

VOL.11 NO. 2 NOVEMBER 2021

ISSN 2088-6225  
E-ISSN 2580-2798

*J*urnal

# INOVTEK POLBENG



Diterbitkan Oleh :  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT

INOVTEK  
POLBENG

VOL.11

NO. 2

HALAMAN  
84-186

BENGKALIS  
NOVEMBER 2021

ISSN 2088-6225  
E-ISSN 2580-2798

---

---

## JURNAL INOVTEK POLBENG

---

---

**Pelindung:**

Direktur Politeknik Negeri Bengkalis

**Pengarah:**

WakilDirektur I Politeknik Negeri Bengkalis

**Penanggung Jawab:**

KetuaPusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Bengkalis

**Dewan Redaksi:**

**Redaktur:**

Budhi Santoso

**Penyunting/Editor Internal:**

Afriantoni

M. Helmi

Edy Haryanto

**Penyunting/Editor External:**

Zulfaidah Ariany (Sekolah Vokasi Undip Semarang)

Benedicta Dian Alfanda (Politeknik Perkapalan Negeri Surabaya)

Nauval abdurahman P (Politeknik Negeri Batam)

**Sirkulasi dan Administrasi:**

Supianto

**Mitra Bestari**

Dr. Mohd Ridwan, S.T., M.T.

Dr. Wibowo H Nugroho MRINA

Iputu, S.T., M.T., P. Hd MRINA

**AlamatRedaksi** : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Politeknik Negeri Bengkalis, GedungUtama, Lantai 2, Jalan Bathin alam, Sungai Alam.

---

Penerbitan **JURNAL INOVTEK** diterbitkan dua kali dalam setahun pada bulan Juni dan November. Jurnal Inovtek ini sebagai merupakan kumpulan jurnal yang berbasis inovasi teknologi sesuai dengan permasalahan yang ada. Redaksi menerima kontribusi tulisan yang dating dari berbagai pihak terutama dari dosen/peneliti di perguruan tinggi untuk mengisi jurnal ilmiah ini. Panjang naskah antara 8-20 halaman kertas A4 diketik dengan jenis font Times New Roman 1 spasi dengan margin kana kiri 2 cm, margin atas bawah 3 cm, serta margin kanandanbawahmasing-masing 2 cm. Naskah dikirim **SISTIM OJS JURNAL INOVTEK**. Redaksi berhak menyingkat atau memperbaiki tulisan yang akan dimuat tanpa mengubah maksud dan isi-nya.

---

---

---

## JURNAL INOVTEK POLBENG

---

---

### DAFTAR ISI

**ANALISIS PENGARUH JUMLAH DAUN PROPELLER  
B-SERIES X-80 TERHADAP FATIGUE LIFE pada  
KAPAL SELAM KOMERSIAL**

*Satrio Nur Iswanto, Ahmad Fauzan Zakki, Samuel Hal 84-91*

---

**PREDIKSI KOMPONEN HAMBATAN TOTAL KAPAL FRIDSMA HULL  
MENGUNAKAN METODE MORPHING MESH**

*Theonov S Nainggolan, Samuel, Deddy Chrismianto, Andi Trimulyono Hal 92-97*

---

**PEMODELAN SEBARAN KUALITAS AIR DI PESISIR SELAT BALI TERHADAP  
EKOSISTEM PERAIRAN**

*Abiyani Choirul Huda Hal 98-105*

---

**PENGARUH ANODA MAGNESIUM ALLOY AZ91D TERHADAP POLA KOROSI  
GALVANIS pada LOGAM yang TERCELUP AIR LAUT**

*Mohammad Ridwan, Sulaiman, Sunarso Sugeng Hal 106-113*

---

**ANALISA TEGANGAN pada STERN TUBE AKIBAT BEBAN RADIAL pada POROS  
PROPELER KAPAL GENERAL CARGO 6200 DWT**

*Budi Utomo, Sarwoko Hal 114-119*

---

**ANALISIS TEKNIS dan EKONOMIS PERANCANGAN WATER BALLAST  
TREATMENT METODA FILTRATION + UV pada KAPAL TRANSKO  
AQUILA 3592 DWT**

*Rifat Al Farid, Imam Pujo Mulyatno, Kiryanto, Andi Trimulyono,  
Ari Wibawa Budi Santosa Hal 120-130*

---

**PERANCANGAN KAPAL WISATA KATAMARAN SEBAGAI UPAYA  
PENUNJANG OBJEK WISATA di ROWO JOMBOR KLATEN**

*Defina Prawoto, Ari Wibawa Budi Santosa, Imam Pujo Mulyatno Hal 131-141*

---

**PEMODELAN MATEMATIS dari SIFAT FISIS ALIRAN FLUIDA pada SALURAN PIPA MENGGUNAKAN METODE BEDA HINGGA 2 DIMENSI**

*Aurista Miftahatul Ilmah, Arief Syarifuddin, Mohammad Abdullah Hal 142-147*

---

**PEMANFAATAN POTENSI ALIRAN DANAU PCR UNTUK PEMBANGKIT LISTRIK PIKOHIDRO MENGGUNAKAN TURBIN CROSSFLOW**

*Jupri Yanda Zaira, Agus Wijianto, Syahrizal Hal 148-154*

---

**DESAIN RESCUE BOAT KELAS III BERBAHAN FIBERGLASS REINFORCED PLASTICS di PERAIRAN KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA BERDASARKAN BKI VOLUME 5 RULES for FRP TAHUN 2016**

*Arief Syarifuddin, Triyanti Irmiyana, Farikhul Awal, Erdina Arianti Hal 155-164*

---

**ANALISIS KEKUATAN MEMANJANG AKIBAT PERUBAHAN PANJANG pada KAPAL FERRY Ro-Ro 687 GT**

*Alamsyah, Amalia Ika Wulandari, Ayuna Noor Aini Hal 165-173*

---

**PERANCANGAN VERTICAL PRESSURE VESSEL VE-2005 CRUDE REACTANT VESSEL pada PROYEK PEMBANGUNAN AMINE PLANT di GRESIK JAWA TIMUR**

*Eggie Moch Ilham Firmansyah, Ekky Nur Budiyanto Hal 174-179*

---

**STUDI EKSPERIMEN PENGARUH INSULIN VAKUM pada FISH HOLD INSULATION SYSTEM KAPAL PENANGKAP IKAN 7GT**

*Projek Priyonggo, Eky Novianarenti, Lely Pramesti, Abdul Gafur,  
George Endri Kusuma Hal 180-186*

---

**FINANCIAL DISTTRES PADA PERUSAHAAN PELAYARAN DI INDONESIA SAAT PANDEMI COVID-19**

*Zulyani Hal 187-197*

---

# Tentang Jurnal INOVTEK Polbeng

Jurnal Inovasi dan Teknologi Politeknik Negeri Bengkalis merupakan kepanjangan dari Jurnal Inovtek Polbeng. Jurnal Inovtek Polbeng merupakan jurnal rintisan buat jurnal-jurnal yang ada di Politeknik Negeri Bengkalis. Jurnal ini diharapkan dapat sebagai tempat akademisi, peneliti, dan praktisi mempublikasikan hasil-hasil penelitian.

Jurnal INOVTEK Polbeng menerbitkan naskah berkaitan dengan Marine Technology (Konstruksi kapal, Sistem Kapal, Kelautan, Pipeline)

Jurnal INOVTEK Polbeng terbit 2 kali dalam satu tahun. Secara berkala terbit setiap bulan Juni dan November, Tanggal penting dapat dilihat dibawah ini:

Paper dapat dikirim melalui website atau email: ***Inovtek@polbeng.ac.id***

## Tanggal penting

### Edisi I

Batas akhir pengiriman : April

Konfirmasi hasil review : Mie

Terbit jurnal : Juni

### Edisi II

Batas akhir pengiriman : September

Konfirmasi hasil review : Oktober

Terbit jurnal : November