

RINGKASAN

Udang mantis yang ditemukan di Kuala Tungkal ini didominasi oleh jenis *Harpiosquilla raphidea*. Hasil tangkap udang mantis Kabupaten Tanjung Bara secara total tahunan cukup fluktuatif, namun cenderung menurun (pada tahun 2005 tercatat sekitar 2,04 juta ekor, namun pada tahun 2008 menurun menjadi sekitar 1,80 juta ekor). Oleh karena itu, perlu upaya untuk mencegah terjadinya penurunan hasil tangkapan yang lebih jauh lagi, salah satunya melalui upaya domestikasi untuk mempertahankan populasi udang mantis agar tetap lestari. Dalam rangka untuk mendukung upaya domestikasi tersebut, dibutuhkan beberapa penelitian yang harus dilakukan secara terus-menerus tentang berbagai aspek yang diperlukan untuk upaya domestikasi, diantaranya kajian tentang aspek biologi, ekologi, reproduksi dan aspek genetika udang mantis.

Penelitian ini dilakukan dari tanggal 26 Oktober 2009 hingga 15 Desember 2009 di Kuala Tungkal, Jambi; Laboratorium Produktivitas Perairan dan Lingkungan, Departemen MSP IPB (untuk pengamatan perkembangan gonad betina) dan Laboratorium Biologi, Departemen Biologi IPB (untuk pengamatan aspek genetika). Jenis udang mantis yang hidup di daerah mudflat sekitar muara Kuala Tungkal, Kabupaten Tanjung Bara, Provinsi Jambi, ada 2 jenis yang teridentifikasi, yaitu *Harpiosquilla raphidea* dan *Harpiosquilla harpax*. Jenis *Harpiosquilla raphidea* merupakan jenis yang paling banyak atau dominan ditemukan di lokasi penelitian.

Habitat udang mantis *Harpiosquilla raphidea* pada daerah intertidal dengan hamparan berlumpur (mudflat) dengan kedalaman lumpur antara 50-200 cm. Hasil pengukuran beberapa parameter kualitas perairan pada habitat udang mantis *Harpiosquilla raphidea* terdiri dari salinitas pada kisaran 12-19 psu; oksigen terlarut pada kisaran 6,7-7,6 ppm; pH pada kisaran 7,1-7,8; dan suhu berada pada kisaran 28,5-30,5°C. Pada seluruh populasi udang mantis, rasio kelamin betina lebih banyak yang tertangkap. Tiga tahapan kematangan gonad pada udang mantis mengindikasikan terjadinya pemijahan terus-menerus (*continual breeding*). Berdasarkan pengamatan laboratorium menunjukkan bahwa udang mantis yang dikumpulkan dari lapangan mulai menunjukkan ada yang matang gonad, baik TKG I maupun TKG III, setelah dipelihara selama dua minggu.