

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia *lift* berkembang dengan cepat, untuk memenuhi berbagai kebutuhan dan perkembangan teknologi. Perkembangan ini disertai dengan semakin kompleksitas, keamanan, kenyamanan dan transportasi dalam gedung. Berdasarkan kompleksitas dari bangunan yang ada sekarang seperti *Smart Building*, *High Rise Building*, *Hospital*, dan banyak lainnya membutuhkan kriteria *lift* yang berbeda pula. Oleh karena proses dan metode pemilihan *lift* yang sesuai perlu dikembangkan.

Multicriteria Decision Making (MCDM) sudah dikembangkan untuk memilih berbagai alternatif dengan berbagai kriteria. Namun demikian studi bagaimana pengaplikasian metode tersebut dan implikasinya belum banyak dilakukan.

Oleh karena itu penelitian ini hendak mengembangkan model pemilihan *lift* dengan pengkombinasian 2 metode MCDM, yaitu SMAA dan VIKOR. Penelitian ini mengembangkan kerangka kerja untuk memilih *lift* yang sesuai dengan kebutuhan gedung.

Studi kasus pada Perusahaan Konsultan *Mechanical & Electrical* gedung dilakukan untuk mengembangkan dan menguji kerangka kerja dalam pemilihan *lift* serta pengaplikasian kombinasi SMAA dan VIKOR.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah yang ada pada laporan ini.

1. Metode pemilihan *lift* dengan SMAA-II dan VIKOR?
2. Kriteria pemilihan *lift* yang diperlukan untuk menentukan *lift* yang sesuai?
3. Mengembangkan metode pemilihan *lift* dengan menggunakan SMAA-II dan VIKOR?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Menggabungkan Metode SMAA-II dan Metode VIKOR.
2. Merancang pemilihan *lift* berdasarkan Metode SMAA II dan Metode VIKOR.
3. Melihat kinerja penggabungan Metode SMAA II dan Metode VIKOR.

1.4 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan masalah yang dipakai dalam penelitian:

1. Penggunaan metode dalam penelitian adalah Metode SMAA II dan Metode VIKOR.
2. Pengujian dilakukan hanya oleh 1 orang pengambil keputusan.
3. Pengujian yang dilakukan :
 - a. Penentuan kriteria
 - b. Pengujian menggunakan Metode SMAA II dan Metode VIKOR
 - c. Hasil akhir pengujian.

1.5 Jadwal kegiatan

No	Kegiatan	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
1.	Pengajuan judul						
2.	Pengajuan proposal						
3.	Studi pustaka						
4.	Penelitian dan riset						
5.	Analisis data						
6.	Pembuatan laporan						
7.	Seminar						
8.	Sidang skripsi						

1.6 Metode penelitian

- 1) Peneliti menentukan alternatif dan kriteria pemilihan *lift*.
- 2) Peneliti menentukan *lift* dengan Metode SMAA II dan Metode VIKOR.

1.7 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan perencanan pada penulisan tugas akhir, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan membahas mengenai latar belakang penelitian, tujuan penelitian, batasan masalah, jadwal penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini membahas tentang tinjauan pustaka dan teori Pengambilan Keputusan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bagian ini dibahas tentang metode yang dipakai dalam penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bagian ini membahas mengenai hasil penelitian dan diskusi hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini membahas mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan dan saran-saran yang diajukan oleh penulis.