

## RINGKASAN

**ALDINO GIANCARLO. Praktek Kerja Lapang tentang Identifikasi dan Penanganan Pertumbuhan Alga Merah Koralin dari Hasil Transplantasi Karang (*Seriatopora hystrix*) di CV. Putra Pelangi Samudra, Pulau Serangan, Kabupaten Denpasar, Propinsi Bali. Dosen pembimbing Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.**

Terumbu karang adalah salah satu ekosistem yang khas pada daerah tropis dengan pusat penyebarannya berada di wilayah Indo-Pasifik. Habitat dari terumbu karang berada di dasar perairan laut yang dangkal dengan penyusun utamanya adalah hewan karang dari jenis *Anthozoa* dari kelas *Scleractinia* dan mampu membuat bangunan dari kalsium karbonat. Karang adalah anggota dari filum *Cnidaria* yang dapat hidup secara berkoloni maupun sendiri, tetapi hampir semua karang merupakan hewan berkoloni. Di Indonesia sendiri, terumbu karang merupakan salah satu komoditas perikanan yang banyak diminati oleh berbagai kalangan baik di dalam negeri maupun luar negeri. Karang jenis *Seriatopora hystrix* merupakan salah satu contoh spesies yang cukup banyak diminati oleh para pecinta akuarium laut. Dari hal tersebut banyak para pengusaha perikanan yang membudidayakan karang hias untuk memenuhi permintaan pasar baik dalam negeri maupun luar negeri. Budidaya karang hias sendiri dilakukan atas pengawasan dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA). Namun di dalam budidaya karang hias timbul beberapa masalah, salah satunya adalah keberadaan akan hewan maupun tumbuhan yang menjadi hama bagi karang hias. Alga merah koralin adalah salah satu tumbuhan yang menjadi hama bagi karang hias, meskipun di sisi lain alga merah koralin juga berpengaruh penting dalam ekosistem terumbu karang.

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini dilaksanakan di CV. Putra Pelangi Samudra yang terletak di Desa Serangan, Kabupaten Denpasar, Propinsi Bali pada tanggal 12 Januari sampai dengan 12 Februari 2015 dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis dari alga merah koralin yang ada pada hasil transplantasi karang (*Seriatopora hystrix*) serta mengetahui bagaimana cara penanganan dari pertumbuhan alga merah koralin.

Alga merah koralin merupakan tumbuhan yang membutuhkan substrat untuk hidup dan salah satu substrat tersebut adalah karang. Jenis karang *Seriatopora hystrix* adalah salah satu contoh substrat karang yang ditumbuhi oleh berbagai jenis alga merah koralin. Spesies alga merah koralin yang ditemukan pada hasil transplantasi karang (*Seriatopora hystrix*) adalah *Spongites* sp., *Lithophyllum* sp. dan *Meshophyllum* sp. Penanganan pertumbuhan alga merah koralin ini dapat dilakukan dengan pembersihan karang secara rutin setiap harinya, baik dengan cara penyikatan maupun pengikisan.

Salah satu hambatan identifikasi alga merah koralin ini adalah ketidaktahuan para pembudidaya karang akan adanya alga merah koralin. Pertumbuhan alga merah koralin yang berlebihan dapat menutup karang mulai dari substrat karang, percabangan awal karang hingga pada tubuh karang. Hal ini dapat mengganggu pertumbuhan karang dan dapat menyebabkan kematian karang. Permasalahan lain yang ditemui adalah ketidakpastian akan pasang surut air laut di Teluk Lebangan tempat budidaya karang dilakukan. Hal ini menyebabkan tertundanya berbagai kegiatan budidaya karang hias, baik kegiatan transplantasi, penanganan alga merah koralin hingga pemanenan karang hias.

## SUMMARY

**ALDINO GIANCARLO. Field Work Practice on Identification and Growth Handling of Crustose Coralline Algae from Coral Transplantation Result (*Seriatopora hystrix*) at CV. Putra Pelangi Samudra, Serangan Island, Denpasar District, Bali Province. Academic Advisor Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.**

Coral reefs are one of the exclusive ecosystems in the tropics area with its distribution center located in the Indo-pacific region. Habitat of coral reefs at the bottom of a shallow sea with its main constituent is the coral animals of *Anthozoa* type of *Scleractina* class and can make a building of calcium carbonate. Coral is member of *Cnidaria* phylum that can live in colonies or living alone, but they mostly live in colonies. In Indonesia, the coral reef is one of the fishery commodities that is demand by various groups in domestic and foreign country. *Seriatopora hystrix* is one example of a species that is pretty much in demand by the marine aquarium lovers. From this case, many fishery entrepreneurs cultivate coral to meet market demand at domestic and foreign country. The cultivation of coral reef is supervised by Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA). However, in the cultivation of coral arise some problems. One of them is the existence of animals and plants that become pests for coral. On the other hand, crustose coralline algae are also an important effect on coral reef ecosystems.

The present Field Work Practice (PKL) is implemented in the CV. Putra Pelangi Samudra, located in the Serangan village, Denpasar district, Bali province on January 12th - February 12th 2015 and aimed at knowing the types of crustose coralline algae that exist in the coral transplantation results (*Seriatopora hystrix*) and how handling crustose coralline algae growth.

Crustose coralline algae is a plant that requires substrates to live and one of the substrates is coral. *Seriatopora hystrix* coral species is one example of the reef substrates that covered by various types of crustose coralline algae. Crustose coralline algae species that found on coral transplantation result (*Seriatopora hystrix*) are *Spongites* sp., *Lithophyllum* sp. and *Mesophyllum* sp. Crustose



coralline algae growth can be handled by scaling routine every day either by brushing or abrasion.

One of the barriers of crustose coralline algae identification is the ignorance of the coral reef cultivators toward the existence of crustose coralline algae. Excessive growth of crustose coralline algae can close the coral reef from the substrate, the earliest branching corals to the reef body. It can interfere the growth of corals and cause the death of coral. Another problem encountered is the uncertainty of the tide in the Lebangan bay where the coral cultivation do. This led the delays of the various activities of coral cultivation from transplantation activities, handling of crustose coralline algae until harvesting of the coral.

