

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil keseluruhan isi penelitian ini yang diperoleh dari segala sumber dan hasil pengolahan dapat disimpulkan bahwa:

1. Tahapan yang harus dilakukan untuk pergantian keramik yaitu, melihat tingkat kerusakan lalu dimasukkan pada level kerusakan yang mempertimbangkan atas faktor-faktor penyebab kerusakan seperti dalam penelitian ini ada faktor Estetika, faktor retak, faktor sendi/siku dan faktor adhesi. Dari semua faktor-faktor diatas masing memiliki level 1 sampai 4 kerusakan. Namun pergantian keramik dinding dengan nilai kerusakan tergantung dari pihak pengelola apakah berminat untuk memperbaiki atau tidak memperbaiki.
2. Hasil grafis yang dilakukan peneliti dari keseluruhan data perbandingan perbaikan dengan kerusakan memperoleh nilai perbaikan keramik 5 sampai dengan 10 tahun sekali dengan tingkat degradasi berada pada level 2 yang berada pada tingkat kerusakan 15 %. Hasil ini selaras dengan nilai ESL (*Estimated Service Life*) yang menyatakan bahwa hasil ketahanan keramik dinding kategori A berdasarkan nilai koefisien yang sama, rata-ratanya keseluruhan sample gedung berada pada angka 7,3 tahun jika dibulatkan menjadi 7 tahun, sedangkan untuk kategori B berdasarkan nilai rata-rata keseluruhan sample gedung berada pada angka 7,8 tahun jika dibulatkan menjadi 8 tahun.

5.2 Saran

Hasil dalam penelitian ini, penulis menyadari adanya kekurangan dikarenakan kemampuan penulis dalam melakukan penelitian ini. Harapan penulis bagi pembaca, akademisi maupun yang ingin menambahkan dan ingin melakukan penelitian lebih lanjut, penulis memberikan beberapa saran dalam pengembangan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Melakukan penelitian dengan jenis atau model keramik yang sama dalam semua sampel agar lebih memperkuat reabilitas data.
2. Melakukan perbandingan *service life* antara keramik dinding dan keramik lantai.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Indonesia-ISO 13006:2010, Ubin Keramik, Definisi, klasifikasi, karakteristik dan penandaan.
- Emídio, F., de Brito, J., Gaspar, P., and Silva, A. 2014. *Application of the factor method to the estimation of the service life of natural stone cladding. Constr. Build. Mater.*, 66, 484-493.
- Moreno, S.H., (2012) *The method by factors to estimate service life in buildings projects according to norm ISO 15686. Manage Res Pract* 4(4):5-11.
- M. M. Galbusera, J. De Brito, dan A. Silva, 2014, *Application of the Factor Method to the Prediction of the Service Life of Ceramic External Wall Cladding. American Society of Civil Engineers*, vol. 10, no 161, pp. 1-10.
- Shohet, I., and Laufer, A., 1996. *Exterior cladding methods: A techno economic analysis. J. Constr. Eng. Manage.*, American Society of Civil Engineers 07339364(1996)122:3(242), 242-247.
- Shahana, Y.J., Prabir, K.S., dan Wahidul, K.B., 2018, *Impact of Service Life on the Environmental Performance of Buildings, Buildings*, 1:1-23.
- The Tile Association, 2011, *The Cleaning and Maintenance of Wall and Floor Tiles (BS 5385, BS EN 14411-2006, BS EN ISO 10545-1997)* British Standards.
- Silva, A., de Brito, J., and Gaspar, P. 2012. *Application of the factor method to maintenance decision support for stone cladding. Autom. Constr.*, 22(3), 165-174.