

## Biologi Populasi Rajungan (*Portunus Pelagicus*) dan Karakteristik Lingkungan Habitat Esensialnya Sebagai Upaya Awal Perlindungan di Lampung Timur

### (Population Biology of *Portunus pelagicus* and Its Essential Habitat Characteristics in Order to Propose Nursery Ground Conservation in East Lampung)

Rahmat Kurnia\*, Mennofatria Boer, Zairion

#### ABSTRAK

Pengelolaan sumber daya perikanan rajungan (*Portunus pelagicus*) dalam keberlanjutan stok dapat dilakukan dengan berbagai opsi, diantaranya melalui perlindungan habitat esensial berupa daerah asuhan (*nursery ground*). Salah satu perairan pesisir Lampung Timur sebagai daerah asuhan rajungan adalah Teluk Perusahaan Gas Negara (PGN), Labuhan Maringgai. Untuk itu dilakukan kajian kondisi lingkungan dan biologi populasi rajungan guna merumuskan arahan strategi pengelolaannya sebagai konservasi habitat. Analisis penilaian karakteristik habitat dilakukan dengan indeks kesesuaian dan daya dukung, distribusi kelimpahan dan struktur ukuran rajungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi kualitas lingkungan masih tergolong baik, meskipun mulai terjadi degradasi habitat berupa peningkatan kekeruhan dan sedimentasi di mulut teluk serta diduga menurunkan daya dukung habitat. Hasil penarikan contoh rajungan tidak menggambarkan musim puncak kelimpahan dan rekrutmen serta hampir 100% rajungan yang tertangkap berada di bawah ukuran Lm50. Arahan strategi pengelolaan habitat esensial rajungan di lokasi ini diantaranya dengan mengedalikan pemanfaatan habitat rajungan dan ekosistem terkait, termasuk larangan penangkapan rajungan di bawah ukuran standar dengan berbagai alat tangkap. Sementara itu, pengelolaan habitat esensial rajungan sebagai daerah konservasi masih memerlukan pertimbangan dan kajian yang komprehensif, termasuk aspek sosial ekonomi dan budaya, serta pelaksanaan program pengelolaan melalui pendekatan *co-management*.

Kata kunci: biologi populasi, habitat esensial, konservasi, Lampung Timur, *Portunus pelagicus*

#### ABSTRACT

There are several option management measures in preventing sustainability stock of the blue swimming crab (*Portunus pelagicus*), i.e., nursery ground conservation. Thus, the objective of this study was to analyses habitat characteristic and its population biology in the PGN marine embayment of Labuhan Maringgai, as one among crab habitat essential in East Lampung coastal water. The potential nursery ground conservation was assessed by habitat suitability index, carrying capacity, distribution and abundance as well as crabs size. The result shows that environmental condition was still suitable, even though the habitat carrying capacity tend to degraded by an increasing of turbidity and sedimentation at the embayment mouth. The crabs captured were also not representing of peak abundance season and recruitment during sampling period, while those crab size almost 100% under Lm50. The strategic management directive is required to control in utilization of crab's essential habitat, including crab fishing by any fishing gear resulted undersize captured crabs. Meanwhile, to propose habitat essential conservation might need more consideration and comprehensive study, including social economic and cultural aspects and *co-management* approach may be required in management measure applied.

Keywords: conservation, East Lampung, essential habitat, population biology, *Portunus pelagicus*

#### PENDAHULUAN

Permintaan pasar yang tinggi seiring harga yang menguntungkan, telah menyebabkan eksploitasi yang intensif terhadap sumber daya rajungan di Indonesia, karena produksi rajungan masih mengandalkan alam (*wild catch*). Pangsa pasar rajungan yang dominan adalah ekspor dalam bentuk daging yang dikalengkan. Ekspor rajungan Indonesia pada tahun 2011

mencapai 42.410 ton dengan nilai  $\pm$  Rp978 milyar rupiah (KKP 2012).

Lampung Timur merupakan salah satu daerah produser rajungan di Indonesia dengan perikanan skala kecil dan produksi sangat fluktuatif. Hal ini berkaitan dengan ketersediaan stok dan penurunan produktivitasnya serta kapasitas rekrutmen terhadap stok yang dieksploitasi, terutama jika dihubungkan dengan intensitas eksploitasi yang tinggi di semua daerah distribusinya, yaitu mulai dari perairan pesisir yang dangkal sampai ke perairan tengah laut (*off-shore*). Dikhawatirkan akan terjadi penipisan stok dan gangguan pemanfaatannya dalam menunjang perekonomian nelayan serta sektor Kelautan dan

Departemen Manajemen Sumber Daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680.

\* Penulis korespondensi: E-mail: ramamustika@gmail.com