

Tersedia online di: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/btla>

BERCAK HITAM PADA PERMUKAAN TUBUH IKAN KERAPU HIBRIDA CANTANG

Mohamad Ansari dan Ketut M. Arya Sudewa

Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan
Banjar Dinas Gondol, Ds. Penyabangan, Kec. Gerokgak, Kab. Buleleng - Bali
E-mail: info.gondol@gmail.com

ABSTRAK

Pembenihan ikan kerapu di hatcheri sering menghasilkan benih dalam kondisi cacat atau abnormal walaupun jumlahnya sedikit. Salah satu abnormalitas warna permukaan tubuh ikan kerapu hibrida cantang adalah adanya bercak atau flek hitam. Tujuan percobaan ini adalah untuk mengetahui penyebab dan lokasi bercak hitam tersebut muncul pada permukaan tubuh ikan kerapu hibrida cantang. Sebanyak 200 ekor ikan kerapu hibrida cantang ukuran 5-7 cm ditransportasi dari hatcheri swasta di sekitar Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan (BBRBLPP), Gondol-Bali ke Laboratorium Patologi BBRBLPP. Ikan-ikan tersebut di *treatment* dengan 150 ppm formalin dalam air tawar selama 30 menit sebelum ditebar di bak beton volume 1 m³. Pengamatan abnormalitas ikan diamati setelah *treatment* dan pemeliharaan dalam bak selama 1 bulan. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa terdapat bercak hitam pada bagian kepala yaitu di sekitar mata dan di bagian belakang tubuh ikan. Bentuk dan lebar dari bercak hitam tersebut bervariasi ada yang kecil hingga lebar sampai ke sirip atas dan bawah. Bercak hitam tersebut lebih banyak ditemukan pada bagian belakang tubuh ikan dibandingkan dengan bagian kepala. Bercak hitam disebabkan akibat ikan mengalami stres karena penanganan transportasi dan *treatment* formalin dalam air tawar.

KATA KUNCI: ikan kerapu hibrida cantang; bercak hitam; *treatment*; stres

PENDAHULUAN

Ikan kerapu hibrida cantang masih menjadi primadona ikan budidaya laut sampai saat ini. Ikan kerapu hibrida cantang dilaporkan memiliki pertumbuhan dan koefisien pertumbuhan yang lebih besar daripada kerapu hibrida cantik dan kerapu macan (Sutarmat & Yudha, 2013). Pembenuhan dan pembesaran ikan ini telah banyak dilakukan di hatcheri dan keramba jaring apung.

Salah satu permasalahan dalam pembenuhan ikan kerapu hibrida cantang adalah terjadinya abnormalitas benih atau cacat tubuh yang dihasilkan. Benih-benih yang cacat berpotensi memiliki harga jual yang rendah dan bahkan tidak laku untuk dijual. Namun pada saat ini, benih yang cacat masih bisa diproduksi karena masih memiliki harga jual yang pemasarannya dalam bentuk *fillet* (Ansari *et al.*, 2019; Ismi, 2019). Ansari *et al.* (2019) melaporkan bahwa abnormalitas bentuk badan yang terjadi pada ikan kerapu hibrida cantang meliputi: badan berukuran pendek, mulut bengkok, insang terbuka, kepala mendongak, dan sirip ekor putus atau berbentuk lancip karena bekas luka borok. Selanjutnya Ismi (2019) melaporkan bahwa ikan kerapu cacat masih laku dijual, di mana harga penjualan benih mengacu pada bobot ikan dengan harga Rp100.000/kg. Analisis usaha budidayanya menghasilkan R/C

ratio 1,68 selama satu siklus produksi yang menunjukkan usaha tersebut masih menguntungkan.

Selain cacat tubuh tersebut juga ditemukan perubahan warna permukaan tubuh seperti mata berwarna hijau warna badan menjadi lebih gelap atau hitam, dan terdapat bercak warna hitam pada tubuhnya (Ansari *et al.*, 2019). Perubahan warna permukaan tubuh menjadi lebih gelap dan warna mata menjadi hijau disebabkan adanya infeksi mikroorganisme seperti virus, parasit, maupun bakteri (Mahardika *et al.*, 2020). Akan tetapi munculnya bercak hitam pada permukaan tubuh ikan kerapu belum diketahui penyebabnya secara pasti. Oleh sebab itu, dilakukan uji coba pengamatan bercak hitam pada ikan kerapu hibrida cantang dengan tujuan mengetahui penyebab dan lokasi bercak hitam tersebut yang muncul pada permukaan tubuh ikan kerapu hibrida cantang.

BAHAN DAN METODE

Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi: 6 buah bak beton dengan volume 1 m³, kantong plastik, karet gelang, tabung oksigen, batu aerasi, selang aerasi, selang air tawar, pipa 1 dim, kran air, bak plastik volume 100 L, kamera dan baskom.

Bahan yang digunakan meliputi: juvenil ikan kerapu hibrida cantang, air laut, oksigen murni, formalin ACT, dan air tawar.

Metode

Sampel ikan

Sampel ikan kerapu hibrida cantang ukuran 5-7 cm berasal dari hatcheri swasta di sekitar Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan (BBRBLPP), Gondol-Bali di Desa Penyabangan Kecamatan Gerokgak Kabupaten Buleleng, Bali. Ikan-ikan tersebut dalam keadaan sehat, terlihat dari gerakan berenang yang lincah dengan warna tubuh cerah dan tidak ada cacat tubuh. Ikan-ikan tersebut dipuasakan terlebih dahulu (1 hari) sebelum dipindahkan ke BBRBLPP.

Transportasi sampel ikan

Sebanyak 200 ekor ikan dibawa ke Laboratorium Patologi BBRBLPP menggunakan dua kantong plastik yang telah diisi air laut dan diberi oksigen murni. Perjalanan dari hatcheri ke BBRBLPP ditempuh kurang dari 15 menit menggunakan motor.

Penanganan ikan sebelum dipelihara di bak

Ikan-ikan yang baru datang ditempatkan dalam dua bak plastik yang diisi air tawar sebanyak 50 L dengan formalin ACT 150 ppm dan diaerasi kuat. Ikan-ikan tersebut direndam selama ± 30 menit untuk menghilangkan parasit yang menempel pada permukaan tubuh maupun lamella insangnya.

Pemeliharaan ikan

Ikan yang sudah di-*treatment* air tawar dengan formalin, dipindahkan ke dalam dua bak beton volume 1 m³ yang telah dilengkapi dengan aerasi dan sistem air mengalir (pergantian air sebanyak 30-50% per hari). Masing-masing bak diisi 100 ekor ikan. Ikan-ikan tersebut diberi pakan pelet komersial sebanyak dua kali sehari pada pagi dan sore hari. Bak setiap hari disipon untuk menghilangkan kotoran dan debu, serta air pemeliharaan diturunkan hingga 70%.

Pengamatan bercak hitam pada ikan

Pengamatan abnormalitas dilakukan setelah ikan ditempatkan dalam bak beton. Pengamatan dilakukan selama satu bulan pemeliharaan terhadap kemungkinan munculnya bercak hitam di permukaan tubuh ikan.

HASIL DAN BAHASAN

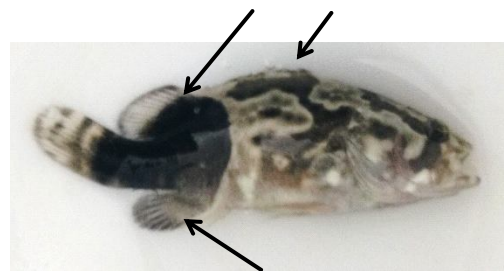
Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sehari setelah penempatan ikan kerapu hibrida cantang dalam bak pemeliharaan muncul bercak-bercak hitam pada permukaan ikan seperti pada Gambar 1-5.



Gambar 1. Bercak hitam terlihat disekeliling mata ikan (di bagian kepala, tanda panah).



Gambar 2. Bercak hitam terlihat pada bagian belakang permukaan tubuh ikan.



Gambar 3. Bercak hitam pada bagian tubuh belakang hingga ekor, sirip atas dan sirip bawah.



Gambar 4. Bercak hitam terlihat pada pangkal ekor.



Gambar 5. Bercak hitam pada pangkal ekor ikan (tanda panah) dilihat dari atas.

Bercak hitam atau flek kehitaman terlihat pada ikan kerapu cantang pada bagian kepala yaitu di sekitar mata (Gambar 1) dan di bagian belakang tubuh ikan yaitu di pangkal ekor. Bentuk dan lebar dari bercak hitam tersebut bervariasi ada yang kecil (Gambar 4 dan 5) hingga lebar (Gambar 2 dan 3) sampai ke sirip atas dan bawah. Bercak hitam tersebut lebih banyak ditemukan pada bagian belakang tubuh ikan dibandingkan dengan bagian kepala. Bercak hitam tersebut ditemukan pada dua populasi ikan dengan persentase 5% dan 6%.

Bercak hitam ini muncul kemungkinan akibat stres karena perlakuan *treatment* air tawar atau formalin atau obat antiparasit maupun anti bakteri lainnya, atau akibat penanganan yang kasar sewaktu pemindahan ikan atau *grading*. Bercak hitam juga dilihat pada ikan kerapu hibrida cantang yang dipelihara di hatcheri, namun persentasenya kecil hingga 2,86% (Ansari *et al.*, 2019).

Bercak hitam ini berbeda dengan warna tubuh kehitaman, di mana warna tubuh kehitaman terlihat menyeluruh ke semua permukaan tubuhnya. Warna tubuh kehitaman disebabkan adanya infeksi mikroorganisme patogen (Mahardika *et al.*, 2020). Oleh karena itu, hasil percobaan ini menunjukkan bahwa bercak hitam disebabkan adanya stres akibat penanganan atau *treatment* dan bukan disebabkan adanya suatu penyakit infeksi. Bercak hitam ini tidak bersifat permanen, namun dapat hilang secara perlahan. Hasil pengamatan selama 1 bulan, bercak hitam pada ikan kerapu hibrida cantang tersebut masih terlihat, namun bentuk dan lebarnya mulai memudar atau berkurang. Stres pada ikan kerapu tikus (*Cromileptes altivelis*) akibat perlakuan suhu (32-34°C) ditandai dengan tingginya kadar glukosa darah (Samsisko *et al.*, 2014).

Bercak hitam ini muncul pada bagian kepala (di sekitar mata) dan bagian belakang tubuh ikan atau pangkal ekor kemungkinan terdapat hubungan di mana bagian tersebut lebih banyak terdapat saraf tepi dan pembuluh darah permukaan (pembuluh darah perifer/tepi). Apabila ikan stres, bagian tersebut lebih dulu menjadi berwarna kegelapan (Mahardika, komunikasi pribadi).

KESIMPULAN

Hasil percobaan menunjukkan bahwa bercak hitam pada ikan kerapu hibrida cantang terlihat pada bagian kepala di sekitar mata dan bagian belakang tubuh ikan di pangkal ekor hingga sirip atas dan bawah bagian belakang. Bentuk dan ukuran bercak hitam tersebut bervariasi. Bercak hitam disebabkan akibat ikan mengalami stres karena penanganan/perlakuan (transportasi dan treatment formalin dalam air tawar).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan arahan dari peneliti Laboratorium Patologi BBRBLPP, Gondol-Bali. Kegiatan ini merupakan bagian dari riset yang dilakukan oleh Dr. drh. Ketut Mahardika, Indah Mastuti, S.Si., M.Si., dan Ir. Zafran, M.Sc.

DAFTAR ACUAN

- Ansari, M., Sudewa, K.M.A., Suratmi, S., & Haryanto, S. (2019). Abnormalitas dan perubahan warna benih ikan kerapu hibrida cantang dari unit-unit pembenihan di Bali bagian utara. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*, 17(1), 23-26.
- Ismi, S. (2019). Upaya pemanfaatan benih ikan kerapu cantang yang mempunyai bentuk abnormal (cacat) untuk kebutuhan budidaya. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan XIV, Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan Universitas Hang Tuah*, B2-20_B2-25.
- Mahardika, K., Mastuti, I., Roza, D., Syahidah, D., Astuti, N.W.W., Ismi, S., & Zafran (2020). Pemantauan insidensi penyakit pada ikan kerapu dan kakap di hatchery dan keramba jaring apung di bali utara. *Jurnal Riset Akuakultur (Inpres)*.
- Samsisko, R.L.W., Suprpto, H., & Sigit, S. (2014). Respon hematologis ikan kerapu tikus (*Cromileptes altivelis*) pada suhu media pemeliharaan yang berbeda. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, 3(1), 36-43.
- Sutarmat, T. & Yudha, H.T. (2013). Analisis keragaan pertumbuhan benih kerapu hibrida hasil hibridisasi kerapu macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dengan kerapu kertang (*Epinephelus lanceolatus*) dan kerapu batik (*Epinephelus microdon*). *J. Ris. Akuakultur*, 8(3),363-372.