

# PERANCANGAN PUSAT KONSERVASI IKAN HIU DI KAWASAN PANTAI LEGON LELE KARIMUNJAWA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BERWAWASAN LINGKUNGAN

Rezki Bambang Wisanggeni<sup>[1]</sup> FX. Prasetya Cahyana<sup>[2]</sup>

<sup>[1],[2]</sup> Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta  
e-mail: <sup>[1]</sup>rezkywsgn04@gmail.com, <sup>[2]</sup>fxpccahyana@gmail.com

## ABSTRAK

Karimunjawa merupakan sebuah kepulauan yang berada di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Merupakan salah satu destinasi wisata yang cukup terkenal di Jawa Tengah. Lautan di sekitar karimunjawa dihuni oleh berbagai biota laut dna terumbu karang. Salah satunya adalah ikan hiu. Beberapa masyarakat masih belum sadar bahwa aktifitas penangkapan di laut dapat menyebabkan kepunahan sebuah populasi ikan jika tidak dapat dikontrol dalam proses penangkapannya. Penangkapan ikan laut dengan sistem pukat harimau yang masih diterapkan diperairan laut Indonesia yang bisa mengancam kepunahan berbagai jenis ikan laut, salah satunya ikan hiu. adanya penangkapan ikan secara ilegal yang terus dilakukan oleh pihak negara asing di perairan laut Indonesia. Bahkan di sisi lain, adanya ikan hiu yang tidak lagi dijadikan tangkapan sampingan, melainkan dijadikan tangkapan utama bagi para nelayan, contohnya yaitu sering tertangkapnya ikan hiu di Karimunjawa, diantaranya adalah hiu martil, hiu tokek, hiu karang. Selain jenis tersebut, ada juga lima spesies cucut atau ikan hiu masuk dalam daftar dilindungi yang telah dinyatakan oleh *Convention on International Trade of Wild Fauna and Flora* (CITES) bahwa empat dari lima spesies hiu yang dilindungi berada di wilayah perairan Indonesia diantaranya adalah hiu jenis martil dan hiu koboi, yang keberadaannya berada di laut Karimunjawa terus dijadikan tangkapan utama bagi para nelayan dan keberadaannya terus mengalami penurunan populasi hingga berada di titik kritis. Penurunan populasi tersebut dikarenakan adanya kesadaran masyarakat yang tidak terkontrol terhadap pemburuan ikan hiu, yang dikenal sebagai *shark finning*, yaitu suatu aktivitas pemburuan ilegal terhadap ikan hiu yang dilakukan secara besar besaran dan terencana yang bisa menguras populasi ikan hiu. Lalu dalam aktivitas *shark finning*, hiu yang telah ditangkap sebagian besar akan diambil bagian organ siripnya saja, sedangkan bagian tubuhnya dibuang secara utuh ke dalam laut. Di karimunjawa itu sendiri terdapat penangkaran ikan hiu yang jauh dari kata layak untuk menunjang pariwisata dan rekreasi pengunjung. Namun rekreasi tanpa adanya edukasi secara mendalam tentang keberadaan ikan hiu tidaklah cukup untuk membangun rasa kepedulian terhadap ikan hiu di tengah ancaman populasi ikan hiu di Indonesia saat ini. Karena masyarakat luas terkhusus nelayan dan para pengusaha hiu Indonesia membutuhkan pengetahuan tentang status dan keberadaan ikan hiu di negaranya. Oleh karena itu dibutuhkan penyediaan sarana edukasi ikan hiu yang sekaligus bisa menjadi ajang rekreasi bagi masyarakatnya. Perancangan Pusat Konservasi Ikan Hiu adalah salah satu program dalam upaya mengapresiasi keberadaan ikan hiu di Indonesia. Tempat ini merupakan sarana edukasi berbasis teknologi yang diharapkan bisa menjembatani kehidupan ikan hiu dengan kemajuan teknologi yang sedang dirasakan oleh masyarakat Indonesia pada saat ini dan merupakan fasilitas publik dimana fasilitas nya dapat dijadikan sebagai sarana rekreasi yang sekaligus bisa mengedukasi dan memperkenalkan keberadaan jenis-jenis ikan hiu di Indonesia. Oleh karena itu dibutuhkan fasilitas tersebut yang berada didaerah yang berpotensi sebagai tempat wisata. Yang diharapkan bisa menarik wisatawan lokal maupun mancanegara, Sehingga wisatawan dapat mengapresiasi keberadaan ikan hiu di Indonesia. Perancangan Pusat Konservasi Ikan Hiu ini berpacu pada pendekatan Arsitektur berwawasan lingkungan. Dimana desain Pusat Konservasi ikan Hiu dengan pendekatan Arsitektur Berwawasan Lingkungan demi menjaga keaslian alam di kawasan karimunjawa yang masih asri. Pemanfaatan pengelolaan energi dari alam sekitar contohnya seperti metode *Reverse Osmosis* atau biasa dikenal dengan teknologi filtrasi air laut agar bisa diubah menjadi air tawar. Fungsi Pusat Konservasi Ikan Hiu didukung dengan teknologi yang tetap menjaga kawasan sekitar pantai di karimunjawa demi kelangsungan hidup populasi ikan hiu di Kawasan Karimunjawa tetap terkendali.

**Kata kunci:** Konservasi, Karimunjawa, Hiu, Lingkungan

# **DESIGN OF A SHARK CONSERVATION CENTER IN KARIMUNJAWA LELE BEACH AREA WITH ENVIRONMENTALLY INTELLIGENT ARCHITECTURE APPROACH**

**Rezki Bambang Wisanggeni<sup>[1]</sup> FX. Prasetya Cahyana<sup>[2]</sup>**

<sup>[1],[2]</sup> Architecture Study Program, Faculty of Science and Technology University of Technology Yogyakarta  
e-mail: <sup>[1]</sup>rezkywsgn04@gmail.com, <sup>[2]</sup>fxpccahyana@gmail.com

## **ABSTRACT**

Karimunjawa is an island located in Jepara Regency, Central Java. It is one of the most famous tourist destinations in Central Java. The oceans around Karimunjawa are inhabited by various marine life and coral reefs. One of them is a shark. Some people are still not aware that fishing activities at sea can cause the extinction of a fish population if it cannot be controlled in the fishing process. Catching marine fish using a tiger trawl system is still being applied in Indonesian seas which can threaten the extinction of various types of marine fish, one of which is shark. the existence of illegal fishing that continues to be carried out by foreign countries in Indonesian sea waters. Even on the other hand, there are sharks that are no longer used as by-catch, but are used as the main catch for fishermen, for example, sharks are often caught in Karimunjawa, including hammerhead sharks, gecko sharks, reef sharks. In addition to these types, there are also five species of shark or shark included in the protected list which has been stated by the Convention on International Trade of Wild Fauna and Flora (CITES) that four of the five protected shark species in Indonesian waters include hammerhead sharks. and the cowboy shark, whose presence in the Karimunjawa sea continues to be the main catch for fishermen and its presence continues to experience a decline in population to a critical point. The population decline is due to uncontrolled public awareness of shark hunting, known as shark finning, which is an illegal hunting activity for sharks carried out on a large and planned scale that can deplete the shark population. Then in the shark finning activity, most of the sharks that have been caught will only be taken for their fin organs, while the whole body is thrown into the sea. In Karimunjawa itself there is a shark breeding site which is far from feasible to support tourism and visitor recreation. However, recreation without in-depth education about the existence of sharks is not enough to build a sense of concern for sharks in the midst of the threat of the shark population in Indonesia today. Because the wider community, especially Indonesian fishermen and shark entrepreneurs, need knowledge about the status and presence of sharks in their country. Therefore, it is necessary to spread shark education facilities which can also be a place of recreation for the community. The design of the Shark Conservation Center is one of the programs in an effort to appreciate the existence of sharks in Indonesia. This place is a technology-based educational facility that is expected to be able to bridge the life of sharks with technological advances that are being felt by the Indonesian people at this time and is a public facility where the facilities can be used as recreational facilities that can at the same time educate and introduce the existence of types of sharks. in Indonesia. Therefore, these facilities are needed in areas that have the potential as tourist attractions. Which is expected to attract local and foreign tourists, so that tourists can appreciate the existence of sharks in Indonesia. The design of the Shark Conservation Center is based on an environmentally friendly architectural approach. Where is the design of the Shark Conservation Center with an Environmentally Insight Architecture approach in order to maintain the authenticity of nature in the pristine Karimunjawa area. Utilization of energy management from the surrounding environment, for example, the Reverse Osmosis method or commonly known as seawater filtration technology so that it can be converted into fresh water. The function of the Shark Conservation Center is supported by technology that maintains the area around the coast in Karimunjawa so that the survival of the shark population in the Karimunjawa area remains under control.

**Keywords:** Conservation, Karimunjawa, Sharks, Environment