

**ANALISIS PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR HIJAU
PADA RUMAH PERMANEN
(Studi Kasus: Desa Sibanggor Julu, Kabupaten Mandailing Natal)**

Nama : Azkiah Azmi Siregar
NIM : 200160060
Pembimbing : 1. Dr. Cut Azmah Fithri, S.T., M.T.
2. Ar. Sisca Olivia, S.T., M.S., IAI

ABSTRAK

Desa Sibanggor Julu di Kabupaten Mandailing Natal merupakan permukiman tradisional yang memiliki karakteristik unik di kawasan vulkanik kaki Gunung Sorik Marapi. Seiring dengan perkembangan budaya dan ekonomi, terjadi transformasi hunian dari rumah tradisional bermaterial alami menuju rumah permanen bermaterial industri yang berkembang pesat sejak tahun 2005. Perubahan ini diduga berdampak pada penurunan kualitas penerapan prinsip arsitektur hijau serta ketahanan bangunan terhadap lingkungan sulfur. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis penerapan prinsip arsitektur hijau pada rumah permanen di Desa Sibanggor Julu dengan menjadikan rumah tradisional sebagai parameter acuan. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik observasi lapangan dan dokumentasi pada 25 unit rumah permanen sebagai sampel utama dan 1 unit rumah tradisional sebagai pembandingan (*baseline*). Analisis dilakukan menggunakan metode skoring berdasarkan enam prinsip arsitektur hijau menurut Brenda dan Robert Vale (1991), yang meliputi: konservasi energi, bekerja dengan iklim, meminimalkan sumber daya baru, menghargai pengguna, menghargai tapak, dan holistik. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran tingkat keberlanjutan rumah permanen serta memberikan rekomendasi strategi desain yang adaptif dan ramah lingkungan bagi hunian di kawasan permukiman tradisional vulkanik.

Kata Kunci: Arsitektur Hijau, Rumah Permanen, Rumah Tradisional, Sibanggor Julu, Kawasan Vulkanik.