

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bangunan gedung adalah struktur yang dibangun dan/atau ditempatkan di suatu tempat, baik sebagian maupun seluruhnya, di atas, di dalam, atau di bawah tanah dan/atau perairan secara permanen maupun non-permanen. Bangunan ini berfungsi sebagai tempat bagi manusia untuk melakukan berbagai aktivitas, seperti tinggal, berbisnis, bersosial budaya, dan kegiatan lainnya (Perhubungan, 2020). Kondisi dan kualitas bangunan merupakan salah satu komponen fundamental terpenting bagi keberlangsungan atau keberadaan bangunan gedung tersebut (Rilatupa, 2020). Kualitas bangunan yang telah berdiri selama bertahun-tahun cenderung mengalami penurunan seiring berjalannya waktu. Hal ini disebabkan oleh berbagai kerusakan yang dapat terjadi pada fungsi bangunan, yang bervariasi dari kerusakan ringan hingga sedang dan berat. Kerusakan ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor seperti keausan material, pengaruh cuaca, dan kurangnya pemeliharaan yang tepat. Akibatnya, bangunan tersebut mungkin tidak lagi dapat berfungsi secara optimal, sehingga memerlukan perhatian dan tindakan perbaikan untuk menjaga keandalannya (Dermawan & Wijaya, 2018).

Tujuan dari bangunan yaitu untuk mendukung kegiatan atau sebagai prasarana bagi pengguna bangunan dalam melaksanakan kegiatannya sehari-hari secara optimal. Bangunan diharapkan dapat bersifat fleksibel mengikuti arus perubahan yang terjadi dalam kegiatan pemilik atau pengguna bangunan nantinya.

Hal inilah yang mendasari perlu diadakan kegiatan pemeliharaan bangunan (Supriyatna, 2011).

Kerusakan pada bangunan biasanya disebabkan oleh faktor alam. Namun, ada juga banyak penyebab lain, seperti kesalahan desain, struktur yang tidak tepat, penggunaan material yang salah, dan kurangnya perawatan. Kerusakan akibat faktor alam bisa terjadi secara tiba-tiba, tetapi risiko ini dapat dikurangi dengan perencanaan yang baik. Sementara itu, kerusakan yang disebabkan oleh faktor non-alam seharusnya dapat dicegah untuk mengurangi kemungkinan kegagalan prematur pada bangunan, terutama selama masa penggunaannya (Rilatupa, 2020).

Manajemen perawatan dan pemeliharaan bangunan gedung merupakan masalah yang sangat penting dan harus benar-benar diperhatikan karena berkaitan dengan kenyamanan dan keselamatan diri setiap orang yang menggunakan ataupun berada di dalam gedung tersebut, serta berpengaruh pula terhadap umur rencana dari gedung tersebut sehingga mencapai umur yang di rencanakan. Menyadari pentingnya manajemen perawatan dan pemeliharaan bagi suatu gedung, maka peneliti perlu membahas tentang manajemen perawatan dan pemeliharaan bangunan gedung dengan harapan bisa mengkaji pola manajemen perawatan dan pemeliharaan yang telah dilakukan pada gedung tersebut, sehingga dapat diketahui komponen – komponen apa saja yang memerlukan perawatan dan pemeliharaan yang khusus (baik rutin maupun berkala) serta menghasilkan suatu pekerjaan yang memenuhi standar yang telah ditentukan agar dapat terlaksana secara optimal dan efisien, agar tidak menimbulkan pengeluaran yang berlebihan terhadap anggaran (Kristiana et al., 2017).

Pemeliharaan bangunan gedung adalah kegiatan yang dilakukan untuk memastikan keandalan bangunan gedung beserta prasarana dan sarana yang ada, sehingga gedung tersebut selalu dalam kondisi layak untuk digunakan. Sedangkan perawatan bangunan adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan/atau mengganti bagian-bagian dari bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, serta prasarana dan sarana, sehingga gedung tetap dalam kondisi layak untuk digunakan (Perhubungan, 2020). Pemeliharaan gedung bertujuan untuk menjaga agar fungsi gedung tetap berjalan dengan baik. Dalam pelaksanaannya, hal ini memerlukan manajemen pemeliharaan yang efektif serta biaya yang mendukung. Dengan demikian, pemeliharaan gedung dapat memastikan keamanan dan kenyamanan bagi para penggunanya (Risanji & Rafli, 2018). Pemeliharaan merupakan hal yang penting bagi sebuah bangunan, terutama pada tahap retensi, karena kecacatan bangunan dapat terjadi pada tahap ini (Plebankiewicz & Malara, 2020).

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja faktor teknis yang mempengaruhi kesuksesan pemeliharaan bangunan pada masa retensi?
2. Faktor teknis apa yang paling berpengaruh dalam kesuksesan pemeliharaan bangunan pada fase retensi?
3. Apa saja kriteria kesuksesan pemeliharaan bangunan pada fase retensi?
4. Kriteria kesuksesan apa yang paling berpengaruh dalam pemeliharaan bangunan pada fase retensi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor teknis yang memengaruhi kesuksesan pemeliharaan bangunan gedung pada fase retensi.
2. Mengetahui faktor teknis yang paling berpengaruh dalam kesuksesan pemeliharaan bangunan pada fase retensi.
3. Mengidentifikasi kriteria kesuksesan pemeliharaan bangunan pada fase retensi.
4. Mengetahui kriteria kesuksesan yang paling berpengaruh dalam pemeliharaan bangunan pada fase retensi.

### **1.4 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah, maka penulis mengambil batasan masalah.

Adapun batasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan membahas faktor-faktor teknis yang mempengaruhi kegiatan pemeliharaan bangunan selama fase retensi, tanpa mempertimbangkan faktor non-teknis seperti sumber daya manusia, organisasi, atau finansial.
2. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan *Partial Least Squares* (PLS). Oleh karena itu, data yang digunakan harus memenuhi asumsi yang diperlukan untuk analisis SEM.
3. Penelitian ini melibatkan staff proyek di beberapa proyek gedung di Surabaya.
4. Responden setidaknya memiliki pengalaman kerja selama 5 tahun.
5. Variabel yang akan dianalisis mencakup faktor-faktor teknis seperti penggunaan teknologi perangkat lunak, desain bangunan, dan frekuensi

pemeliharaan. Variabel lain yang mungkin berpengaruh tetapi tidak termasuk dalam analisis ini adalah faktor eksternal seperti cuaca atau kondisi lingkungan.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Dengan dilaksanakannya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

a. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai faktor yang mempengaruhi pemeliharaan bangunan dan mengapa faktor tersebut terjadi.

b. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini dapat membantu memberikan informasi yang bermanfaat baik dalam bidang akademik maupun praktis. Penelitian ini juga diharapkan mampu membantu dan menjadi referensi penelitian berikutnya.

c. Bagi Perkembangan Industri Konstruksi

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan inovasi pada perusahaan konstruksi untuk mengembangkan strategi pemeliharaan bangunan.