



## **PENERAPAN PRINSIP ARSITEKTUR BIOKLIMATIK PADA TATANAN LAHAN BALAI EDUKASI BUDIDAYA UDANG WINDU DI SIDOARJO**

Isyafur Rosyidah, Dian P.E. Laksmiyanti, dan Siti Azizah

### **PENDAHULUAN**

Kabupaten Sidoarjo termasuk salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang memiliki potensi dalam bidang perikanan tambak. Dari seluruh subkategori disektor pertanian, subkategori bidang perikanan ternyata lebih dominan di daerah Sidoarjo, peran subkategori perikanan sebagai nilai tambah disektor pertanian mencapai 68,17 persen. Namun, komoditas unggulan pada subsektor perikanan di daerah ini adalah hasil perikanan dari sektor tambak, dimana produksinya adalah yang tertinggi jika dibanding daerah lain di Jawa Timur (1/3 produksi Jatim) [1]. Ikan bandeng adalah hasil tambak terbesar di daerah Sidoarjo, kemudian diikuti oleh udang. Udang vaname menempati posisi pertama, sedangkan udang windu berada di posisi ke-2.

Meskipun membudidayakan udang windu tetap banyak dilakukan, akan tetapi semenjak tahun 2000-an, keberlanjutan usaha pembudidayaan telah mengalami permasalahan. Ada dua masalah utama yaitu konversi lahan mangrove yang dijadikan

tambak dan penyakit udang. Turunnya produksi dan kegagalan panen disebabkan oleh penyakit udang, serta melanggar peraturan dan merusak lingkungan akibat dari konversi lahan membuat pembudidaya tidak dapat melakukan usaha budidaya secara optimal. Suatu model atau desain untuk berbudidaya tambak udang windu yang dapat memperhatikan dan menjaga lingkungan sangat dibutuhkan, sebab kedua masalah utama sangat berkaitan dengan lingkungan [2].

Sejak tahun 1987 budidaya udang windu (*Penaeus monodon*) di Indonesia mulai berkembang pesat, dengan menggunakan teknologi : (1) intensif (maju); (2) semi-intensif (madya); dan (3) ekstensif (sederhana). Pada awalnya pembudidaya tambak melakukan usaha budidaya udang dengan skala kecil. Namun usaha budidaya udang, semakin menarik bagi sektor swasta, sehingga mereka mulai menanamkan modalnya dalam bidang usaha ini dengan skala besar [3]. Balai edukasi budidaya udang windu di Sidoarjo akan menerapkan teknologi tambak *lining semi intensif* sebab lebih ramah lingkungan.

Sarana edukasi adalah wadah untuk berdiskusi, belajar, serta mengetahui lebih banyak tentang teknologi dan ilmu pengetahuan. Sarana tersebut menjadi bagian dari pendukung aktivitas manusia, yang di dalamnya terbagi beberapa aktivitas [4]. Sarana Edukasi disini berupa balai edukasi budidaya udang windu adalah tempat akomodasi bagi masyarakat untuk lebih mengenal cara berbudidaya udang windu dengan metode tambak *lining semi intensif*.

Penataan massa bangunan merupakan tata perletakan massa bangunan dalam suatu lahan. Hal tersebut ditata berdasarkan zona dan tuntutan lain yang dapat menunjang. Penataan massa bangunan, selain berdasarkan zonifikasi, juga