RINGKASAN

Soni Andriawan. Pengaruh Pemberian Ekstrak Teripang Pasir (Holothuria scabra) Terhadap Peningkatan Jumlah Leukosit dan Mortalitas Ikan Patin (Pangasius sp.) Yang Diinfeksi Bakteri Aeromonas hydrophila. Di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Sri Andayani, MS dan Ir. Ellana Sanoesi, MP

Ikan patin (*Pangasius* sp.) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Berdasarkan data produksi perikanan budidaya, produksi ikan patin pada tahun 2005 mencapai 32.575 ton dan terus mengalami peningkatan hingga pada tahun 2007 sebesar 36.260 ton. Tingginya padat tebar dan pakan yang digunakan menjadi pendorong bagi timbulnya penyakit akibat menurunnya kualitas air karena timbunan bahan organik dari sisa pakan maupun ekskresi ikan. Budidaya ikan ini sangat potensial akan tetapi masih terkendala dengan rentannya penyakit terutama oleh bakteri dan pertumbuhannya relatif agak lambat. Tingkat penyerangan bakteri A. hydrophila pada pembenihan ikan patin dapat dihitung dalam beberapa jam. Salah satu alternatif pencegahan dari efek penyakit yang menyerang ikan yaitu dengan meningkatkan sistem kekebalan tubuh ikan (sistem imun). Teripang jenis Holothuria sp. dapat digunakan sebagai imunostimulan karena mengandung komponen senyawa yang berperan dalam penanggulangan penyakit ikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan ektrak H. scabra terhadap respon imun non spesifik ditinjau dari jumlah total leukosit dan mortalitas ikan patin (Pangasius sp). Dilaksanakan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, pada tanggal 1 Januari -10 April 2014.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode eksperimen dan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah pemanfaatan ekstrak teripang pasir *H scabra* dengan dosis 0 ppm sebagai kontrol (K), 50 ppm (A), 100 ppm (B), dan 150 ppm (C). Parameter utama yang diamati adalah jumlah sel leukosit dan mortalitas serta parameter penunjang yaitu kualitas air meliputi; suhu, salinitas, oksigen terlarut (DO) dan derajat keasaman (pH).

Hasil penelitian memberikan pengaruh berbeda nyata. Hal tersebut menunjukkan bahwa pemberian fraksi n – butanol teripang pasir H. scabra pada perlakuan B (100 ppm) merupakan dosis terbaik sebagai imunostimulan yang dapat meningkatkan jumlah sel leukosit dan mortalitas ikan patin (Pangasius sp.). Berdasarkan uji kualitatif (Fitokimia) dan uji spektrofotometer uv – vis didapatkan hasil bahwa ekstrak teripang pasir (H. scabra) mengandung senyawa triterpen yang di ketahui kedua senyawa tersebut dapat meningkatkan respon imun (imunomodulator). Ditunjang dengan nilai kualitas air sebagai media pemeliharaan selama penelitian yang masih berada pada kisaran toleransi ikan patin *Pangasius* sp., yaitu: suhu 27 – 30 °C, pH 7,21 – 8,4 dan DO 5 – 8 ppm.