

PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK PADA PAKAN KOMERSIAL TERHADAP KELANGSUNGAN HIDUP DAN PERTUMBUHAN BENIH IKAN ASANG (*Osteochilus vittatus* C.V)

Sri Puja Lestari¹⁾, Yuneidi Basri²⁾, dan Usman Bulanin³⁾

Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta

Email: 1610016111001@bunghatta.ac.id

PENDAHULUAN

Penelitian sebelumnya melaporkan bahwa pemberian probiotik yang terbaik untuk pertumbuhan benih ikan nila dengan dosis 20 ml/kg [1], kemudian pemberian probiotik pada pertumbuhan benih ikan gurami dengan dosis 25 ml/kg pakan [2], selanjutnya pemberian probiotik pada pertumbuhan benih ikan depik dengan dosis 30 ml/kg [3]. Ikan Asang (*Osteochilus vittatus*) merupakan salah satu ikan endemik yang hidup di sungai dan juga memiliki nilai ekonomis penting [4]. Pakan merupakan faktor utama bagi pertumbuhan ikan asang. Tujuan dari penelitian untuk melihat pengaruh probiotik pada pakan terhadap kelangsungan hidup dan pertumbuhan benih ikan asang.

METODE

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19 Maret – 19 Mei 2020 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta, Padang, Sumatera Barat.

Rancangan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diuji dalam penelitian adalah sebagai berikut :

A : Tanpa probiotik

B : Pemberian dosis 10 ml/kg pakan

C : Pemberian dosis 20 ml/kgpakan

D: Pemberian dosis 30 ml/kg pakan

Probiotik yang dibuat dari bahan alami. Bahan dasar di giling dan tempatkan dalam baskom, aduk hingga merata, tambahkan gula merah dan air 1 liter, campurkan EM-4 dan ragi tape ke dalam larutan tadi aduk, setelah itu masukkan ke dalam jerigen dan tutup rapat, diamkan selama seminggu agar mikroba tersebut berkembang biak. Kemudian probiotik tersebut langsung dapat digunakan. Probiotik yang telah dibuat dicampur dengan pakan PF 1000 melalui penyemprotan sesuai dengan perlakuan, pakan diinkubasi selama 24 jam agar probiotik meresap pada pakan. Pakan diberikan sebanyak 3 kali sehari pada

pukul 08.00, 13.00 dan 18.00 WIB, dalam jumlah pakan sebanyak 5% dari bobot biomassa. Wadah penelitian yang digunakan adalah 12 unit keramba yang terbuat dari jenis waring kerangka paralon dengan ukuran 40 x 40 x 45 cm, kerangka paralon yang telah dilapisi waring tersebut diletak didasar kolam sebagai wadah pemeliharaan ikan. Setiap wadah dimasukan ikan uji sebanyak 10 ekor. Ikan sampel dipelihara selama 60 hari (2 bulan) sampling dilakukan setiap bulan. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis varian (sidik ragam) dengan program SPSS 15.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Kelangsungan Hidup, Pertumbuhan Bobot Mutlak, Pertumbuhan Panjang Mutlak, Laju Pertumbuhan Spesifik, FCR, Efisiensi Pakan Selama Penelitian

No	Parameter	Nilai
1	Kelangsungan Hidup	100 %
2	Pertumbuhan Bobot Mutlak	4,00 gr
3	Pertumbuhan Panjang Mutlak	9,43 mm
4	Laju pertumbuhan spesifik	6,66 %
5	FCR	1,12
6	Efisiensi Pakan	91,40 %

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelangsungan hidup ikan asang pada penelitian ini adalah 100% yang artinya ikan hidup seluruhnya, pertumbuhan bobot mutlak berkisar 4,00 gr, pertumbuhan panjang mutlak benih ikan asang berkisar 9,43 mm, laju pertumbuhan spesifik berkisar 6,66%, FCR benih ikan asang berkisar 1,12, efisiensi pakan benih ikan asang berkisar 91,40% dapat dilihat pada table 1. Hasil uji ANOVA (*Analysis of Variant*) menunjukkan bahwa pemberian probiotik pada pakan komersial tidak adanya pengaruh nyata ($P > 0,05$). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kelangsungan

hidup benih ikan asang pada semua perlakuan 100%. Tingginya SR dari penelitian diduga karena padat tebar yang cocok dan kualitas pakan yang diberikan cukup baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan bobot mutlak, laju pertumbuhan spesifik, FCR, dan efisiensi pakan tertinggi didapatkan pada perlakuan D dengan dosis 30 ml/kg. sedangkan pertumbuhan panjang mutlak dosis probiotik yang terbaik 20 ml/kg. Hasil penelitian yang pernah dilakukan dengan pemberian probiotik kedalam pakan benih ikan asang dengan dosis 30 ml/kg dengan pertumbuhan bobot mutlak terbaik 4,00 gr. Hal ini diduga karena didalam pertumbuhan ikan semakin meningkat, adanya dosis 30 ml/kg pakan untuk meningkatkan bakteri yang masuk didalam saluran pencernaan serta bakteri probiotik dapat mendominasi lingkungan pencernaan untuk menghambat bakteri patogen.

Tabel 2. Parameter kualitas air selama penelitian

No	Parameter	Nilai
1	pH	6°C
2	DO	5,33 mg/L
3	Amoniak	0,095 ml/L
4	Suhu	27°C

Berdasarkan tabel pengukuran kualitas air diatas menunjukkan bahwa pH pada awal dan akhir penelitian adalah 6°C. Pengukuran DO pada awal dan akhir penelitian berkisar antara 5,33mg/l. Pengukuran amoniak pada awal dan akhir penelitian berkisar antara 0,095 ml/L. Pengukuran suhu pada awal dan akhir penelitian adalah 27°C.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian probiotik dari bahan alami menunjukkan tidak ada pengaruh terhadap kelangsungan hidup, pertumbuhan bobot mutlak, pertumbuhan panjang mutlak, laju pertumbuhan spesifik, FCR dan efisiensi pakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] [Ulfira, Z., L, Deswati dan D. Aswad. 2018]. Pengaruh Pemberian Probiotik Dengan Dosis Yang Berbeda Pada Pakan Komersial Terhadap Kelangsungan Hidup Dan Pertumbuhan Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta: Padang.
- [2] [Saskia, D., M, Amri dan N. Muhar. 2014]. Pemberian Probiotik pada Pakan yang Dicampur Daun Kalindra (*Calliandra callothyrsus*) Terhadap Pertumbuhan Benih Ikan Gurami (*Osphronemus gouramy* Lac). Skripsi. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Bung Hatta: Padang.
- [3] [Fratwi, G., I, Dewiyanti dan I. Hasri. 2018]. Aplikasi Probiotik dari Bahan Baku Lokal pada Pakan Komersial Terhadap Pertumbuhan dan Tingkat Kelangsungan Hidup Benih Ikan Depik (*Rasbora tawarensis*). Jurnal. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Syiah Kuala, Darussalam: Banda Aceh. 3(1), 2018 : 46-55.
- [4] [Azrita, H, Syandri dan Junaidi. 2014]. Genetic Variation Among Asang Fish (*Osteochilus vittatus*) Populations Using Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD) Markers. International Journal of Fisheries and Aquatic Studies, 1(6) : 213-217.