

Arsitektur Self-Organized: Bentuk mengikuti Organisme = Self-Organized Architecture: Form Follow Organism

I Gusti Agung Sawitri Shintya Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920546058&lokasi=lokal>

Abstrak

Kajian perancangan tugas akhir ini bertujuan untuk mengeksplorasi adanya dampak dari interaksi antar makhluk hidup dalam suatu zona kontak sebagai basis pengembangan arsitektur. Secara khusus, studi dilakukan terhadap kehadiran manusia yang dianggap sebagai makhluk hidup dengan tingkat teratas, yang dapat mengubah lingkungan dan makhluk hidup lain, serta membentuknya sesuai dengan keinginan mereka. Sebagai landasan sebuah proyek perancangan, studi ini akan difokuskan lebih mendalam untuk mengamati dan mengeksplorasi dampak tidak langsung dalam jangka panjang. Secara khusus, kajian ini berupaya untuk memahami bagaimana makhluk hidup sebagai mesin bertahan hidup berinteraksi dalam zona kontak.

Arsitektur hadir sebagai entitas baru yang dapat mengatur diri sendiri, sebuah alam 'baru' yang menjadi permulaan untuk periode selanjutnya. Skenario arsitektur yang dapat mengatur dirinya sendiri ditunjukkan oleh *Aspergillus fumigatus* sebagai spesies pemenang dalam alam tersebut. Dengan adanya mekanisme tersebut, arsitektur hadir melalui kompleksitas dari interaksi dan siklus perubahan yang terjadi di dunia. Pergeseran identitas pemenang tersebut berdampak pada kondisi dan bentuk dari tempat bertinggal makhluk hidup yang dapat melewati peristiwa yang ada, baik secara makro maupun mikro. Melalui perancangan ini, maka di masa depan arsitektur tidak dianggap lagi sebagai ide yang statis, cerminan fungsional bentukan manusia lagi. Arsitektur hadir sebagai entitas dinamis sesuai dengan kebutuhan dari organisme yang mampu mengatur diri sendiri, mampu beradaptasi dan menjadi penguasa dalam periode kemenangannya.

..... The purpose of this final project design study is to explore the impact of interactions between living organisms within a contact zone as a basis for architectural development. Specifically, the study focuses on the presence of humans, who are considered the top-tier living beings capable of altering the environment and other living organisms, shaping them according to their desires. As the foundation of a design project, this study will delve deeper into observing and exploring indirect long-term impacts. Particularly, this study aims to understand how living beings, as survival machines, interact within the contact zone. Architecture emerges as a new entity capable of self-regulation, a 'new' nature that marks the beginning of the next period. The scenario of self-organize architecture is exemplified by *Aspergillus fumigatus* as the winning species in this environment. Through this mechanism, architecture manifests through the complexity of interactions and cycles of change occurring in the world. This shift in the identity of the dominant species impacts the condition and form of the habitat of living beings, which can withstand various events on both macro and micro levels. Through this design, architecture in the future is no longer seen as a static idea, merely a functional reflection of human creation. Instead, architecture appears as a dynamic entity, aligned with the needs of self-organize organisms, capable of adapting and becoming dominant in its period of victory.