

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan indikator-indikator *green construction* dengan Model *Assessment Green Construction* Sistem Wulfram pada proyek X yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai Green Construction pada proyek X sebesar 9,77 dari nilai maksimum sebesar 21,92.
2. Aspek *Green Construction* yang memiliki persentase terpenuhi terbesar adalah Aspek Sumber dan Siklus Material dengan NAGC eksisting 0,3 dari NAGC maksimum 0,39 dan persentase NAGC terpenuhi sebesar 76,92%. Sedangkan Aspek *Green Construction* yang memiliki persentase terpenuhi terendah adalah Aspek Konservasi Air dengan NAGC eksisting 0,8 dari NAGC maksimum 0,48 dan persentase NAGC terpenuhi sebesar 16,67%.
3. Faktor *Green Construction* yang memiliki persentase terpenuhi terbesar adalah Faktor Perencanaan dan Penjadwalan Proyek Konstruksi dengan NFGC eksisting 1,73 dari NAGC maksimum 1,73 dan persentase NFGC terpenuhi sebesar 100%. Sedangkan faktor yang memiliki persentase terpenuhi terendah adalah faktor Pelatihan Bagi Subkontraktor dan faktor Kualitas Udara Pada Tahap Konstruksi dengan NFGC eksisting masing – masing adalah 0 dari NFGC maksimum masing-masing adalah 0,52 dan 1,46. Persentase NFGC terpenuhi kedua faktor tersebut sebesar 0%.
4. Peningkatan NGC signifikan pada proyek X dapat dilakukan dengan memenuhi indikator-indikator dalam 2 buah aspek yaitu Konservasi Air dengan Faktor Efisiensi Air dengan besar peningkatan 4 poin dan Aspek Konservasi Energi pada Faktor Efisiensi Energi dengan besar peningkatan 4,4 poin. Peningkatan yang dapat diperoleh dari kedua Aspek ini adalah 8,4 yaitu NGC menjadi 18,17 dari nilai eksisting 9,77.
5. Alasan indikator-indikator yang tidak terpenuhi terbanyak adalah Risiko dan Biaya dengan persentase 33%, kendala selanjutnya adalah pengadaan dengan presentase 13%.

5.2 SARAN

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian lebih lanjut adalah:

1. Pada penelitian ini obyek yang diteliti hanya satu obyek, untuk penelitian selanjutnya dapat meningkatkan jumlah obyek yang diteliti (jumlah proyek) dengan jenis proyek berbeda-beda sehingga dapat dilakukan perbandingan NGC pada suatu area dan hasil dapat digeneralisasi.
2. Analisis dan pembahasan indikator dilakukan lebih lengkap yaitu pada indikator yang terpenuhi maupun indikator yang tidak terpenuhi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adjarko, H., Agyekum, K., Ayarkwa, J., & Amoah, P. (2016). Implementation of Environmental Sustainable Construction Principles (ESCPs) in the Ghanaian Construction Industry. *International Journal of Engineering and Management Research*, 585-593.
- Ervianto, W. I. (2012). *Selamatkan Bumi Melalui Konstruksi Hijau*. Yogyakarta: ANDI.
- Ervianto, W. I. (2014). Kendala Kontraktor Dalam Menerapkan Green Construction Untuk Proyek Konstruksi di Indonesia. *Seminar Nasional X – 2014 Teknik Sipil ITS Surabaya*, 801-810.
- Ervianto, W. I. (2015). Capaian Green Construction Dalam Proyek Bangunan Gedung Menggunakan Model Assessment Green Construction.
- Glavinich, T. E. (2008). *Contractor's Guide to Green Building Construction*. Hoboken, N.J.: John Wiley.
- Indonesia, G. B. (2014). *Achievement of Green Building Council Indonesia*. Jakarta.
- Kubba, S. (2010). *Green Construction Project Management And Cost Oversight*. Amsterdam: Architectural Press.
- Rosenau, M. D., & Githens, G. D. (2005). *Successful Project Management: A Step by Step Approach with Practical Examples*. New Jersey: Wiley.
- Statistik, B. P. (2016, Oktober 17). *Konstruksi: Badan Pusat Statistik*. Retrieved November 11, 2016, from Badan Pusat Statistik Web site: <http://dds3.bps.go.id/index.php/linkTabelStatis/918>
- Yudelson, J. (2009). *Green Building Through Integrated Design*. New York: McGraw-Hill.