

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan suatu daerah dapat dilihat dari infrastruktur yang dibangun. Hasil kegiatan dari pembangunan tersebut antara lain seperti bangunan gedung, jalan, jembatan, bangunan air, drainase, bandar udara, dermaga dan lain sebagainya dihasilkan untuk menjadi penunjang bagi para penduduk yang beraktivitas disana.

Suatu bangunan tidak hanya dilihat dari segi ketahanan dan kemajuan, tetapi perlu ditinjau dari segi perawatan agar mengetahui umur layak pakai bangunan tersebut. Perawatan dalam sebuah konstruksi mempunyai dampak yang besar terhadap biaya, kekuatan, keamanan dan penampilan. perawatan yang dimaksud adalah terkait Umur layan (*service life*). Umur layanan konstruksi bisa dipengaruhi oleh penggunaan bahan material dan proses metode pengerjaan oleh karena itu setiap bangunan membutuhkan perawatan rutin dan penggantian non strukturnya untuk menjaga kinerja bangunan (Shahana dkk, 2018).

Dalam konteks saat ini, pengetahuan tentang umur layan (*service life*) pada bangunan gedung menjadi hal yang sangat berguna agar dapat mengetahui dan memahami ketahanan dalam setiap komponen bangunan tersebut. Komponen yang dimaksud adalah penggunaan keramik pada dinding. Keberadaan dinding dalam sebuah hunian merupakan pembatas antar ruangan yang juga perlu diperhatikan terkait desain dan tampilannya. Penggunaan eksterior dinding bukan hanya menggunakan bata ekspos atau cat dinding yang sesuai, tetapi dapat menggunakan keramik pada dinding. Penggunaan keramik pada dinding memiliki manfaat yang dapat melindungi ketahanan interior dinding terhadap cuaca panas dan hujan.

Pada penelitian ini, metode yang dilakukan adalah mengidentifikasi dan mengevaluasi umur layan (*service life*) penggunaan keramik pada dinding gedung. Adapun tujuannya untuk mengetahui batas umur layan pada keramik dinding dan merencanakan proses pemeliharannya. Sehingga gedung yang menggunakan eksterior dinding keramik dapat terjaga ketahanan, kualitas dan tampilannya. Untuk merealisasi hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian yang berjudul **“Analisis *Service Life* Penggunaan Keramik Pada Dinding Gedung Di Bantul** ö

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil dari uraian latar belakang sebagai berikut:

1. Apa tahapan yang diperlukan dalam meneliti umur layan (*service life*) pada keramik dinding di Bantul?
2. Bagaimana kondisi yang didapat dalam penelitian umur layan (*service life*) pada keramik dinding bangunan gedung di Bantul ?

1.3 Batasan Masalah

Pada penelitian ini, batasan masalah sangat diperlukan agar penelitian menjadi terfokus. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Variable terkontrol dalam penelitian ini adalah pengimplementasian keramik dinding pada gedung
2. Variable bebas pada penelitian ini meliputi lokasi penelitian yaitu berkisar di Bantul dan jumlah sampel uji Gedung yang diambil sebanyak 50 bangunan.
3. Memberikan informasi yang memungkinkan mengidentifikasi kerusakan pada dinding keramik sebuah gedung

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian tentang *service life* ini berdasarkan pada metode yang sudah diterapkan dalam penelitian sebelumnya, yaitu :

1. M.M. Galbusera, J. De Brito, A. Silva tahun 2014 mengenai penerapan metode faktor untuk memprediksi *service life* dari penggunaan keramik pada dinding luar
2. A. Silva , J. L. Dias , P. L. Gaspar & J. de Brito tahun 2011 mengenai *Service life prediction models for exterior stone cladding*.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tahapan yang diperlukan dalam meneliti umur layan (*service life*) pada keramik dinding
2. Untuk mencari hasil umur layan (*service life*) pada keramik dinding

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Bagi penulis, agar mengetahui perawatan yang dilakukan pada setiap komponen Gedung yang dapat mengaplikasikan pengetahuan yang terlebih khususnya terkait *service life* keramik pada dinding dimana saja wilayahnya dengan menggunakan analisis *Degration Models*.
2. penelitian ini dapat berguna bagi p e m b a c a agar memahami *service life* atau umur layan penggunaan keramik dinding gedung.