

## Pengaruh perancangan arsitektur berkelanjutan terhadap kualitas ekonomi bangunan = The influence of sustainable architecture planning on the quality of building economics.

Retno Windrayani P, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20317894&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Berdasarkan kajian ilmiah yang dipaparkan pada KTT Perubahan Iklim di Copenhagen tahun 2009, lebih dari 70% emisi karbon berasal dari industri bangunan. Industri bangunan merupakan industri yang terus berkembang di Indonesia, terutama DKI Jakarta. Salah satu cara untuk mengatasi kerusakan alam yang disebabkan industri bangunan, adalah dengan perancangan arsitektur berkelanjutan. Konsep bangunan berkelanjutan masih belum dapat diterima di Indonesia. Kualitas bangunan berkelanjutan, terutama dalam aspek ekonomi, masih diragukan oleh para stake holder, sehingga konsep ini masih sering ditolak pada saat perancangan gedung.

Penelitian dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor dominan dalam perancangan arsitektur berkelanjutan, pengalaman para stake holder industri bangunan di Indonesia, dalam perancangan arsitektur berkelanjutan dan konsep-konsep perancangan arsitektur berkelanjutan, serta tingkat pengaruh perancangan arsitektur berkelanjutan terhadap kualitas ekonomi bangunan. Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah metoda survey, dengan menggunakan kuesioner yang didistribusikan kepada stake holder industri bangunan. Kuesioner tersebut disusun berdasarkan parameter-parameter analisis yang dibutuhkan dan relevan dengan maksud dan tujuan dari penelitian ini, dan hasilnya menjadi dasar dalam studi kasus yang akan dipilih. Hasil dari survey menunjukkan bahwa responden sangat menitikberatkan perancangan arsitektur berkelanjutan terhadap aspek lingkungan, dibandingkan dengan aspek ekonomi dan sosial, dan didapat bahwa faktor dominan yang menjadi isu utama dalam perancangan arsitektur berkelanjutan adalah energi. Perancangan arsitektur berkelanjutan bukanlah konsep baru di Indonesia, tetapi pendekatan berkelanjutan untuk bangunan modern merupakan fenomena baru di Indonesia, sehingga hanya sebagian kecil saja profesional di Indonesia yang memiliki pengalaman dan teknologi di bidang bangunan hijau. Studi kasus yang diambil adalah perhitungan Life Cycle Cost (LCC) pada penerapan Photovoltaic (PV) Gedung Perpustakaan Universitas Indonesia. Berdasarkan temuan dan bahasan pada studi kasus tersebut, dapat disimpulkan bahwa perancangan arsitektur berkelanjutan dengan konsep efisiensi energi pada studi kasus yang disebutkan diatas, belum dapat meningkatkan kualitas ekonomi bangunan dengan reduksi Life Cycle Cost (LCC).

.....Based on scientific studies presented at the Climate Change Summit in Copenhagen in 2009, there are more than 70% of carbon emissions come from building industry. The building industry is a growing business in Indonesia, especially Jakarta. Sustainable architecture is one of many ways to overcome environmental damages caused by the building industry and its concept is still ignored in Indonesia. Its quality, especially from economic point of view, is still a hesitation for the shareholders and undesirable at the designing stage.

The study is carried out to analyze the dominant factors in sustainable architecture design, the practice of stakeholders in Indonesia as designing sustainable architecture, and the sustainable architecture design's degree of influence on the quality of building economy. The method used in this research is survey using

questionnaire distributed to the building industry stakeholders. The questionnaire is prepared based on the analysis of required and relevant parameters of this research, and its results will be the basis for selected case studies.

Rather than economic and social aspect, the outcome shows that sustainable architectural design on environments aspect more important for respondents. It is also found that the dominant factor in sustainable architecture design is energy. Sustainable architecture is not a new concept in Indonesia; however the approach of sustainable to modern building is a new phenomenon in Indonesia. Therefore, there are only a few professional involved in the area of green building in Indonesia. The model for Life Cycle Cost (LCC) calculation on the application of photovoltaic (PV) is The University of Indonesia's Library Building. Based on the fact findings and discussion during research, it comes to a result that the design of sustainable architecture with the concept of energy efficiency is yet to improve the economic quality buildings with reduced Life Cycle Cost (LCC).