

ABSTRAK

Kawasan pesisir Pekalongan Utara saat ini menghadapi fenomena *compound disaster* yang kompleks, berupa kombinasi antara banjir rob, luapan air sungai, dan laju penurunan muka tanah (*land subsidence*) yang mencapai 10-12 cm per tahun. Kondisi ini menyebabkan strategi peninggian rumah secara statis (konvensional) menjadi tidak efektif dan tidak berkelanjutan secara ekonomi bagi masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merumuskan konsep hunian adaptif yang mampu merespon perubahan elevasi air secara otomatis tanpa harus memutus ikatan sosial warga dengan tempat tinggalnya (*place attachment*).

Metode yang digunakan dalam perencanaan ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan arsitektur adaptif. Fokus utama perancangan adalah integrasi antara sistem struktur amfibi dan sistem pengendali banjir pada skala lingkungan. Hunian dirancang dengan mekanisme flotasi (pengapungan) menggunakan ponton sebagai struktur bawah dan tiang pemandu (*guidance poles*) untuk menjaga stabilitas vertikal. Selain itu, sistem utilitas menggunakan koneksi fleksibel (*flexible umbilicals*) guna menjamin distribusi air bersih dan limbah tetap berfungsi saat bangunan mengapung.

Hasil dari perancangan ini adalah sebuah model hunian resilien yang tidak hanya mampu beradaptasi terhadap kenaikan air secara fisik, tetapi juga mendukung aktivitas ekonomi lokal sebagai rumah produksi batik. Penggunaan material ringan dan tahan korosi menjadi prioritas untuk menjamin durabilitas bangunan di lingkungan salinitas tinggi. Arsitektur amfibi ini diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam pemenuhan hak atas hunian layak yang aman dan berkelanjutan bagi masyarakat pesisir yang terdampak bencana majemuk.

Kata Kunci: *Arsitektur Adaptif, Compound Disaster, Hunian Amfibi, Pekalongan Utara, Resiliensi.*