

ABSTRAK

Budi Kurniawan (01629180003)

ANALISIS PENGARUH PERSYARATAN *GREEN BUILDING* TERHADAP BIAYA PEMBANGUNAN GEDUNG (STUDI KASUS PROYEK *ABC OFFICE TOWER*)

Tesis, Fakultas Sains dan Teknologi (2020)

(xv + 107 halaman: 15 gambar; 32 tabel; 3 lampiran)

Green Building merupakan sebuah konsep yang dapat menjadi solusi untuk mengurangi dampak terhadap lingkungan akibat dari pembangunan dan pemanfaatan bangunan gedung. Agar dapat dikatakan sebagai *Green Building*, bangunan gedung harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh lembaga yang akan memberikan sertifikasi *Green Building*, salah satunya adalah *BCA Green Mark* dari Singapura. Pemenuhan persyaratan ini akan berdampak pada aspek biaya dari proyek pembangunan bangunan gedung tersebut. Untuk itu perlu diketahui komponen apa saja dan berapa dampak biaya dari pemenuhan persyaratan *Green Building* tersebut. Permasalahan yang akan dibahas di dalam penelitian ini adalah apa saja yang menjadi kriteria dan persyaratan *Green Building*, bagaimana konsep dan persyaratan *Green Building* menurut *BCA Green Mark* untuk bangunan gedung bukan hunian, bagaimanakah pemenuhan persyaratan *Green Mark* pada proyek *ABC Office Tower*, bagaimanakah kondisi perkembangan dan kendala yang dihadapi dalam penerapan *Green Building* di Indonesia dan rekomendasi strategis apa yang bisa diberikan untuk penerapan *Green Building* di Indonesia. Penelitian ini secara umum menggunakan metode studi literasi dan korespondensi dengan pelaku dan pakar yang relevan dan terkait dengan penerapan *Green Building*. Penelitian ini menggunakan studi kasus proyek *ABC Office Tower* dimana analisis dampak biaya menggunakan metode korespondensi dengan pihak yang bertanggung jawab dalam aspek biaya proyek tersebut. Sedangkan untuk perkembangan dan kendala yang dihadapi dalam penerapan *Green Building* di Indonesia, metode menggunakan survey kepada pelaku dan pakar *Green Building* di Indonesia. Dari penelitian ini dihasilkan komponen-komponen konstruksi yang terkait dengan persyaratan *Green Building*, dalam hal ini *BCA Green Mark*, serta dampak biaya pada masing-masing komponen tersebut terhadap biaya konstruksi bangunan gedung yang dapat digunakan oleh pemilik bangunan gedung dalam proses perencanaan biaya konstruksi. Selain itu penelitian ini juga menghasilkan faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala dalam penerapan *Green Building* di Indonesia serta langkah yang diperlukan untuk meningkatkan penerapan *Green Building* di Indonesia.

Kata Kunci: *green building*, bangunan gedung, *green mark*, biaya konstruksi.

Referensi: 48 (2005 – 2019)

ABSTRACT

Budi Kurniawan (01629180003)

IMPACT ANALYSIS OF GREEN BUILDING REQUIREMENTS ON CONSTRUCTION COST OF THE BUILDING (CASE STUDY OF ABC OFFICE TOWER PROJECTS)

Thesis, Faculty of Science and Technology (2020)

(xv + 107 pages: 15 figures; 31 tables; 3 appendices)

Green Building is one of a concept that could be a solution to reduce impact to the environment due to the construction and operation of the building. To be called as a Green Building, the building have to fulfilled the requirements set by the institution that provide the certification service of Green Building, one of them is BCA Green Mark from Singapore. The fulfillment of this requirements will have an impact to the cost aspect of the building construction project. Therefore, we need to anticipate the components and the cost impact due to the fulfillment of those Green Building requirements. The subject will be discussed in this reseach are what is the criteria and requirements of the Green Building, how is the concept and requirments of Green Building based on BCA Green Mark for Non-Residential Building, how ithe implementation of the Green Mark of ABC Office Tower project, how is the current condition and the problems faced in the implementation of the Green Building in Indonesia, and what is the strategic recommendation can be provided for the implementation of Green Building in Indonesia. This research using the method of literacy study and correspondency with relevant practicioner and experts in Green Building. This research using a case study of ABC Office Tower project where the cost impact analysis using the correspondency method with the party that is responsible to the cost aspect of the project. Meanwhile, the condition and problem faced in the implementation of the Green Building in Indonesia, the research using correspondence method with relevant practicioner and experts of Green Building in Indonesia. The results of this research are the construction components of the building related to the Green Building requirements, in this case BCA Green Mark, and also the cost impact of each components that can be used by the building owners in the construction cost planning. Other than that, the outcome of this research is the factors that become the obstacles in the impementaion of Green Building and the action that is needed to improve to implementation of Green Building in Indonesia.

Keywords: green building, building, green mark, construction cost.

Reference: 48 (2005 – 2019)