

## **RINGKASAN**

**Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan  
Program Pascasarjana, Universitas Indonesia  
Tesis, 2010**

Nama : Agdalena  
Judul Tesis : ANALISIS IMPLEMENTASI BUDIDAYA KARANG UNTUK INDUSTRI AKUARIUM: Studi di Pulau Panggang-Pramuka (Kepulauan Seribu) dan Pulau Serangan (Bali)  
Jumlah Halaman : halaman permulaan,23 ; halaman isi, 68; Gambar, 20; Tabel 15

Indonesia sebagai salah satu negara kepulauan yang terletak di daerah tropis yang memiliki jumlah pulau lebih dari 17.000 dan garis pantai lebih dari 204.000 km (Hopley dan Soeharsono, 2000) dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang sangat tinggi, khususnya keanekaragaman hayati laut. Selain fungsi fisik, terumbu karang menyajikan fungsi estetika. Keindahan terumbu karang inilah yang juga yang ikut memelopori keinginan para pecinta ikan hias untuk mencoba memelihara karang dan juga ikan karang dalam akuarium. Perdagangan ikan hias laut dari Indonesia ke luar negeri telah dimulai sekitar awal '80-an dan terus berkembang sampai saat ini.

Perencanaan pemanfaatan sumberdaya yang lestari harus segera dilakukan oleh pemerintah. Peraturan dikeluarkan oleh pemerintah untuk melaksanakan konservasi dan pemanfaatan yang berkelanjutan. Perencanaan pemanfaatan lain untuk mengurangi tekanan eksploitasi terhadap terumbu karang alam untuk industri akuarium juga dilakukan dengan cara penangkaran karang atau yang dikenal dengan istilah budidaya karang. Untuk mempermudah pelaksanaan penangkaran ini, pemerintah mengeluarkan peraturan-peraturan

penangkaran karang yang diadopsi dari cara dan pola propagasi dan transplantasi karang untuk rehabilitasi terumbu karang.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalahnya adalah belum ada analisa implementasi kegiatan pemanfaatan terumbu karang hasil budidaya untuk industri akuarium di Indonesia.

Pada umumnya budidaya karang. Sampai saat ini, lokasi budidaya karang yang dilakukan oleh pengusaha dan bekerjasama dengan nelayan setempat ada lima lokasi, yaitu di Kepulauan Seribu, Bali, Binuangen, Banyuwangi, dan Kupang. Dari lima lokasi tersebut, di Kepulauan Seribu terdapat 18 perusahaan, 15 perusahaan berada di Bali, 7 perusahaan berada di Binuangen, Lima di Banyuwangi dan satu di Kupang. Di Kepulauan Seribu, perusahaan-perusahaan tersebut berada di Kelurahan Panggang-Pramuka, sedangkan di Bali tersebar di beberapa lokasi, seperti Serangan, Candi Dase, Tembok, Les, dan Goris. Akan tetapi penelitian mengambil sampel di Pulau Panggang-Pramuka, Kepulauan Seribu dan Pulau Serangan, Bali.

Peraturan yang mengatur pelaksanaan kegiatan budidaya karang untuk industri akuarium di Indonesia sudah ada lewat Peraturan Direktur jenderal Perlindungan Hutan dan Konservasi Alam Nomor: SK.09/IV/Set-3/2008 tentang Pedoman Penangkaran/Transplantasi Karang Hias Yang Diperdagangkan. Terbitnya peraturan ini memang dinilai agak terlambat, dimana kegiatan perdagangan karang hasil transplanitasi sebenarnya telah dilaksanakan sejak tahun 2004.

Implementasinya di lapangan berdasarkan kesesuaian peraturan yang telah diterbitkan dari dua lokasi sampel pengamatan diketahui bahwa dua lokasi tersebut sesuai dengan kriteria lokasi dalam peraturan. Untuk jenis-jenis yang dibudidayakan juga sesuai dengan yang telah disetujui dan direkomendasikan oleh SA. Hanya saja karena peraturan ini baru terbit tahun 2008, sedangkan perdagangan telah terjadi pada tahun 2004, maka jenis-jenis yang dulu telah

diperdagangkan tetapi tidak masuk dalam daftar yang direkomendasi oleh SA maka jenis-jenis tersebut tidak lagi diperdagangkan. Bahkan hampir semua jenis yang telah diperdagangkan pada tahun sebelum terbitnya peraturan ini tidak masuk dalam daftar rekomendasi jenis SA. Asal usul bibit di kedua lokasi pengamatan juga sesuai dengan yang telah diamanatkan pada peraturan, dimana bibit diambil dari sekitar lokasi budidaya yang dianggap memiliki karakteristik perairan atau habitat yang sama dengan lokasi budidaya.

Metode yang dilakukan di dua lokasi pengamatan hampir dapat dikatakan tidak sama dengan yang tertulis di peraturan teknis budidaya karang. Hal ini diakibatkan peraturan hanya mengatur secara umum bentuk budidaya karang untuk industri akuarium. Harus diingat pula bahwa peraturan tersebut merupakan peraturan yang diadopsi dari teknis pelaksanaan rehabilitasi terumbu karang, sehingga dianggap tidak ekonomis dan tidak dapat dilaksanakan di lapangan. Pengembangan metode budidaya ini juga diikuti dengan kemudahan dalam perdagangan dan memberikan keuntungan bagi semua pihak.

Pemeliharaan dan monitoring yang dilakukan di dua lokasi pengamatan juga telah sesuai dengan yang tertulis di peraturan teknis budidaya karang. Tiap lokasi melakukan perawatan dengan metode masing-masing yang disesuaikan dengan bentuk budidaya dan kondisi alam. Monitoring yang dilakukan oleh SA yang bekerjasama dengan pihak independen yang kompeten juga telah dilaksanakan dengan baik sesuai dengan peraturan. Monitoring tersebut dilaksanakan pada tahun 2007 dan 2009.

Melihat hasil analisis implementasi keberlanjutan kegiatan berdasarkan tabel indikator yang dikeluarkan oleh UNESCO dan FAO, didapatkan bahwa ada perbedaan yang cukup mendasar dari di dua lokasi pengamatan, khususnya pada indikator kunci sosial. Dukungan pemerintah dianggap sangat signifikan untuk keberlanjutan kegiatan ini. Hal-hal yang berpengaruh dengan dukungan dari pemerintah adalah komitmen komponen dalam industri akuarium yang dapat merubah paradigma masyarakat. Perubahan paradigma ini dianggap

dapat memberikan perubahan tingkah aku dan menuju kesejahteraan masyarakat, khususnya masyarakat pesisir yang berhungan langsung dan bergantung pada kelangsungan terumbu karang.

## **SUMMARY**

**Programme Study in Environmental Science  
Postgraduate Programme University of Indonesia  
Thesis, 2010**

Name : Agdalena  
Title : IMPLEMENTATION ANALYSIS OF CORAL CULTURED FOR AQUARIUM INDUSTRY: A Study at Panggang-Pramuka Islands (Seribu Archipelago) and Serangan Isle (Bali)  
Number of Pages : Initial pages 23; content 68; 21 figures;15 tables.

As one of an archipelago which located in tropical regions that have over 17000 islands and approximately 204000 km coastline (Hopley and Soeharsono, 2000), Indonesia is known as one of the country which has very high biodiversity, particularly on marine biodiversity. In addition to its physical function, coral reefs provide an aesthetic function. The beauty of this reef pioneered the ornamental fish lovers to keep the corals and fish in their own aquarium tank. Marine ornamental fish trade from Indonesia to the globe have started around the early '80s and continues to improve until today.

Sustainable resource plan must be done by the government. Regulations are needed to implement the conservation and sustainable utilization. Another plan to reduce the pressure of natural reefs exploitation for the aquarium industry is done through cultured the reef or known as mariculture. To facilitate the implementation of this captivity, the government issued regulations which adopted from techniques and methods of propagation and coral transplantation for rehabilitation.

Based on the description above, the formulation of the problem statement is

there has been no analysis yet of the implementation activities of cultured utilization of corals for the aquarium industry in Indonesia.

The study took samples on Panggang-Pramuka Islands, Thousand Archipelago and Serangan Isle, Bali.

Government regulation on coral cultured industry in Indonesia is issued through Regulation of the Director General of Forest Protection and Nature Conservation Number: SK.09/IV/Set-3/2008 on Guidelines for Cultivation / Transplantation of Corals for Ornamental Trade. Publication of this rule is considered a bit late, where the trade activity actually been implemented since 2004.

In field implementation regarding to the issued regulation on both sample locations, proved that both location are in the criteria of proper location for mariculture. Species that cultured are also comply with the recommendation of SA. Since the regulation was issued in 2008, while the trade already started since 2004, most of the genera that had been traded are not included to the list from SA. The origin of the mother colony also comply with the regulation, whereas it was taken from near by area with the assumption of similar water characteristics or similar habitat with cultured area.

The method which carried out at two observed sample locations are not really in the right and proper way regarding to the issued regulation. This is due to regulation only regulates the general form of mariculture of corals for the aquarium industry. It must be remembered also that this regulation is a regulation adopted from the technical implementation of coral rehabilitation, so it is considered un-economical and can not be like in the field. Method improvement on coral cultured will be followed by the easiness on the trade and provide a benefits to all parties.

Maintenance and monitoring conducted in two locations of observation has

also been written in accordance with technical regulations coral cultivation. Each location of the treatment with each method are adapted to form cultivation and natural conditions. Monitoring conducted by the SA in cooperation with competent independent party has also been carried out properly in accordance with the regulations. Monitoring was conducted in 2007 and 2009.

Seeing the results of analysis activities based on table sustainability indicators issued by UNESCO and FAO, it was found that there is a fairly fundamental difference of the two observation sites, especially in the social key indicators. Government support is considered very significant for the sustainability of this activity. Things that effect with the support of the government is committed components in the aquarium industry that can change the paradigm of society. This paradigm shift is considered to provide behavior change and towards the welfare of society, especially the coastal communities that directly connected and depend on the survival of coral reefs.