

ABSTRAK

Firman Syah, 10594096115, Kinerja Pertumbuhan dan Sintasan Benih Ikan Patin (*Pangasianodon hypophthalmus*) yang Diberi Prebiotik Mannanooligosakarida Melalui Pakan Dibimbing oleh Hamsah dan Rahmi

Pemeliharaan ikan patin secara intensif dapat meningkatkan stres, penurunan respons imun, mudah terserang dan terinfeksi patogen dan mengalami kematian sehingga mengakibatkan nilai sintasan yang rendah. Penggunaan antibiotik jangka panjang sebagai upaya penanggulangan masalah tersebut dapat menyebabkan resistensi bakteri patogen, menghasilkan residu pada daging ikan dan memberi dampak buruk terhadap lingkungan budidaya, sehingga diperlukan strategi baru yang ramah lingkungan untuk menanggulangi masalah tersebut, salah satunya menggunakan prebiotik *mannanooligosakarida* yang merupakan komposisi bahan pangan yang tidak dapat dicerna namun memberikan keuntungan bagi inang dengan merangsang pertumbuhan dan aktivitas mikroflora normal di usus, yang dapat meningkatkan kesehatan inang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian *mannanooligosakarida* (MOS) melalui pakan terhadap kinerja pertumbuhan benih ikan patin. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 3 ulangan. Ikan uji terdiri atas perlakuan pemberian pakan dengan pemberian prebiotik MOS masing-masing 0,2%, 0,6%, 1% dan tanpa prebiotik MOS (kontrol) dan dipelihara dalam waskom yang berisi air tawar sebanyak 20 L dengan kepadatan 2 ekor/L. Ikan uji diberi pakan perlakuan tiga kali sehari sebanyak 3% dari bobot tubuh selama 70 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian prebiotik *mannanooligosakarida* menghasilkan Laju pertumbuhan harian (LPH), pertumbuhan panjang mutlak, sintasan, FCR, total bakteri, retensi protein dan retensi lemak yang lebih baik dibandingkan kontrol ($P < 0.05$) dengan hasil terbaik diperoleh pada pemberian prebiotik *mannanooligosakarida* (MOS) dengan konsentrasi 0,6%.

Kata kunci : *Pangasianodon hypophthalmus*, *mannanooligosakarida*, Pakan.