

JURNAL RISET AKUAKULTUR

Volume 11 Nomor 4, Desember 2016



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

FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL RISET AKUAKULTUR

Jurnal Riset Akuakultur (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra>) memiliki p-ISSN 1907-6754; e-ISSN 2502-6534 dengan Nomor Akreditasi: 619/AU2/P2MI-LIPI/03/2015 (periode April 2015-April 2018). Terbit pertama kali tahun 2006, frekuensi penerbitan tiga kali dalam setahun pada bulan April, Agustus dan Desember. Tahun 2015, frekuensi penerbitan menjadi empat kali yaitu pada bulan Maret, Juni, September dan Desember.

Jurnal Riset Akuakultur (JRA) adalah wadah informasi hasil-hasil penelitian dalam bidang akuakultur meliputi: genetika dan reproduksi, bioteknologi, nutrisi dan pakan, kesehatan ikan dan lingkungan, dan teknologi akuakultur berkelanjutan.

Naskah yang diterbitkan di Jurnal Riset Akuakultur telah melalui pemeriksaan pedoman penulisan oleh Administrasi Jurnal. Naskah yang sudah mengikuti pedoman penulisan direview oleh 2 (dua) orang Dewan Penyunting dan 1 (satu) orang Bebestari (*Peer-Reviewer*) berdasarkan penunjukan dari Ketua Dewan Penyunting. Keputusan diterima atau tidaknya suatu naskah menjadi hak dari Ketua Dewan Penyunting berdasarkan atas rekomendasi dari Dewan Penyunting dan Bebestari.

INFORMASI INDEKSASI JURNAL

Jurnal Riset Akuakultur (<http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra>) memiliki p-ISSN 1907-6754; e-ISSN 2502-6534 yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: World Cat, Cross Ref, Indonesian Scientific Journal Database (ISJD), SCILIT, Sherpa/Romeo, Google Scholar dan Directory Open Access Journals (DOAJ).



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

JURNAL RISET AKUAKULTUR

Volume 11 Nomor 4, Desember 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

TIM EDITOR

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. Tarunamulia

Penyunting Pelaksana:

Dra. Endang Sriyati

Editor Pelaksana/Sekretariat:

Isye Marda, S.T.

Desain Grafis/Sekretariat:

Suprapti

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; jra.puslitbangkan@gmail.com

Website: ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jra

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

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

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, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep)
11. Dr. Prodjo Danoedoro, P.Hd. (Geografi, Penginderaan Jauh, dan Geoinformatika, Universitas Gadjah Mada)
12. Dr. Irma Sita Arlyza (Ekologi Molekuler, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
13. Dr. Ir. Sigit Anggoro Putro Dwiono (Budidaya Invertebrata Laut, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia)
14. Prof. Dr. Ngurah N. Wiadnyana, DEA (Ekologi Perairan, Komisi Nasional Pengkajian Stok Ikan)
15. Dr. Andi Parenrengi (Genetika dan Bioteknologi, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Payau)
16. Dr. Woro Hastuti Satyantini (Kesehatan Ikan, Universitas Airlangga)
17. Dr. Raden Roro Sri Pudji Sinarni Dewi (Pemuliaan, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan)

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

UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA BEBESTARI PADA TERBITAN NOMOR INI

Ketua Penyunting 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. Imron (Pemuliaan, Balai Penelitian Pemuliaan Ikan)
2. Dr. Anang Hari Kristanto (Pemuliaan, Masyarakat Akuakultur Indonesia)
3. Dr. Andi Parenrengi (Genetika dan Bioteknologi, Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Payau)
4. Dr. Woro Hastuti Satyantini (Kesehatan Ikan, Universitas Airlangga)
5. Dr. Nur Rahmawati Arma (Biotek Pembenuhan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep)

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

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 4 tahun 2016 menampilkan sepuluh artikel hasil penelitian budidaya perikanan, genetika, lingkungan dan penyakit. Lebih detailnya kesepuluh artikel mengulas tentang: Transmisi gen krt-GP11 dan performa ketahanan ikan mas (*Cyprinus carpio*) transgenik F-2 terhadap infeksi KHV; Evaluasi keragaman genetik ikan kalui (*Osphronemus goramy*) dari Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat berdasarkan marka *Random Amplified Polymorphism DNA* (RAPD); Regenerasi dan perbanyakan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* hasil transformasi gen superoksida dismutase (*MaSOD*); Stimulasi pertumbuhan juvenil abalon tropis, *Haliotis squamata* dengan pemberian hormon rekombinan ikan *rEIGH*; Bioreproduksi dan hubungan panjang-bobot terhadap fekunditas pada ikan lalawak (*Barbonymus balleroides*); Salinitas optimal untuk pendederan benih ikan betutu (*Oxyeleotris marmorata*); Pertumbuhan ikan uceng (*Nemacheilus fasciatus*) dengan padat tebar berbeda dalam lingkungan *ex situ*; Sensitivitas deteksi penyakit vibriosis pada udang penaeid dengan penanda molekuler spesifik haemolysin (IAVh); Efikasi vaksin kombinasi "trivalen" (*Aeromonas hydrophila*, *Streptococcus agalactiae*, dan *Mycobacterium fortuitum*) untuk pencegahan penyakit bakteri potensial pada budidaya ikan air tawar.

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.

JURNAL RISET AKUAKULTUR

Volume 11 Nomor 4, Desember 2016

DAFTAR ISI

FOKUS, RUANG LINGKUP, DAN INDEKSASI JURNAL	i
TIM EDITOR	ii
BEBESTARI	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi-vii
Transmisi gen krt-GP11 dan performa ketahanan ikan mas (<i>Cyprinus carpio</i>) transgenik F-2 terhadap infeksi KHV Oleh: Khairul Syahputra, Flandrianto Sih Palimirmo, dan Yogi Himawan	297-305
Perbandingan jenis kelamin dan dimorfisme seksual pada pertumbuhan ikan gurami (<i>Osphronemus goramy</i>) serta implikasinya terhadap strategi seleksinya Oleh: Sularto, Rita Febrianti, dan Suharyanto	307-312
Evaluasi keragaman genetik ikan kalui (<i>Osphronemus goramy</i>) dari Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat berdasarkan marka <i>Random Amplified Polymorphism DNA</i> (RAPD) Oleh: Estu Nugroho, Azrita, Hafrizal Syandri, dan Refilza	313-319
Regenerasi dan perbanyakannya rumput laut <i>Kappaphycus alvarezii</i> hasil transformasi gen superoksida dismutase (<i>MaSOD</i>) Oleh: Emma Suryati, Hidayah Triana, Utut Widyastuti, dan Andi Tenriulo	321-330
Stimulasi pertumbuhan juvenil abalon tropis, <i>Haliotis squamata</i> dengan pemberian hormon rekombinan ikan rEIGH Oleh: Fitriyah Husnul Khotimah, Gusti Ngurah Permana, Ibnu Rusdi, Bambang Susanto, dan Alimuddin	331-338
Bioreproduksi dan hubungan panjang-bobot terhadap fekunditas pada ikan lalawak (<i>Barbonymus balleroides</i>) Oleh: Irin Iriana Kusmini, Fera Permata Putri, dan Vitas Atmadi Prakoso	339-345
Salinitas optimal untuk pendederan benih ikan betutu (<i>Oxyeleotris marmorata</i>) Oleh: Idil Ardi, Eri Setiadi, Anang Hari Kristanto, dan Ani Widiyati	347-354
Pertumbuhan ikan uceng (<i>Nemacheilus fasciatus</i>) dengan padat tebar berbeda dalam lingkungan <i>ex situ</i> Oleh: Vitas Atmadi Prakoso, Muhammad Hunaina Fariduddin Ath-thar, Jojo Subagja, dan Anang Hari Kristanto	355-362

Sensitivitas deteksi penyakit vibriosis pada udang penaeid dengan penanda molekuler spesifik haemolysin (IAVh) Oleh: Ince Ayu Khairana Kadriah, Koko Kurniawan, Endang Susianingsih, dan Muharijadi Atmomarsono	363-371
Efikasi vaksin kombinasi “trivalen” (<i>Aeromonas hydrophila</i> , <i>Streptococcus agalactiae</i> , dan <i>Mycobacterium fortuitum</i>) untuk pencegahan penyakit bakteri potensial pada budidaya ikan air tawar Oleh: Taukhid, Lila Gardenia, dan Septyan Andriyanto	373-385