

**APLIKASI EKO ARSITEKTUR PADA RUMAH PANGGUNG  
DALAM MENGANTISIPASI KONDISI TERMAL LINGKUNGAN  
(TINJAUAN KONSTRUKSI DAN BAHAN BANGUNAN)**

**APPLICATION OF ECO ARCHITECTURE HOUSE ON STILTS  
IN ANTICIPATING THE CONDITION OF  
ENVIRONMENTAL TERMAL  
( EVALUATION CONSTRUCTION AND MATERIAL)**

---

**Sukawi<sup>1)</sup>**

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Prof Sudarto SH Tembalang Semarang 50131 Telp 024 70585369  
Email: <sup>1)</sup> zukawi@gmail.com

**Abstrak:** Arsitektur yang ekologis akan tercipta apabila dalam proses berarsitektur menggunakan pendekatan desain yang ekologis (alam sebagai basis desain). Proses pendekatan desain arsitektur yang menggabungkan alam dengan teknologi, menggunakan alam sebagai basis design, strategi konservasi, perbaikan lingkungan, dan bisa diterapkan pada semua tingkatan dan skala untuk menghasilkan suatu bentuk bangunan, lansekap, permukiman dan kota yang menerapkan teknologi dalam perancangannya.

Perwujudan dari desain ekologi arsitektur adalah bangunan yang berwawasan lingkungan yang sering disebut dengan green building. Hal ini erat kaitannya dengan konsep arsitektur hijau yang merupakan bagian dari arsitektur berkelanjutan. Kita harus mengakui bahwa benar-benar pandai dan sangat tepat sistem bangunan perumahan para nenek moyang dan saudara kita yang masih hidup ditepi hutan. Mereka memilih rumah panggung yang terbuat dari bahan kayu. Lantai rumah dibuat tinggi dari permukaan tanah, untuk keamanan dari hewan buas dan kesehatan terhadap kelembaban tinggi. Untuk itu di Indonesia yang serba lembab, rumah panggung merupakan penyelesaian yang paling bertanggungjawab.

Konstruksi yang khas di daerah tropis lembab adalah konstruksi yang ringan dan terbuka. Penurunan temperatur pada malam hari sangat sedikit, sehingga diutamakan pemakaian bahan bangunan dan konstruksi yang ringan. Rumah kayu panggung ini telah menerapkan konsep tersebut dengan konstruksi yang ringan dengan bahan kayu yang dapat dibongkar pasang.

**Kata kunci:** Eko Arsitektur, Rumah Panggung, Kenyamanan Thermal, Bahan Bangunan.

**Abstract:** Ecological architecture will be created if in process of architecture use the ecological approach desain (nature as basic desain). Process the approach of desain architecture joining nature and technology, using nature as basic design, conservation strategy, environmental repairment, and applicable at all of level to create a building form, lansekap, town and settlement with applying technology in planning.

Desain of architecture ecology will result building with environmental vision that often referred by green building. That it have relation with green architecture concept that it's part of sustainable architecture. We must to confess that perfect housing system our ancestors and people that live in side of forest. They build house on stilts from wood. The floor made higher than ground to make safe from animal and avoid the high humidity. The wooden house on stilts is the most responsible solution in Indonesian area that have a humidity climate..

Special typical construction in the tropic are light construction and construction opened. Decline temperature in the night is very small, so usage wood material and light construction. Wooden house on stilts have applied the the concept with the light construction with the wood material which can be knock down.

**Keywords:** Eco Architecture, House on Stilts, Thermal Comfort, Material.