

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem pemeliharaan dan perawatan bangunan merupakan mekanisme kegiatan yang harus dikembangkan oleh pengelola dalam memanfaatkan bangunan. Pemeliharaan dan perawatan adalah suatu bentuk kegiatan yang dilakukan untuk menjaga agar suatu bangunan selalu dalam keadaan siap pakai, atau tindakan melakukan perbaikan sampai pada kondisi bangunan dapat dipakai kembali. Pemeliharaan yang dilakukan secara rutin dan berkala, akan meminimalisir perawatan bangunan dalam jangka panjang. Umur layanan diperlukan pemeliharaan dan perawatan bangunan. Sistem didukung oleh beberapa aspek salah satu aspeknya adalah pembiayaan bagi pemeliharaan dan perawatan.

Tumbuhnya kesadaran dalam pemeliharaan bangunan dari berbagai pelaku konstruksi untuk meningkatkan daya tahan bangunan. Berbagai penelitian telah dilakukan bertujuan untuk mengevaluasi penurunan fungsi dan daya tahan bangunan. Saat ini ada berbagai metode dan pendekatan untuk prediksi masa layanan atau *life service* bangunan.

Umur layanan didefinisikan sesuai dengan ISO 15686 (ISO 2000) sebagai periode waktu setelah konstruksi di mana bangunan dan materialnya sama atau melebihi persyaratan kinerja minimum. Definisinya melibatkan definisi sebelumnya tentang kriteria penerimaan yang bervariasi dalam waktu dan tempat,

sesuai dengan sudut pandang pengukur di samping semua konteks ekonomi, politik, estetika, lingkungan, atau normatif yang membingkai penilaian pada konstruksi (Gaspar 2009).

Demi kesederhanaan, biasanya dianggap sebagai akhir bangunan kehidupan pelayanan terjadi melalui keusangan fungsional, kurangnya ekonomi viabilitas, atau keausan fisik dari material kuncinya (Ang and Wyatt, 1999). Salah satu tujuan utama dari penelitian ini adalah pengembangan prediksi kehidupan pelayanan untuk permukaan dinding eksterior yang dicat berdasarkan definisi kurva degradasi yang dimaksudkan untuk memodelkan kinerja bahan dan komponen dari waktu ke waktu (Shohet dan Paciuk, 2004). Kurva degradasi yang digunakan untuk memodelkan kinerja yang ditangguhkan pada dasarnya bergantung pada sifat fenomena yang dimodelkan dan harus disesuaikan dengan tren umum dari titik - titik grafik degradasi.

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan, maka peneliti tertarik untuk meneliti memprediksi umur layanan cat dinding luar pada bangunan gedung.

1.2. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan pada latar belakang maka rumusan masalah dalam penelitian, yaitu

- 1 Bagaimana mengetahui umur layanan cat dari berbagai merk yang ada di pasaran ?

2. Sampai sejauh mana degradasi cat dinding luar sudah terjadi pada suatu bangunan ?

1.3. **Batasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat terarah dan terencana, maka perlu adanya batasan masalah yang akan diteliti sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian dilakukan pada beberapa bangunan sekolah yang ada di Yogyakarta.
2. Penelitian ini hanya mengambil responden dari petugas pemeliharaan sekolah yang ada di Yogyakarta.
3. Penelitian ini hanya menggunakan kuesioner yang dibagikan langsung kepada responden dan observasi gedung yang akan di tinjau.
4. Jumlah responden yang akan di berikan kuesioner berjumlah 30 sekolah yang ada di Yogyakarta.

1.4. **Keaslian Tugas Akhir**

Berdasarkan pengamatan dan pengecekan yang telah dilakukan oleh penulis tentang tugas akhir dengan judul Memprediksi Umur Layanan Cat Dinding Luar bangunan Gedung belum pernah dilakukan.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah 1). untuk mengetahui umur layanan cat dari berbagai merk yang ada di sekolah; 2). Untuk mengkaji degradasi cat dinding yang mempengaruhi umur layanan cat dinding luar bangunan gedung.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Hasil penelitian ini bisa dijadikan / digunakan sebagai solusi dalam masalah perawatan dinding pada bagian luar bangunan sekolah.
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberi masukan kepada pemilik pengelola gedung untuk merawat dan menjaga kondisi yang ada di sekitaran lingkungan tersebut.
3. Sebagai masukan bagi perencana dalam memilih cat yang akan digunakan untuk pengecatan bangunan gedung sekolah.