

# Perancangan Arsitektur Berbasis Sistem Purifikasi Ekologis = Architectural Design Based on Ecological Purification System

Rian Faisal Asqhor, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920532715&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Artikel ini menginvestigasi arsitektur yang mendukung proses purifikasi dalam suatu konteks lingkungan. Proses purifikasi dalam arsitektur kerap terbatas pada pembahasan akan skin atau kulit bangunan yang mendefinisikan batasan antara inside dan outside. Tulisan ini mengangkat bagaimana proses purifikasi dalam arsitektur dapat hadir bukan hanya dari batasannya melainkan sebagai sistem menyeluruh yang membentuk permeabilitas yang menghubungkan antara ruang dalam dan luar. Pemahaman akan sistem tersebut erat terhadap pandangan ekologis yang memahami bagaimana antar organisme saling terkait dalam menciptakan purifikasi di dalam ruangnya, sehingga berpotensi mendukung pandangan baru dalam menciptakan arsitektur yang hadir sebagai sistem purifikasi. Purifikasi ekologi merupakan suatu bentuk sistem yang terjadi secara alami terjadi melalui material yang terbentuk secara organik di dalam lingkungan sehingga mampu menciptakan respon terhadap substansi yang tidak diinginkan. Melalui studi literatur, tulisan ini mengidentifikasi bagaimana konfigurasi material yang terbentuk secara organik dari berbagai macam organisme menciptakan subsistem dalam proses purifikasi. Pemahaman akan konfigurasi tersebut kemudian dieksplorasi lebih lanjut melalui studi berbagai macam organisme yang berada di sepuluh halaman rumah yang berbeda-beda. Studi tersebut kemudian mengolah berbagai konfigurasi yang hadir menjadi basis arsitektur purifikasi, membentuk program ruang yang dapat mengolah substansi yang ada sehingga terjadi adaptasi antara ruang dalam dan luar.

.....This article investigates architecture that supports the process of purification in an environmental context. The discussion of purification process in architecture is often limited in the discussion of skin that defines the boundary between inside and outside. This paper highlights that the process of purification in architecture is not limited on its boundary but rather exists as an integrated system that forms a connection between the inside and outside. Such understanding of system is closely related to other views on ecology of how inter-organisms create purification in their space so that this paper potentially contribute in developing architecture that exists as a purifying system. Ecological purification is a system that naturally occurs through materials that are formed organically in the environment so as to respond towards unwanted substances. Through a literature study, this article identifies the different composition of organically formed materials from a wide variety of organisms that create sub-systems in the purification process. It has an architectural skin position associated with purification that actually produces a complex system in processing existing substances. This understanding will be explored further through case studies of ten different dwelling interfaces. This study will then develop different configuration of organic materials so as to create a synthesis of systems that can be implemented as an architectural design program that generates adaptation between the outside and inside environments.