

## Abstraksi pada desain arsitektural dengan pendekatan biomimicry = Abstraction of architectural design in biomimicry approach

Fiyonda Kokarkin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20430146&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRAK**

Arsitektur sebagai sebuah profesi yang terus mencari pendekatan baru dalam merancang sering melihat kepada dunia alam. Aspek yang diperhatikan tidak terbatas pada keindahan dan estetikanya saja, melainkan mekanisme dan strategi yang digunakan berbagai model alam untuk menyelesaikan permasalahan hidupnya. Biomimicry merupakan sebuah metode perancangan yang meniru strategi dan proses alam ini, dengan tujuan akhir menciptakan produk atau kebijakan yang teradaptasi dengan baik dalam jangka panjang. Umumnya biomimicry digunakan sebagai sebuah metode perancangan untuk meningkatkan kualitas sustainability sebuah desain. Namun, apakah semudah itu mereplikasi model alami menjadi sebuah komponen desain. Proses perubahan model alami menjadi sebuah bentukan desain dalam biomimicry dapat dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu ?knowledge? pemahaman unsur alami yang di teliti, ?abstraction? proses deduksi informasi yang terkandung di dalam unsur alam dan ?application? proses transfer prinsip organisme alam kepada komponen perancangan. Bagaimana seorang arsitek berfikir dan mengadaptasikan prinsip prinsip yang didapati pada melalui proses biomimicry menentukan bagaimana hasil desain mereka. Proses abstraction menjadi bagian yang paling menentukan dalam proses perancangan ini, karena berperan sebagai media transisi antara model alami menuju model arsitektural. Hasil abstraksi dalam biomimicry pada akhirnya dapat membantu perancang mencari sudut pandang baru dalam menyelesaikan sebuah permasalahan ataupun meningkatkan performa sebuah solusi lampau.

---

**ABSTRACT**

Architecture in practice continues to look for new approaches in design where nature oftenly becomes the object of observation. What designers tend to look in nature does not stop at its beauty and esthetics, however it continues towards its mechanics and strategy. Finding secrets used by nature in order for it to strive. Biomimicry is a design method that uses this principle, where it looks towards emulating various strategy and principles used by nature. Having the ultimate goal of creating products, process and insights to well adapted solutions for the long term. Commonly biomimicry is used a method to increase the sustainability of a design, however is it truly that simple to replicate nature to design?. The process to transform natures model into a form of design consist of three stages, ?knowledge? the idenfication of natures entity, ?abstraction? the deduction of biological information and ?application? the transfer of natures principles into architectural component. The train of thought of an architect and how he adapts the principles given by nature through biomimicry becomes the margin to evaluate their design. Abstraction has a vital role as a whole as it becomes the media of transition between nature towards architecture. The result of abstraction within biomimicry ultimately aids the search of a new point of view to solve an issue or it might even help to increase the performance of a preceding solution.