

PENGAYAAN PAKAN IKAN DENGAN PRODUK FORMULASI BERBASIS AIR KELAPA, GULA AREN, RHIZOPUS, DAN DEDAK UNTUK PENINGKATAN PERTUMBUHAN DAN EFISIENSI PAKAN TERHADAP JUVENIL IKAN GURAMI (*Osphronemus goramy*)

Safira Afli Yunia¹⁾, Hafrijal Syandri²⁾

Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta

Email: 1710016111014@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian menganalisis efek dosis produk yang diformulasikan berbasis air kelapa, gula aren, rhizopus dan dedak terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup juvenil ikan gurami. Penelitian dilaksanakan selama 90 hari di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta, Padang. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap. Ikan uji adalah juvenil ikan gurami dan pakan pelet komersil tipe terapung dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis yang berbeda meliputi kontrol, 200 ml/kg, 400 ml/kg, 600 ml/kg. Hasil penelitian terbaik pada perlakuan P3 yaitu protein (29,59%), berat mutlak (35,93 gram), laju pertumbuhan spesifik (0,58%/hari), panjang mutlak (12,66 cm), kelangsungan hidup (100%), rasio konversi pakan (2,86%), efisiensi pemanfaatan pakan (35,08%).

Kata Kunci : *Produk formulasi, dosis, ikan gurami*

PENDAHULUAN

Salah satu spesies ikan air tawar dibudidayakan di Indonesia yang dikenal adalah ikan gurami (*Osphronemus goramy*). Ikan ini merupakan komoditas yang penting secara ekonomi dan tersebar luas ke beberapa daerah seperti Sumatera Barat, Jambi, Jawa Tengah, Jogjakarta, Jawa Timur, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Selatan. Di Sumatera Barat ditemukan empat galur ikan gurami yaitu tambago, palapah, jepun dan sago^[1]. Pada budidaya ikan gurami telah diberikan pakan pelet komersil, namun FCR masih tinggi sebaliknya FCE masih rendah^[2]. Dalam upaya meningkatkan efisiensi pakan perlu dilakukan pengayaan pakan pelet komersil dengan produk yang diformulasikan berbasis air kelapa, gula aren, rhizopus, dan dedak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efek dosis produk yang diformulasikan berbasis air kelapa, gula aren, rhizopus dan dedak untuk pertumbuhan, kelangsungan hidup, FCR dan FCE juvenil ikan gurami

METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari sampai dengan April 2021 di Laboratorium Terpadu Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta, Padang, Sumatera Barat. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Tabel 1. Hasil Uji Proksimat pada ikan gurami

Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 4 kali ulangan. Perlakuan pakan pelet komersil tanpa dikayakan produk yang diformulasikan (P1), pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis 200 ml/kg (P2), pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis 400 ml/kg (P3), pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis 600 ml/kg (P4). Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah pertumbuhan berat mutlak, laju pertumbuhan spesifik, pertumbuhan panjang mutlak, kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, efisiensi pemanfaatan pakan, dan pengamatan kualitas air. Data dianalisis menggunakan software SPSS 16.0 uji analysis of variance (ANOVA).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis yang berbeda terjadi pengurangan dan penambahan nilai pada setiap parameter yang bisa dilihat pada Tabel 1 dan nilai rata-rata pertumbuhan berat mutlak, laju pertumbuhan spesifik, pertumbuhan panjang mutlak, kelangsungan hidup, FCR dan FCE juvenil ikan gurami dapat dilihat pada Tabel 2.

Perlakuan	Protein (%)	Kadar Air (%)
Pakan P1	39	10
Pakan P2	33,3	23,22
Pakan P3	29,59	33,13
Pakan P4	27,7	38,33

Sumber : Hasil Analisis Uji Laboratorium Sarasawanti Indogenetec Bogor (2021)

Dari Tabel 1 bisa dilihat nilai protein perlakuan pakan P1 sebesar 39%, sedangkan P2 sebesar 33,3%, diikuti P3 sebesar 29,59% dan P4 sebesar 27,7%. Kecilnya nilai protein pada perlakuan pakan P4 dibandingkan P1, P2 dan P3 karena pakan berprobiotik (perlakuan P2, P3 dan P4) memiliki tambahan vitamin dan mineral dari probiotik yang

ditambahkan. Hal ini sejalan dengan Yanti *et al.*, 2013^[3] bahwa komponen lain juga dibutuhkan dalam pakan yaitu vitamin dan mineral dalam jumlah yang kecil, namun kehadirannya dalam pakan juga penting karena dibutuhkan tubuh ikan untuk tumbuh dan menjalani beberapa fungsi tubuh.

Tabel 2. Nilai rata-rata pengamatan benih ikan gurami

Perlakuan	Berat Mutlak (gram)	Laju Pertumbuhan Spesifik (%/hari)	Panjang Mutlak (cm)	Kelangsungan Hidup (%)	FCR (%)	FCE (%)
Pakan P1	28,48±6,17 ^a	0,21±0,06 ^a	11,70±0,13 ^a	88,75±2,5 ^a	4,97±0,62 ^a	20,36±2,62 ^a
Pakan P2	31,55±10,32 ^b	0,45±0,12 ^b	11,95±1,27 ^a	98,75±2,5 ^b	3,04±0,50 ^b	33,55±5,70 ^b
Pakan P3	35,93±12,87 ^c	0,58±0,07 ^c	12,66±1,43 ^a	100±0,00 ^c	2,86±0,23 ^b	35,08±2,69 ^c
Pakan P4	34,16±11,48 ^{bc}	0,49±0,02 ^{bc}	12,42±1,56 ^a	100±0,00 ^{bc}	3,02±0,10 ^b	33,17±1,13 ^{bc}

Dari Tabel 2 bisa dilihat perkembangan juvenil ikan gurami paling tinggi antar perlakuan ada pada perlakuan P3 yaitu pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis 400 ml/kg, dengan nilai rata-rata berat mutlak sebesar 35,93±12,87 gram kemudian diikuti perlakuan P4 sebesar 34,16±11,48 gram, P2 sebesar 31,55±10,32 gram dan yang terendah pada perlakuan P1 sebesar 28,48±6,17 gram. Perlakuan terbaik pada P3 sebesar 35,93±12,87 gram, hal ini diduga pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis 400 ml/kg bahan produk formulasi meliputi air kelapa, dedak, gula aren, *rhizopus* sp dapat dimanfaatkan dengan efektif oleh ikan, kandungan dedak yang telah

difermentasi biasanya memiliki nutrisi yang lebih baik dari sebelumnya.

Pertumbuhan panjang mutlak paling tinggi terdapat pada perlakuan P3 sebesar 12,66±1,43 cm diikuti perlakuan P4 sebesar 12,42±1,56 cm, P2 sebesar 11,95±1,27 dan P1 sebesar 11,70±0,13 cm. Perlakuan P3 sebesar 12,66±1,43 cm, hal ini diduga pertambahan panjang juvenil ikan gurami seimbang dengan pertambahan beratnya, pada saat panjangnya meningkat beratnya juga meningkat. Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh faktor dalam seperti umur, ukuran ikan dan faktor luar seperti jumlah, ukuran makanan, dan kualitas air^[4].

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pakan pelet komersil dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis yang berbeda terjadi peningkatan dan pengurangan nilai protein dibandingkan dengan perlakuan tanpa dikayakan produk yang diformulasikan. Nilai protein perlakuan P3 sebesar 29,59% sedangkan perlakuan P4 sebesar 27,7% diikuti perlakuan P2 sebesar 33,3% dan P1 sebesar 39-41%. Pakan pelet komersil yang dikayakan produk yang diformulasikan dengan dosis yang berbeda mendapatkan hasil yang terbaik pada perlakuan P3 rata-rata nilai pertumbuhan berat mutlak sebesar 35,93±12,87 gram, LPS 0,58±0,07 %/hari, panjang mutlak 12,66±1,43 cm, SR 100±0,00%, FCR 2,86±0,23%, FCE 35,08±2,69%.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Azrita, and Syandri H., 2015 Morphological character among five strains of giant gourami, *Osphronemus goramy*, Lac 1801. Using a truss

morphometric system. International Journal of Fisheries and Aquatic Studies 6(2): 344-350.

[2] Azrita, Aryani. N, Mardiah. A, Syandri, H. 2020. Growth, production and feed conversion performance of the gurami sago (*Osphronemus goramy Lacepede*, 1801) strain in different aquaculture systems. F1000 Research International 9: 161.

[3] Yanti, Z. Z.A. Muchlisin, Sugito. 2013. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Pada Beberapa Konsentrasi Tepung Daun Jaloh (*Salix trasperma*) Dalam Pakan.

[4] Effendie, M. I. 1997. Biologi Perikanan. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta. 132 p.

