pemeliharaan gedung perkantoran 13 lantai di Kota Padang dengan nilai LoS tertentu selalu meningkat seiring dengan nilai LoS yang diharapkan. Dimana biaya operasi dan pemeliharaan dengan nilai LoS 75% senilai Rp222.828.080.195, LoS 80 % senilai Rp223.213.983.453, LoS 85% senilai Rp225.302.717.932, LoS 90% senilai Rp227.391.452.412, LoS 95% senilai Rp229.480.186.891, dan LoS 100% senilai Rp231.395.359.563.
- 3. Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa perbandingan antara biaya operasi dan pemeliharaan mekanikal dan perpipaan dibandingkan dengan biaya *Life Cycle Cost* (LCC) mekanikal dan perpipaan untuk umur bangunan 50 tahun adalah senilai 92,13% untuk LoS eksisting. Dimana biaya OPEX adalah sebesar Rp216.035.254.347 dan biaya LCC adalah sebesar Rp234.478.146.238. hal ini dapat disimpulkan bahwa biaya operasi dan pemeliharaan suatu gedung memiliki nilai yang jauh lebih tinggi dibandingkan biaya lainnya sehingga perlu perencanaan yang matang dalam pengelolaan gedung untuk mempertahankan tingkat layanan gedung tersebut.

## 5.2. **SARAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian biaya operasi dan pemeliharaan pada gedung perkantoran 13 lantai di kota padang terhadap standar di IKN diperlukan beberapa saran untuk menyempurnakan penelitian ini, diantaranya:

- 1. Diharapkan menggunakan data dari gedung IKN yang sebenarnya agar nilai LoS yang diteliti lebih terarah dan dapat membandingkan kualitas gedung yang ditinjau dengan standar di wilayah IKN.
- 2. Sebaiknya meneliti komponen yang lebih lengkap dan tidak hanya terpacu ke beberapa komponen bangunan yang tujuannya adalah untuk mengalasis life cycle cost (LCC) sepenuhnya dari gedung. UNIVERSITAS ANDALAS
- 3. Harga yang digunakan untuk penelitian sebaiknya menggunakan harga yang sesuai dengan tahun penelitian dan kawasan harga satuan juga sebaiknya sama agar harga yang didapatkan lebih presisi.

KEDJAJAAN