

BAB 5

SARAN DAN KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengkajian dan analisis dari faktor-faktor penghambat penerapan *Greenroad Construction*. Didapatkan kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor penghambat dominan dalam penerapan *Greenroad Construction* adalah Mahalnya/Tidak terjangkau nya harga teknologi jalan (replace asphalt pavement, warm mix asphalt, cold mix asphalt, permeable pavement, rubber asphalt dan road energy), Kurangnya peraturan/regulasi tentang penerapan *Greenroad Construction*, Tidak ada intensif dari pemerintah bagi pelaku industri konstruksi yang menerapkan *Greenroad Construction*, Kurangnya pengetahuan dan pengalaman kontraktor tentang *Greenroad Construction* dan Keterbatasan material lokal yang memenuhi spesifikasi yang tersedia di pasaran.
2. Solusi yang dapat diterapkan dalam mengatasi faktor-faktor tersebut yaitu dimulai dari dasar pengetahuan yang dimiliki dilakukan sosialisasi, lalu dilakukan pelatihan atau pendidikan atas konsep *Greenroad Construction*. Kemudian dibuat regulasi-regulasi yang mendukung dan mendasari penerapan konsep *Greenroad Construction* mulai dari pembuatan lembaga khusus Jalan Hijau, pengadaan sertifikasi khusus, kewajiban konsep *Greenroad Construction* hingga pemberian insentif dari pemerintah terhadap pelaksana yang mengimplementasikan konsep tersebut. Dengan adanya dorongan dari solusi-solusi tersebut maka permintaan dan pelaksanaan *Greenroad Construction* pun akan dapat ditingkatkan.

Semua faktor hambatan yang didapatkan pun memiliki tingkat hambatan diatas 60%. Dapat disimpulkan bahwa faktor penghambat penerapan *Greenroad Construction* masih sangat tinggi di Indonesia. Hal ini disebabkan masih dini nya perkembangan penerapan *Greenroad Construction* di Indonesia. Namun

perkembangan konsep *Greenroad Construction* di Indonesia sudah menuju ke arah yang lebih baik.

5.2 Saran

Saran dari peneliti untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Melakukan penelitan dari sudut pandang pihak *owner* dan konsultan.
2. Melakukan pengelompokan bagi kelas jalan yang ditinjau.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, N.Z., dan Powmya, A. 2014, *Green construction in Oman: Progress and Implementation Barriers*, International journal of sustainable construction engineering and technology, Vol.5 no.1.
- Balasubramanian, S. 2012, *A hierarchical framework of barriers to green supply chain management in the construction sector*, Journal of Sustainable Development, Vol. 5, No. 10, ISSN 1913-9063 E-ISSN 1913-9071, Published by Canadian Center of Science and Education
- Baldwin, A., & Bordoli, D. 2014. *Handbook for Construction Planning and Scheduling*. New York: Wiley and Sons.
- Danusastro, Damar Wulyant, 2010, *Konsep Perumahan Berkelanjutan*, Tesis Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan, Pascasarjana Universitas Indonesia, Jakarta
- Darsono, Valentinus. 1995. *Pengantar Ilmu Lingkungan*, Penerbit Universitas Atma Jaya, Yogyakarta.
- Djokoto, S. D., Dadzie, J., and Ababio, E.O. 2014, *Barriers to sustainable construction in the Ghanaian construction industri : Consultant Perspectives*. Journal of Sustainable Development, Vol. 7 No. 1, ISSN 1913-9063 E-ISSN 1913-907
- Ervianto, W.I. 2014. *Hambatan kontraktor dalam menerapkan green construction untuk proyek konstruksi di indonesia*, Seminar Nasional X Teknik Sipil ITS Surabaya, Inovasi Struktur dalam Menunjang Konektivitas Pulau di Indonesia, ISBN 978-979-99327-9-2
- Gilbert, R., Tanguay, H., 2000. Sustainable transportation performance indicators project. Brief review of some relevant worldwide activity and development of an initial long list of indicators. The Centre for Sustainable Transportation, Toronto, Ontario, Canada

- Glavinich, T. E. 2008. *Contractor's Guide to Green Building Construction*. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- Greenroadstm. 2011. *Greenroads Manual V1.2*. University of Washington,
- Illinois Department of Transportation, 2010, *Illinois-Livable and Sustainable Transportation Rating System and Guide (I-LAST)*, Illinois Department of Transportation, www.dot.state.il.us.com
- Kawakami, A., Nitta, H., Kanou, T., Kubo, K., 2010, *Study on CO2 emission of pavement recycling methods*.
- Litman, T, 2008, *Well Measured Developing Indicators for Comprehensive and Sustainable Transport Planning*, Victoria Transport Policy Institute,
- Mia Wimala, E. A. 2016. *Breaking through the Barriers to Green Building Movement in Indonesia : Insights from Building Occupants*. *3rd International Conference on Power and Energy Systems Engineering*. Kitakyushu: Institut Teknologi Nasional.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2013. *Jalan Hijau Indonesia*. Kementerian PUSLITBANG Jalan dan Jembatan, Bandung
- Riduwan, 2008. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*, Alfabeta, Bandung.
- Samari, M., Godrati N., Esmailifar, R., Olfat, P., Shafiei, M.H. 2013, *The Investigation of the barriers in developing green building in malaysia*, *Modern applied science*, Vol. 7, No. 2, ISSN 1913-1844 E-ISSN 1913-1852
- Saputra, M. H. 2014. *Studi Simulasi Penjadwalan Proyek Konstruksi dengan Metode FLASH*. *Konferensi Nasional Teknik Sipil* (hal. 32-40). Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Wibowo, A. 2001, Maret. *Alternatif Metoda Penjadwalan Proyek Konstruksi Menggunakan Teori Set Samar*. *Dimensi Teknik Sipil*, 3, 1-8.

Zadeh, L. A. 1965. *Fuzzy Sets*. California: Academic Press Inc.

Zhang, R.J., dan Hasan, M.S. 2016. *Critical barriers and challenges in implementation of green construction in China*, International Journal of Current Engineering and Technology, E-ISSN 2277 – 4106, P-ISSN 2347 – 5161

