

ABSTRAK

Berdasarkan laporan yang diterbitkan oleh PBB, 90% kota terbesar di dunia akan mengalami kenaikan air laut pada tahun 2050 yang disebabkan oleh perubahan iklim. Di Indonesia, laporan pemerintah provinsi DKI Jakarta menunjukkan bahwa permukaan tanah mengalami penurunan di beberapa wilayah. Dengan 75% wilayah lautan, Indonesia memiliki potensi untuk merencanakan tempat tinggal terapung yang ideal di masa depan, sebagai respon untuk mengatasi masalah bencana kenaikan air laut dan perubahan iklim yang mengancam nyawa jutaan manusia. Tujuan dari penulisan karya tulis ini adalah untuk mempelajari dan menemukan kemungkinan-kemungkinan untuk membangun permukiman terapung, melalui proses perencanaan dan perancangan desain Arsitektur, dan didukung oleh teori-teori terkait. Arsitektur Biomimikri digunakan sebagai pendekatan desain, dengan meniru dan mempelajari kearifan lokal dan alam untuk menciptakan desain inovatif untuk menjawab permasalahan yang dihadapi. Metode deskriptif, komparatif, dan historis digunakan untuk mengolah dan menganalisis data. Hasil dan temuan dari karya tulis ini merupakan desain yang digunakan sebagai konsep perancangan dan akan dikembangkan menjadi solusi desain untuk menyelamatkan umat manusia dari bencana kenaikan permukaan air laut.

Kata Kunci : Perubahan iklim, kenaikan air laut, permukiman terapung, Arsitektur Biomimikri

ABSTRACT

According to the report by United Nations, 90% of the world's largest cities will be exposed to rising seas in 2050 due to climate change. In Indonesia, the report by Jakarta's government has shown that the land elevation are sinking on some areas. With 75% of its territory covered with vast sea, the sea in Indonesia has potential to become an ideal place of future floating settlement, as the responds to the rising sea level and climate change, which threaten million of people's lives. The purpose of this papers aim to study and discover the possibilities of the floating settlements, through design planning and process of Architectural design, followed by related architectural theories. Biomimicry Architecture is used as the design approach, by mimicking and learn from nature or local wisdom to create innovative design to address the problems. Descriptive, comparative, and historical methods are used to process and analyse the data. The outcome and findings of this paper will become the blueprint that will be used as the design concept and developed into design solution to save the humanity from the rising sea levels disaster.

Keywords : Climate change, rising sea levels, floating settlements, biomimicry architecture

