

# Evaluasi Penerapan Gedung Hijau Berdasarkan GBCI dan Permen PU No. 21 tahun 2021 Untuk Meningkatkan Efisiensi Energi (Studi Kasus di PTMMP-Balikpapan) = Evaluation of the Green Building Implementation based on GBCI and The Ministerial Regulation number 21 year 2021 to increase energy efficiency (Case Study at PTMMP Balikpapan)

Ivana Patricia Lilipaly, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920525889&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Kerusakan lingkungan dan Pemanasan Global telah menjadi perhatian masyarakat Global termasuk Indonesia selama beberapa tahun kebelakang. Salah satu faktor yang menjadi penyebab Kerusakan lingkungan dan Pemanasan Global adalah semakin banyaknya jumlah bangunan tanpa mempertimbangkan kelestarian lingkungan sekitar. Konsep green building pada bangunan baru maupun bangunan yang sudah ada diterapkan sebagai upaya untuk mengurangi kerusakan lingkungan. GBCI memiliki system rating yaitu greenship yang merupakan tolak ukur untuk bangunan hijau. Selain untuk mengurangi pemanasan global, dalam konsep green building juga diperlukan aplikasi nyata dari pihak yang bersangkutan melaksanakan upaya penerapan Green Building. Selain GBCI, regulasi dari pemerintah terkait penerapan Bangunan Hijau tertera pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia no. 02/PRT/M/2015 tentang Bangunan Gedung Hijau dan no. 21 Tahun 2021 tentang penilaian Kinerja Bangunan Gedung Hijau. Berdasarkan hasil evaluasi penerapan Green Building pada Kantor MMP di Balikpapan, didapatkan kesimpulan bahwa Gedung Kantor belum dapat dikatakan sebagai bangunan hijau baik berdasarkan GBCI maupun Permen PU. Rekomendasi teknis yang dapat dilakukan untuk perbaikan antara lain: pembuatan taman resapan, pemasangan instalasi panel surya, pemasangan sistem pengolahan air limbah domestic, dan pembuatan SOP penerapan hemat energi.

.....Environmental damage and Global Warming have become the concern of the global community including Indonesia for the past few years. One of the factors that causes environmental damage and global warming is the increasing number of buildings without considering the sustainability of the surrounding environment. The concept of green building in new buildings and existing buildings is applied as an effort to reduce environmental damage. GBCI has a rating system, namely greenship which is a benchmark for green buildings. In addition to reducing global warming, the concept of green building also requires real application from the parties involved in carrying out efforts to implement Green Building. Apart from GBCI, government regulations regarding the implementation of Green Buildings are listed in the Regulation of the Minister of Public Works and Public Housing of the Republic of Indonesia no. 02/PRT/M/2015 concerning Green Buildings and no. 21 of 2021 concerning the assessment of Green Building Performance. Based on the results of evaluating the implementation of Green Building at the MMP Office in Balikpapan, it was concluded that the Office Building cannot be said to be a green building either based on the GBCI or the PU Regulation. Technical recommendations that can be made for improvement include: creating an infiltration park, installing solar panels, installing a domestic wastewater treatment system, and making SOPs for energy-saving applications.