

Volume 6 No. 1 Juni 2023

E-ISSN : 2654 - 9581

# Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan

Akreditasi RISTEK-BRIN: 148/M/KPT/2020



**Diterbitkan Oleh:**  
**Politeknik Ahli Usaha Perikanan**  
**Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan**

*Abstracting & Indexing*



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

## FOKUS DAN RUANG LINGKUP JURNAL KELAUTAN DAN PERIKANAN TERAPAN (JKPT)

Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT), ISSN Online: 2654-9581 adalah Jurnal yang diterbitkan oleh Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDM KP), Kementerian Kelautan dan Perikanan, dengan tujuan menyebarkan informasi tentang perkembangan ilmiah bidang kelautan dan perikanan di Indonesia. Yang dimaksud dengan perkembangan ilmiah, inovasi dan teknologi bidang Kelautan dan Perikanan di Indonesia antara lain: Perikanan Tangkap, Perikanan Budidaya, Pasca Panen, Pengelolaan Sumberdaya Perairan, Permesinan Perikanan, Hukum dan Perundangan terkait Kelautan dan Perikanan. Berdasarkan Keputusan Menteri Riset Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) Nomor 148/M/KPT/2020, JKPT terakreditasi di SINTA 3, mulai dari Volume 1 No. 2 Tahun 2018- Volume 6 No. 1 Tahun 2023.

Naskah yang masuk ke JKPT akan dicek mengenai pedoman penulisannya oleh Administrasi, apabila sudah sesuai akan direview oleh 1 (satu) orang Dewan Penyunting dan 1 (satu) orang Mitra Bestari (*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 Mitra Bestari.

### INFORMASI INDEKSASI JURNAL

Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) ISSN Online: 2654-9581 yang sudah terindeks di beberapa pengindeks bereputasi, antara lain: Science and Technology Index (SINTA), Garuda, Google Scholar, Cross Ref, Indonesian Scientific Journal Database (ISJD), dan Dimensions.



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

## **JURNAL KELAUTAN DAN PERIKANAN TERAPAN (JKPT)**

### **Volume 6 Nomor 1, Juni 2023**

Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) adalah jurnal yang diterbitkan oleh Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan (BRSDM KP) dengan penerbitan dua kali dalam setahun. Program penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Politeknik Ahli Usaha Perikanan, Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Tahun Anggaran 2023.

#### **TIM EDITOR**

##### **Penanggung Jawab:**

Direktur Politeknik Ahli Usaha Perikanan

##### **Ketua Penyunting:**

Erick Nugraha, S.St.Pi., M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)

##### **Anggota Penyunting:**

I Ketut Daging, A.Pi, MT. (Permesinan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Yudi P. Handoko, S.T., M.T. (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)

##### **Dewan Penyunting:**

Dr. Mugi Mulyono, S.St.Pi, M.Si. (Akuakultur, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Dr. Yaser Krisnafi (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai)  
Dr. Sinung Rahardjo (Teknologi Akuakultur, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Juniawan Preston Siahaan, A.Pi., MT. (Permesinan Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai)  
Yusrizal, M.Si. (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Dr. Aris Widagdo (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Kupang)  
Dr. Tatty Yuniarti (Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Dr. Sinar Pagi Sektiana (Teknologi Akuakultur, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Afriana Kusdinar, M.Sc. (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Dr. Heri Triyono (Teknologi Pengolahan Sumber Daya Perairan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Dr. Akhmad Suhermanto, S.St.Pi., M.Si. (Akuakultur, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang)  
I Ketut Sumandiarsa, S.St.Pi., M.Sc. (Teknologi Pengolahan Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)  
Iman Mukhaimin, M.T. (Teknologi Pengolahan Produk Perikanan, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang)

##### **Penyunting Pelaksana:**

Hadi Syamsurya, S.Kom.  
Siti Mira Rahayu, S.Pi., M.Si.  
Ofan Bosman, S.Pi., M.Si.

##### **Administrasi/Sekretariat:**

Ai Setiadi, S.Pi., M.Tr.Pi

##### **Alamat Redaksi:**

Politeknik Ahli Usaha Perikanan  
Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan  
Jl. Raya Pasar Minggu, Kec. Pasar Minggu, Jakarta Selatan, DKI Jakarta 12520  
Tel.: (021) 7806874; Faks.: (021) 7805030  
E-mail: [ojs.jkpt@gmail.com](mailto:ojs.jkpt@gmail.com)  
Website: <http://ejournal-balitbang.kkp.go.id/index.php/jkpt>

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

## **MITRA BESTARI**

---

1. Prof. Dr. Nurjanah (Teknologi Hasil Perikanan, Institut Pertanian Bogor)
2. Dr.-Ing Widodo Setiyo Pranowo, (Oseanografi Terapan, Pusat Riset Kelautan)
3. Dr. Mufti Petala Patria (Marine Science, Universitas Indonesia)
4. Dr. Aef Permadi (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)
5. Dr. Achmad Suhermanto (Teknologi Akuakultur, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang)
6. Dr. Tri Djoko Lelono (Sumber Daya Perairan, Universitas Brawijaya)
7. Dr. Suharyanto (Teknologi Penangkaran Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)
8. Dr. Otie Dylan Soebhakti Hasan (Penyuluhan Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)
9. Dr. I Made Joni (Physics, Nanotechnology, Instrumentation, Universitas Padjadjaran)
10. Dr. Moch Nurhudah (Akuakultur, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang)
11. Prof. Dr. Rachman Syah (Lingkungan dan Sumber Daya Perikanan, Badan Riset dan Inovasi Nasional)
12. Prof. Dr. Ace Baehaki (Pengolahan Hasil Perikanan, Universitas Sriwijaya)
13. Dr. Pande Gde Sasmita Julyantoro (Kesehatan Ikan, Universitas Udayana)

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

## **UCAPAN TERIMA KASIH KEPADA MITRA BESTARI PADA TERBITAN VOLUME 6 NOMOR 1 JUNI 2023**

---

Ketua Penyunting Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) mengucapkan terima kasih kepada para Mitra Bestari yang telah berpartisipasi dalam menelaah naskah yang diterbitkan di jurnal ilmiah ini, sehingga jurnal ini dapat terbit tepat pada waktunya. Mitra Bestari yang berpartisipasi dalam terbitan Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) Volume 6 Nomor 1 Tahun 2023 adalah:

1. Prof. Dr. Rachman Syah (Lingkungan dan Sumber Daya Perikanan, Badan Riset dan Inovasi Nasional)
2. Prof. Dr. Nurjanah (Pengolahan Hasil Perikanan, IPB University)
3. Prof. Dr. Ace Baehaki (Pengolahan Hasil Perikanan, Universitas Sriwijaya)
4. Prof. Dr. Mala Nurilmala (Pengolahan Hasil Perikanan, IPB University)
5. Dr. Suharyanto (Teknologi Penangkapan Ikan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)
6. Dr. Aef Permadi (Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan, Politeknik Ahli Usaha Perikanan)
7. Dr. Moch Nurhudah (Akuakultur, Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang)
8. Dr. Mufti Petala Patria (Marine Science, Universitas Indonesia)
9. Dr. Pande Gde Sasmita Julyantoro (Kesehatan Ikan, Universitas Udayana)
10. Dr. Tri Djoko Lelono (Sumber Daya Perairan, Universitas Brawijaya)

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

## KATA PENGANTAR

Pada tahun 2023 ini, Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) telah memasuki volume ke-6. Proses penerbitan jurnal ini dibiayai oleh Politeknik Ahli Usaha Perikanan tahun anggaran 2023. Perubahan nomenklatur dari Sekolah Tinggi Perikanan menjadi Politeknik Ahli Usaha Perikanan. Naskah-naskah yang terbit di jurnal ini telah melalui proses evaluasi oleh Dewan Penyunting (*Editorial Board*) dan Mitra Bestari (*Peer-Reviewer*) serta editing oleh Penyunting Pelaksana.

Jurnal Kelautan dan Perikanan Terapan (JKPT) pada terbitan Volume 6 Nomor 1 tahun 2023 menampilkan sepuluh artikel, yaitu: Pendugaan kelimpahan populasi kuda laut di perairan Teluk Sebong, Pulau Bintan; Pemanfaatan tepung maggot untuk pakan ikan sidat (*Anguilla bicolor bicolor*); Potensi sosio-ekonomi nelayan Pulau Banyak, Aceh Singkil; Analisis mikroplastik pada kerang konsumsi remis (*Donax sp.*) dan kerang kepah tahu (*Meretrix sp.*); Redesain knalpot mesin perahu pakura 13 HP untuk mengurangi tingkat kebisingan; Monitoring pemanfaatan perikanan pelagis kecil di perairan Laut Jawa berbasis data *Log Book* penangkapan ikan; Pengaruh *pre treatment* dengan konsentrasi cuka lontar yang berbeda terhadap karakteristik gelatin dari limbah sisik ikan; Potensi dan model institusi pengelola budidaya udang di kawasan Teluk Banten Serang; Estimasi *Fishing Ground* berdasarkan sebaran kapal penangkap ikan dan faktor oseanografi di WPPNRI 573; Analisis finansial usaha perikanan tangkap pancing ulur (*Hand Line*) nelayan kecil di Kota Kupang.

Diharapkan terbitan JKPT ini dapat memberikan kontribusi bagi para pengambil kebijakan dan pengelola kelautan dan perikanan di Indonesia. Ketua Penyunting mengucapkan terima kasih atas partisipasi aktif para penulis yang telah mengirimkan artikel ke JKPT.

Ketua Penyunting

## JURNAL KELAUTAN DAN PERIKANAN TERAPAN (JKPT)

Volume 6 Nomor 1, Juni 2023

### DAFTAR ISI

|                                                                                                                                                                                                       |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| FOKUS, RUANG LINGKUP, DAN INDEKSASI JURNAL .....                                                                                                                                                      | i     |
| TIM EDITOR .....                                                                                                                                                                                      | ii    |
| MITRA BESTARI .....                                                                                                                                                                                   | iii   |
| UCAPAN TERIMA KASIH .....                                                                                                                                                                             | iv    |
| KATA PENGANTAR .....                                                                                                                                                                                  | v     |
| DAFTAR ISI .....                                                                                                                                                                                      | vi    |
| Pendugaan kelimpahan populasi kuda laut di perairan Teluk Seborg, Pulau Bintan<br>Oleh: Supradianto Nugroho, Nur Fadhilah, dan Tri Nur Sujatmiko .....                                                | 1-7   |
| Pemanfaatan tepung maggot untuk pakan ikan sidat ( <i>Anguila bicolor bicolor</i> )<br>Oleh: Otie Dylan Soebhakti Hasan, Sutrisno, dan Triyanto .....                                                 | 9-17  |
| Potensi sosio-ekonomi nelayan Pulau Banyak, Aceh Singkil<br>Oleh: Teuku Amarullah, Rahmawati, Syarifah Zuraidah, dan Zuriat .....                                                                     | 19-30 |
| Analisis mikroplastik pada kerang konsumsi remis ( <i>Donax sp.</i> ) dan kerang kepah tahu<br>( <i>Meretrix sp.</i> )<br>Oleh: Tri Agus Listianingrum, Fika Dewi Pratiwi, dan Andri Kurniawan .....  | 31-39 |
| Redesain knalpot mesin perahu pakura 13 HP untuk mengurangi tingkat kebisingan<br>Oleh: Stefanny Stevie Tumigolung, Danu Sudrajat, dan Iwan Susanto .....                                             | 41-48 |
| Monitoring pemanfaatan perikanan pelagis kecil di perairan Laut Jawa berbasis data <i>Log Book</i> penangkapan ikan<br>Oleh: Sri Patmiarsih, Rista Devi Juniar, dan Diding Sudira Efendi .....        | 49-57 |
| Pengaruh <i>pre treatment</i> dengan konsentrasi cuka lontar yang berbeda terhadap karakteristik gelatin dari limbah sisik ikan<br>Oleh: Stevin Eben Haezer Landukura, dan Krisman Uumbu Henggu ..... | 59-68 |
| Potensi dan model institusi pengelola budidaya udang di kawasan Teluk Banten Serang<br>Oleh: Mochmamad Farkan, I Ketut Sumandiarsa, Margono, Erni Marlina, dan Sinar Pagi Sektiana .....              | 69-77 |

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

|                                                                                                                                                                                                                     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Estimasi <i>Fishing Ground</i> berdasarkan sebaran kapal penangkap ikan dan faktor oseanografi di WPPNRI 573<br>Oleh: Donwill Panggabean, Agnes Puspitasari Sudarmo, Kasful Anwar, Jalil, dan Rauzatul Nazzla ..... | 79-86 |
| Analisis finansial usaha perikanan tangkap pancing ulur ( <i>Hand Line</i> ) nelayan kecil di Kota Kupang<br>Oleh: Agustinus Apriyadi Hanggum Ratung, Suharyanto, dan Chandra Nainggolan .....                      | 87-95 |