

Daur hidup material bangunan berkelanjutan = Life cycle of sustainable building material

Shofi Syahira Khairunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20503929&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan untuk memaparkan bagaimana daur hidup material terjadi dan posisi daur hidup material, sebagai bagian dari bangunan berkelanjutan. Daur hidup material merupakan sebuah perjalanan material dari proses pembentukan hingga setelah penggunaan material terjadi. Skripsi ini membahas dua perspektif siklus hidup material yang berbeda, Cradle to Cradle yang bergerak secara sirkular (looping) dan Cradle for Graves yang dapat bergerak secara linear maupun sirkular, namun sengaja kembali kembali ke alam untuk siklus penggunaan lain. Kedua pandangan tersebut sama-sama berangkat dari isu dan konteks arsitektur berkelanjutan. Dalam studi kasus, diambil beberapa preseden dari bangunan arsitektur dengan skala berbeda-beda untuk mengetahui daur material baik Cradle to Cradle dan Cradle for Graves dapat diterapkan dalam bangunan berkelanjutan. Dari studi kasus, daur hidup material pada bangunan ternyata tidak dapat benar-benar sepenuhnya mengikuti daur Cradle to Cradle maupun Cradle for Graves. Beragam perlakuan terhadap material maupun bangunan yang tidak sesuai dengan prinsip daur hidup yang diinginkan menjadi tantangan dan kendala dalam daur hidup material dalam arsitektur berkelanjutan.

<hr>

ABSTRACT

This thesis aims to describe how the life cycle of materials occurs, how to place the life cycle of materials, and how they are handled by materials in sustainable architecture. The material life cycle is a material journey from the formation process to after material use occurs. This thesis discusses two different material life cycles, Cradle to Cradle that are circular and Cradle for Graves which can move linearly or circularly but are deliberately returned to nature for use by other users. Both of these views depart from the issue and context of sustainable architecture. In the case study, some different scales of architectural precedents were taken without knowing the details of their potential for sustainability to prove how far and relevant both theories, Cradle to Cradle and Cradle for Graves could be applied in world architecture planning practices. The life cycle of material in the building turned out to not be completely cycled in Cradle to Cradle as well as Cradle for Graves. Various considerations of materials and buildings that are not in accordance with the principles of life-cycling are needed and challenging in the life cycle of materials in sustainable architecture.