

Optimasi biaya operasional dan pemeliharaan green building menggunakan metode life cycle assessment LCA = cost optimization of operational and maintenance green building using life cycle assessment method

Van Basten, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403626&lokasi=lokal>

Abstrak

Jumlah nilai konstruksi selesai di Indonesia dari Tahun 2009 hingga Tahun 2011 terus meningkat, khususnya pada konstruksi bangunan gedung yaitu sebesar 116%. Peningkatan tersebut diikuti oleh bertambahnya jumlah emisi gas rumah kaca yaitu CO₂ sebesar 25%. Oleh karena itu, diperlukan adanya terobosan untuk meyakinkan pemilik sekaligus pengguna gedung untuk melakukan efisiensi energi, air, dan kenyamanan indoor dengan Konsep Green Building, khususnya pada tahap operasional dan pemeliharaan. Optimasi dilakukan dengan evaluasi kinerja bangunan green building dengan Metode LEED. Penilaian keberhasilan optimasi fungsi-fungsi pada existing green building dilakukan berdasarkan perhitungan biaya umur hidup bangunan pada tahap operasional dan pengelolaan dengan Metode Life Cycle Assessment (LCA). Nilai siklus yang menjadi hasil evaluasi pada optimasi ini yaitu nilai efisiensi siklus hidup terbesar dan siklus pengembalian pembiayaan tercepat.

.....

Increasing 116% of total building construction value completed in Indonesia during 2009 to 2011, that was followed by the progressive increase in the greenhouse gas emissions or CO₂ amount by 25%. Therefore, that needs to convince the owners and users of buildings for energy efficiency, water conservation, and indoor comfort with the Green Building Concept, especially at the operational and maintenance phase. Optimization is done by evaluating the performance of buildings to LEED method. Assessing the success of optimization functions in existing green building is based on operational and maintenance phase with the Life Cycle Assessment (LCA) Method. The result of optimization that is the largest efficiency of building life cycle and the fastest cost refund.