

p-ISSN 1907-6754  
e-ISSN 2502-6534

# JURNAL RISET AKUAKULTUR

Volume 11 Nomor 2, Juni 2016



Terakreditasi Nomor: 619/AU2/P2MI-LIPI/03/2015

# JURNAL RISET AKUAKULTUR

---

---

**Volume 11 Nomor 2, Juni 2016**

Jurnal Riset Akuakultur adalah wadah informasi berupa hasil-hasil penelitian dalam bidang akuakultur, terbit empat kali setahun. Program penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan, Tahun Anggaran 2016

**Penanggung Jawab:**

Prof. Dr. Hari Eko Irianto

**Ketua Penyunting:**

Prof. Dr. Ketut Sugama (Akuakultur, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)

**Anggota Penyunting:**

Dr. Wijopriono (Sumberdaya dan Lingkungan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)

**Dewan Penyunting:**

Prof. Dr. I Nyoman Adiasmara Giri (Pakan dan Nutrisi, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut)

Prof. Dr. Haryanti (Genetika dan Bioteknologi, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Budidaya Laut)

Prof. Dr. Rachman Syah (Lingkungan, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Payau)

Prof. Dr. Dwi Eny Djoko Setiono (Oseanografi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)

Dr. Alimuddin (Pemuliaan, Institut Pertanian Bogor)

**Pembaca Naskah:**

Dr. Ketut Mahardika

**Penyunting Pelaksana:**

Dra. Endang Sriyati

**Editor Pelaksana/Sekretariat:**

Purnomo Indra Basuki, S.E.

**Desain Grafis/Sekretariat:**

Suprpti

**Administrasi/Sekretariat:**

Diana Yulianti

**Alamat Redaksi:**

Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan  
Badan Penelitian dan Pengembangan Kelautan dan Perikanan  
Gedung Balitbang KP II, Jl. Pasir Putih II, Ancol Timur, Jakarta Utara 14430

Tel.: (021) 64700928; Faks.: (021) 64700929

E-mail: [publikasi.p4b@gmail.com](mailto:publikasi.p4b@gmail.com); [jra.puslitbangkan@gmail.com](mailto:jra.puslitbangkan@gmail.com)

Website: [ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra](http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra)

Terakreditasi Nomor: 619/AU2/P2MI-LIPI/03/2015

## **BEBESTARI**

---

---

1. Prof. Dr. Brata Pantjara (Lingkungan Pesisir, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Payau)
2. Prof. Dr. Gusti Ngurah Mahardika (Patologi Molekuler, Universitas Udayana)
3. Prof. Dr. Budi Prayitno (Kesehatan Ikan, Universitas Diponegoro)
4. Dr. Anang Hari Kristanto (Pemuliaan, Masyarakat Akuakultur Indonesia)
5. Dr. Nur Bambang Priyo Utomo (Fisiologi Nutrisi, Institut Pertanian Bogor)
6. Dr. Imron (Genetika Kuantitatif, Balai Penelitian Pemuliaan Ikan)
7. Dr. I Nyoman Radiarta (Lingkungan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)
8. Dr. Kukuh Nirmala (Budidaya Perairan, Institut Pertanian Bogor)
9. Dr. Yulintine (Akuakultur, Universitas Palangkaraya)
10. Dr. Nur Rahmawati Arma (Biotek Pembenihan, Universitas Pangkep)
11. Dr. Prodjo Danoedoro, P.Hd. (Geografi, Penginderaan Jauh, dan Geoinformatika, Universitas Gadjah Mada)

## **UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA PARA REVIEWER (BEBESTARI) PADA TERBITAN NOMOR INI**

---

Redaksi Jurnal Riset Akuakultur mengucapkan terima kasih kepada para Bebestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Bebestari yang berpartisipasi dalam terbitan Jurnal Riset Akuakultur Volume 11 Nomor 2 Tahun 2016 adalah:

1. Dr. Anang Hari Kristanto (Pemuliaan, Masyarakat Akuakultur Indonesia)
2. Dr. Irma Sita Arlyza (Ekologi Molekuler, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
3. Dr. Kukuh Nirmala (Budidaya Perairan, Institut Pertanian Bogor)
4. Dr. Ir. Sigit Anggoro Putro Dwiono (Budidaya Invertebrata Laut, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
5. Prof. Dr. Ngurah N. Wiadnyana, DEA (Ekologi Perairan, Komisi Nasional Pengkajian Stok Ikan)

## KATA PENGANTAR

Pada tahun 2016 ini, Jurnal Riset Akuakultur (JRA) telah memasuki volume ke-11. Proses penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan tahun anggaran 2016. Naskah-naskah yang terbit di jurnal ini telah melalui proses evaluasi oleh tim penyunting (evaluator), *reviewer* oleh bebestari, dan editing oleh redaksi pelaksana.

Pengelolaan Jurnal Riset Akuakultur di tahun 2016 mulai mengacu pada *Open Journal System* (OJS). Dalam segi tampilan mengalami sedikit perubahan, yaitu:

1. Pencantuman p-ISSN dan e-ISSN di pojok kanan atas pada halaman kulit muka, halaman judul, dan halaman daftar isi terbitan, tanpa titik dua.
2. Pencantuman nomor daftar atau *barcode* ISSN di pojok kanan bawah pada halaman kulit belakang.
3. Lembar khusus bebestari.
4. Lembar ucapan terima kasih untuk bebestari yang terlibat dalam penelaahan pada tiap nomornya.
5. Setiap lembar judul ada tambahan informasi mengenai *website*, alamat email dan informasi mengenai Jurnal Riset Akuakultur.

Informasi ini akan ditampilkan pada setiap kata pengantar selama dua terbitan.

Jurnal Riset Akuakultur pada terbitan volume 11 Nomor 2 tahun 2016 menampilkan sepuluh artikel hasil penelitian budidaya perikanan, teknologi pakan, penyakit, dan lingkungan. Lebih detailnya kesepuluh artikel mengulas tentang: Ragam genotipe ikan tengadak, *Barbonymus schwanenfeldii* (Bleeker 1854) persilangan populasi Jawa dan Kalimantan berdasarkan RAPD; Keragaman genotipe tiga generasi ikan rainbow kurumoi (*Melanotaenia parva*) hasil domestikasi berdasarkan RAPD; Pewarisan marka Cyca-DAB1\*05 dan keragaman genetik ikan mas (*Cyprinus carpio*) strain rajadanu tahan infeksi *koi herpesvirus* dan tumbuh cepat; Karakterisasi empat populasi ikan gurami (*Osphronemus goramy* lac.) dan persilangannya berdasarkan metode *truss* morfometriks; *Barcoding* DNA ikan hias lahan gambut; Performa benih teripang pasir, *Holothuria scabra* dari sumber induk yang berbeda; Performa penampilan pertumbuhan dan warna ikan wild betta (*Betta* sp.) dengan rekayasa intensitas cahaya dan warna latar; Performa pertumbuhan krabket kepiting bakau (*Scylla olivacea*) dengan frekuensi pemberian pakan berbeda pada stadia pendederan; Evaluasi pemberian probiotik *Bacillus* pada media pemeliharaan terhadap laju pertumbuhan dan perubahan histopatologi ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) yang diinfeksi *Aeromonas hydrophila*; Keterkaitan spasial kualitas lingkungan dan keberadaan fitoplankton berpotensi habs pada tambak ekstensif di Kecamatan Losari Kabupaten Cirebon, Jawa Barat.

Diharapkan terbitan JRA ini dapat memberikan kontribusi bagi para pengambil kebijakan dan pengelola budidaya perikanan di Indonesia. Redaksi mengucapkan terima kasih atas partisipasi aktif para peneliti dari lingkup dan luar Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan yang telah mengirimkan artikel ke JRA.

Redaksi

## JURNAL RISET AKUAKULTUR

Volume 11 Nomor 2, Juni 2016

### DAFTAR ISI

BEBESTARI .....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
Ragam genotipe ikan tengadak, <i>Barbonymus schwanenfeldii</i> (Bleeker 1854) persilangan populasi Jawa dan Kalimantan berdasarkan RAPD Oleh: Deni Radona, Dinar Tri Soelistyowati, Rudhy Gustiano, Odang Carman, Irin Iriana Kusmini, dan Sri Sundari .....	99-105
Keragaman genotipe tiga generasi ikan rainbow kurumoi ( <i>Melanotaenia parva</i> ) hasil domestikasi berdasarkan RAPD Oleh: Erma Primanita Hayuningtyas dan Tutik Kadarini .....	107-114
Pewarisan marka Cyca-DAB1*05 dan keragaman genetik ikan mas ( <i>Cyprinus carpio</i> ) strain rajadanu tahan infeksi <i>koi herpesvirus</i> dan tumbuh cepat Oleh: Khairul Syahputra, Yogi Himawan, Didik Ariyanto, dan Flandrianto Sih Palimirmo .....	115-123
Karakterisasi empat populasi ikan gurami ( <i>Osphronemus goramy</i> Lac.) dan persilangannya berdasarkan metode <i>truss</i> morfometriks Oleh: Suharyanto, Rita Febrianti, dan Sularto .....	125-135
<i>Barcoding</i> DNA ikan hias lahan gambut Oleh: Melta Rini Fahmi, Anjang Bangun Prasetio, Ruby Vidia Kusumah, Erma Primanita Hayuningtyas, dan Idil Ardi .....	137-145
Performa benih teripang pasir, <i>Holothuria scabra</i> dari sumber induk yang berbeda Oleh: Sari Budi Moria Sembiring, Ida Komang Wardana, dan Haryanti .....	147-154
Keragaan pertumbuhan dan warna ikan wild betta ( <i>Betta</i> sp.) dengan rekayasa intensitas cahaya dan warna latar Oleh: Riani Rahmawati, Sawung Cindelaras, dan Eni Kusrini .....	155-162
Performa pertumbuhan krabret kepiting bakau ( <i>Scylla olivacea</i> ) dengan frekuensi pemberian pakan berbeda pada stadia pendederan Oleh: Kamaruddin, Usman, dan Asda Laining .....	163-170
Evaluasi pemberian probiotik <i>Bacillus</i> pada media pemeliharaan terhadap laju pertumbuhan dan perubahan histopatologi ikan lele dumbo ( <i>Clarias gariepinus</i> ) yang diinfeksi <i>Aeromonas hydrophila</i> Oleh: Angela Mariana Lusiastuti, Mohammad Faizal Ulkhaq, Widanarni, Tri Heru Prihadi .....	171-179
Keterkaitan spasial kualitas lingkungan dan keberadaan fitoplankton berpotensi habs pada tambak ekstensif di Kecamatan Losari Kabupaten Cirebon, Jawa Barat Oleh: Tarunamulia, Kamariah, dan Akhmad Mustafa .....	181-195