

PERFORMANSI PERTUMBUHAN PEMBESARAN IKAN KERAPU HYBRID, PERSILANGAN ANTARA KERAPU MACAN (*Epinephelus fuscoguttatus*) DENGAN KERAPU KERTANG (*Epinephelus lanceolatus*) DI KERAMBA JARING APUNG

Mujiono dan Darsudi

Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut
Jl. Br. Gondol, Kec. Gerokgak, Kab. Buleleng, Kotak Pos 140, Singaraja, Bali 81101

ABSTRAK

Ikan kerapu hybrid hasil perkawinan silang antara kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*), merupakan salah satu langkah yang ditempuh untuk mendapatkan ikan kerapu unggul. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai performansi pertumbuhan dalam pembesaran kerapu hybrid hasil persilangan antara betina kerapu macan dengan jantan kerapu kertang. Benih kerapu hybrid dengan bobot antara 30-40 g dan panjang badan 10-12 cm ditebar di keramba jaring apung ukuran 2 m x 2 m x 2 m dengan kepadatan masing-masing 40 ekor/m³. Sebagai pembanding adalah benih kerapu macan dengan ukuran dan perlakuan pemeliharaan yang sama. Ikan diberi pakan berupa ikan rucah sampai kenyang dengan frekuensi pemberian pakan 1-2 kali sehari. Setelah 3 bulan ikan dipindahkan pada ukuran jaring 3 m x 3 m x 3 m, selanjutnya ikan kerapu diberi pakan ikan rucah sampai kenyang dengan frekuensi pemberian pakan sekali sehari. Lama pemeliharaan 6 (enam) bulan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa ikan kerapu hybrid tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan kerapu macan. Pada akhir percobaan bobot rata-rata kerapu hybrid adalah 868±58 g, sedangkan bobot rata-rata ikan kerapu macan adalah 285±35 g. Laju pertumbuhan ikan kerapu hybrid (4,5±0,4 g/ekor/hari) lebih cepat dibandingkan dengan ikan kerapu macan (1,4±0,2 g/ekor/hari).

KATA KUNCI: pertumbuhan, kerapu hybrid, kerapu macan, keramba jaring apung

PENDAHULUAN

Ikan kerapu kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) merupakan salah satu komoditas ikan laut penting yang memiliki nilai ekonomis tinggi. Salah satu kendala dalam budidaya ikan kerapu macan adalah lamanya masa pemeliharaan dari benih sampai mencapai ukuran konsumsi, sehingga memerlukan biaya yang tidak sedikit untuk setiap siklus pemeliharaannya (Sutarmat *et al.*, 2005). Ikan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) merupakan salah satu jenis kerapu yang memiliki keunggulan dengan pertumbuhan yang lebih cepat daripada kerapu macan, namun benihnya saat ini masih belum bisa diproduksi secara massal.

Permasalahan umum dalam budidaya ikan adalah bagaimana mendapatkan benih ikan yang tumbuh cepat. Dalam rangka penyediaan ikan kerapu macan yang berkualitas dan produksi tinggi perlu dilakukan perbaikan keragaan pertumbuhan ikan kerapu macan melalui persilangan dari strain ikan yang potensial untuk budidaya dan dibutuhkan oleh masyarakat.

Dalam upaya perbaikan mutu genetik dilakukan dengan mengawinsilangkan antara kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*), yang merupakan salah satu langkah yang dapat ditempuh untuk mendapatkan ikan kerapu unggul. Kegiatan tentang perkembangan benih kerapu hybrid hasil

persilangan antara jantan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) dengan betina kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) telah dilakukan di Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya Laut, Gondol. Larva kerapu hybrid mempunyai pertumbuhan lebih cepat dibandingkan dengan kerapu macan, pada kerapu hybrid umur 90 hari rata-rata mencapai 12 cm, sedangkan dari data perkembangan panjang kerapu macan dengan umur 90 hari rata-rata baru mencapai sekitar 7 cm (Ismi & Asih, 2011).

Namun demikian, untuk pengembangan komoditas baru hasil persilangan tersebut masih diperlukan kajian-kajian dalam pembesaran di keramba jaring apung terhadap aspek pendukungnya. Tujuan kegiatan ini untuk memperoleh informasi mengenai performansi pertumbuhan kerapu hybrid hasil persilangan antara betina kerapu macan dengan jantan kerapu kertang yang dipelihara di keramba jaring apung.

BAHAN DAN METODE

Bahan dan Tempat

Kegiatan ini dilaksanakan di keramba jaring apung Teluk Pegametan Kabupaten Buleleng, Bali Utara oleh Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut, Gondol. Kegiatan ini dilakukan pada 1 unit keramba HDPE Aquatec ukuran petakan 3 m x 3 m dengan konfigurasi E-12 (6 x 2) petak (Gambar 1).

Benih hybrid yang digunakan untuk percobaan berasal dari hatcheri Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut,



Gambar 1. Keramba HDPE Aquatec ukuran petakan 3 m x 3 m dengan konfigurasi E-12 (6 x 2) petak

Gondol dengan bobot berkisar 30-40 g dan panjang badan 10-12 cm (Gambar 2 & 3).



Gambar 2. Benih kerapu hybrid ukuran 10-12 cm (bobot 30-40 g)



Gambar 3. Pakan ikan rucah

Metode

Benih ikan kerapu hybrid ditebar dalam jaring ukuran 2 m x 2 m x 2 m dengan kepadatan 40 ekor/m³. Sebagai pembandingan dilakukan penebaran ikan kerapu macan dengan ukuran dan padat tebar yang sama. Masing-masing perlakuan dilakukan 3 kali ulangan. Ikan peliharaan diberi pakan ikan rucah sampai kenyang dengan frekuensi pemberian pakan 1-2 kali per hari. Setelah ukuran 150 g ikan dipindahkan pada ukuran jaring 3 m x 3 m x 3 m. Selanjutnya ikan kerapu diberi pakan ikan rucah sampai kenyang dengan frekuensi pemberian pakan 1 kali sehari. Dengan pemeliharaan selama 6 bulan.

Pengamatan pertumbuhan dilakukan setiap bulan dengan pengukuran bobot dan panjang

total ikan. Data-data yang terkumpul selama kegiatan, digunakan untuk menghitung bobot rata-rata dan laju pertumbuhan.

HASIL DAN BAHASAN

Berdasarkan pola pertambahan panjang/30 hari, rata-rata pertambahan kerapu hybrid lebih tinggi dibandingkan dengan kerapu macan (Gambar 4).

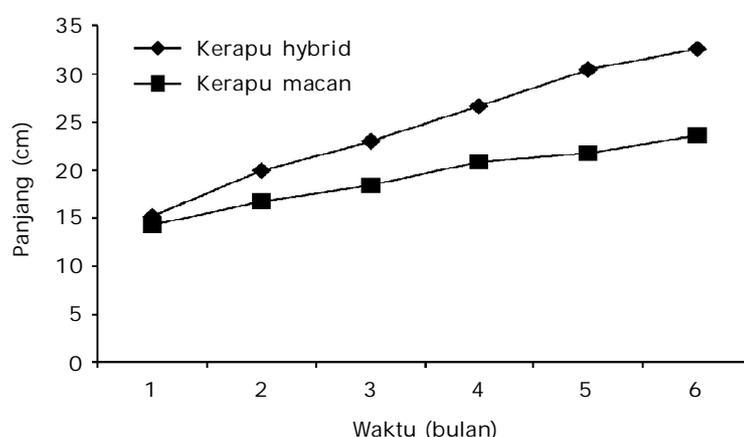
Adanya perbedaan pertambahan panjang yang diperoleh, memberikan indikasi terjadinya perbedaan pertumbuhan secara morfometrik dari ikan kerapu hybrid yang diuji.

Pertambahan bobot rata-rata ikan kerapu hybrid, kerapu macan selama pemeliharaan

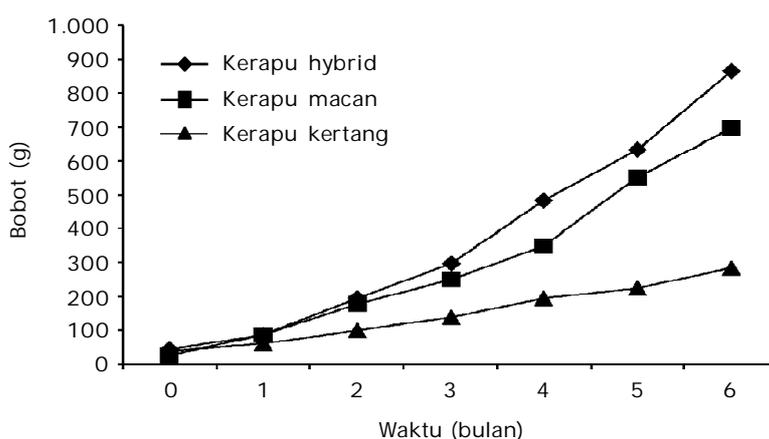
yang dibandingkan dengan data pertumbuhan kerapu kertang hasil kegiatan Balai Pengembangan Budidaya Laut, Lampung dalam pemeliharaan dengan cara yang sama (Puja *et al.*, 2007) seperti terlihat pada Gambar 5.

Dari Gambar 5 terlihat bahwa pertambahan bobot ikan kerapu hybrid lebih cepat dibandingkan dengan ikan kerapu macan, bahkan lebih cepat dari kerapu kertang.

Analisis laju pertumbuhan bobot menunjukkan bahwa perkawinan silang memberikan pengaruh sangat nyata terhadap laju pertumbuhan benih hasil perkawinan silang antara kerapu kertang jantan dengan ikan kerapu macan betina. Kerapu hybrid hasil



Gambar 4. Rata-rata pertambahan panjang kerapu hybrid dan kerapu macan yang dipelihara di keramba jaring apung



Gambar 5. Pertumbuhan bobot kerapu hybrid, kerapu kertang, dan kerapu macan yang dipelihara di keramba jaring apung



Gambar 6. Kerapu hybrid ukuran 500 g

perkawinan silang antara kerapu kertang jantan dengan kerapu macan betina mempunyai nafsu makan yang tinggi, serta dapat memanfaatkan pakan lebih baik dibandingkan dengan benih kerapu lainnya.

KESIMPULAN

Ikan kerapu hybrid hasil persilangan antara jantan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) dengan betina kerapu macan (*E. fuscoguttatus*) memberikan pengaruh sangat nyata terhadap laju pertumbuhan yang lebih cepat dibanding kerapu macan, sehingga dapat dijadikan komoditas unggulan baru dalam budidaya perikanan, khususnya budidaya laut.

DAFTAR ACUAN

- Ismi, S. & Asih, Y.N. 2011. Pengamatan perkembangan benih kerapu hybrid hasil persilangan antara jantan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) dengan betina kerapu Macan (*E. fuscoguttatus*). *Prosiding Seminar Nasional Kelautan VII. Inspiring sea for live: Tantangan dalam Pengelolaan Sumberdaya secara Bijaksana dan Berkelanjutan*. Surabaya, 20 April 2011. Universitas Hang Tuah, hlm. Bi-100.
- Puja, Y. & Panudyamanu 2007. Rekayasa Teknologi Pembesaran Ikan Kerapu Kertang (*Epinephelus lanceolatus*) di KJA. Laporan Kegiatan Perekayasaan, Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut, Lampung.
- Sutarmat. T., Hanafi, A., Adriyanto, W., & Kawahara. 2003. Studi pendahuluan pengaruh pakan buatan terhadap performansi ikan kerapu Macan (*Epinephelus lanceolatus*) di keramba jaring apung. Laporan Penelitian Balai Besar Riset Perikanan Budidaya Laut, Gondol.
- Wardoyo, Sutarmat, T., Ismi, S., Jhon, F., & Andriyanto, W. 2007. Pembesaran kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*), dengan padat penebaran berbeda. Pengembangan Teknologi Budidaya Perikanan, Pusat Riset Perikanan Budidaya, Balai Besar Riset Perikanan Budidaya Laut, Gondol, hlm. 64-68.