

PENGEMBANGAN ARTIFICIAL LIVE ROCK DALAM MENUNJANG KEGIATAN BUDIDAYA KARANG HIAS

Oleh

Imam Safii, NIM 1813111013

Jurusan Biologi Perikanan Dan Kelautan

ABSTRAK

Artificial live rock merupakan batuan hidup buatan yang dibentuk menyerupai batuan hidup di alam. *Artificial live rock* dirancang untuk meniru batuan hidup alami yang mampu menjadi substrat bagi karang, habitat bagi organisme *epibenthic* dan filter biologis akuarium air laut.

Tujuan penelitian adalah mengetahui teknik pembuatan *artificial live rock* dan pengembangan produk *artificial live rock* yang layak jual skala ekspor. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental dengan analisis deskriptif kuantitatif. Tingkat kesesuaian dan standar produk menggunakan analisis uji koefisien regresi secara simultan atau uji F.

Pembuatan *artificial live rock* tidak memiliki pola khusus tetapi *artificial live rock* dibuat semenarik mungkin dan menyerupai bentuk di alam. Standarisasi produk dilakukan dengan penggunaan bahan *artificial live rock* yang terdiri dari: 1 kg batu apung, $\frac{1}{2}$ kg semen, $\frac{1}{2}$ kg pasir, 500 gram calcium dan 1,5 liter air. Tipe substrat yang baik dan ideal bagi pertumbuhan *algae* pada permukaan *artificial live rock* adalah area dengan dasar pasir karang bercampur dengan pecahan karang. *Artificial live rock* dapat dipanen selama 3 bulan didalam air, dengan ciri-ciri permukaan *artificial live rock* tertutup *algae* yang kemudian dibersihkan dan diletakkan di kolam treatment sebelum diekspor.

Kata kunci : *Artificial live rock*, eksperimental, standarisasi produk.

**DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL LIVE ROCK IN
SUPPORTING ORNAMENTAL CORAL CULTIVATION
ACTIVITIES**

By

Imam Safii, NIM 1813111013

Biology and Marine Fisheries Department

ABSTRACT

Artificial live rock is an artificial live rock that is shaped like living rock in nature. Artificial live rock is designed to mimic natural living rock which is capable of being a substrate for corals, a habitat for *epibenthic* and the biological filter of a saltwater aquarium.

The purpose of this research is to know the technique of making artificial live rock and the development of artificial live rock that are suitable for export on an export scale. The method used in this research is an experimental method with quantitative descriptive analysis. The level of suitability and product standards uses a simultaneous regression coefficient test analysis or the F test.

The manufacture of artificial live rock does not have a special pattern, but artificial live rock is made as attractive as possible and resembles the shape in nature. Product standardization is carried out by using artificial live rock materials consisting of: 1 kg of pumice stone, $\frac{1}{2}$ kg of cement, $\frac{1}{2}$ kg of sand, 500 grams of calcium and 1.5 liters of water. The type of substrate that is good and ideal for algae on the surface of artificial live rock is an area with a bottom of coral sand mixed with coral rubble. Artificial live rock can be harvested for 3 months in water, with the characteristics of the surface of the artificial live rock covered algae which is then cleaned and placed in a treatment pond before being exported.

Keywords: Artificial live rock, experimental, product standardization