

Implementing circular economy in construction industry and emphasizing the method to manage construction waste by reducing, reusing, recycling = Menerapkan ekonomi sirkular di industri konstruksi dan menekankan metode pengelolaan limbah konstruksi dengan mengurangi, menggunakan kembali, mendaur ulang

Erico Brandon Prakunto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20527188&lokasi=lokal>

Abstrak

Isu lingkungan merupakan masalah yang sangat besar yang terjadi saat ini tetapi entah bagaimana orang-orang dan para pemimpin industri belum benar-benar memberikan perhatian yang cukup di bidang khusus ini karena sebagian besar dari mereka belum merasakan dampak langsungnya atau mereka hanya mengabaikan fakta bahwa itu perlahan melumpuhkan dan akan merugikan kehidupan manusia. Alasan seperti mahal, tidak penting, dan memakan waktu terlalu lama biasanya digunakan untuk menyangkal masalah yang sulit ini. Berdasarkan alasan di atas, ekonomi sirkular harus langsung diterapkan karena limbah konstruksi menyumbang sekitar 30% dari semua limbah di dunia dan bahan baku akan terbatas dalam 10-20 tahun ke depan yang dapat membuat harga meningkat tak terkendali. Dalam hal ini, prinsip ekonomi sirkular adalah solusi terbaik untuk diterapkan oleh industri konstruksi sehingga limbah dapat dikelola dan harga konstruksi tetap terkendali. Studi eksperimental sebelumnya menunjukkan bahwa limbah beton dapat digunakan untuk menggantikan batu sungai sebagai agregat kasar untuk beton yang akan dibuat untuk bangunan baru. Walaupun memiliki kekuatan yang lebih kecil dibandingkan beton biasa, namun tetap merupakan solusi yang cocok dan sangat ramah lingkungan untuk diterapkan pada industri konstruksi. Rekomendasi untuk memiliki perwakilan dari pemerhati lingkungan atau pemerintah harus hadir di lokasi konstruksi untuk memantau dan menilai kemampuan perusahaan untuk menerapkan prinsip ekonomi sirkular pada bisnis mereka.

.....Environmental issue is a very big problem that is happening nowadays but somehow people and industry leaders has not really paying enough attention in this specific area because most of them has not feel the direct impact yet or they are just ignoring the fact that it slowly cripples and going to do harm to the human living. Reasons such as expensive, not important, and taking too much time are commonly used to deny this hard issue. According to the reasons stated above, circular economy should directly be implemented because construction waste donates about 30% of all the waste in the world and raw materials are going to be limited in the next 10-20 years which could make the prices increase uncontrollably. In that case, circular economy principle is the best solution for construction industry to implement so waste could be managed and construction prices would be still controlled. Previous experimental studies shows the concrete waste could be used to replace river rocks as the coarse aggregate for the concrete that is going to be made for a new building. Even though having less strength compare to the normal concrete, it is still a suitable and very environmentally friendly solution for construction industries to apply. A recommendation to have a representative from the environmental watch or government should be present in a construction site to monitor and assess the ability of the company to implement circular economy principle on their business.