

Modularity Dalam Design for Disassembly = Modularity In Design for Disassembly

Khalda Fadhilah Arisya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20505302&lokasi=lokal>

Abstrak

Modularity merupakan sebuah ide penyederhanaan sistem yang kompleks melalui pengorganisasian bagian (parts) menjadi komponen standar. Penerapan modularity tidak lagi hanya terkait efisiensi yang mendukung produksi massal, namun dapat memberikan kelebihan dalam beberapa aspek lain dalam arsitektur, antara lain adalah aspek keberlanjutan. Terkait keberlanjutan, modularity salah satunya diterapkan dalam mendukung salah satu strategi untuk meminimalisir buangan yakni Design for Disassembly (DfD). Dengan ide systematic disassembly dari DfD, proses disassembly dapat dilakukan lebih terstruktur sehingga kualitas material dapat terjaga untuk kemudian didaur ulang atau digunakan kembali. Dalam DfD, modularity berperan memberikan kemudahan bongkar pasang hingga penggunaan kembali. Penerapan modularity dalam konteks DfD memiliki beberapa kriteria berupa pemisahan layer dan penggunaan sambungan yang mudah dipisahkan. Dalam DfD ketiga hal ini perlu diterapkan bersama sama karena pada dasarnya saling berkorelasi dalam mendukung ide utama DfD. Kriteria inilah yang membedakan bentuk penerapan modularity dalam konteks DfD dengan penerapan modularity pada arsitektur modern. <hr>

Modularity is an idea of decomposing complex systems by organizing parts into standard components. The application of modularity is no longer only related to the efficiency that supports mass production also, its contribution to several aspects of architecture including sustainability. Regarding sustainability, modularity is applied in a strategy to minimize waste, namely Design for Disassembly (DfD). With the idea of systematic disassembly in DfD, disassembly process can be carried out more structured so that the quality of the materials can be improved before being recycled of reused. Modularity in the context of DfD has several criteria; building layer and separable connection. In DfD, these three aspects need to be applied together because they are intercorrelated in supporting the main ideas of DfD. These criteria determine the form of modularity in the context of DfD with its implementation in modern architecture.<i/>