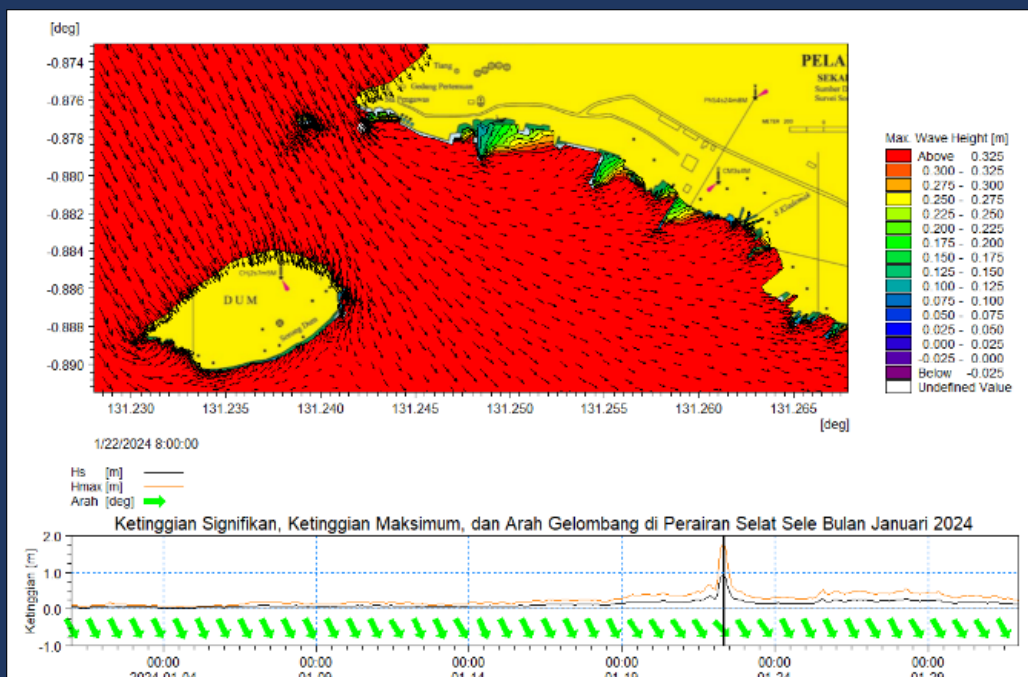


ISSN 2654-8011

Volume 7 No. 2

JURNAL HIDROGRAFI INDONESIA

INDONESIAN HYDROGRAPHY JOURNAL



PUSAT HIDRO- OSEANOGRAFI
TNI ANGKATAN LAUT

JURNAL HIDROGRAFI INDONESIA

Volume 07 Nomor 02 Desember 2025

Jurnal Hidrografi Indonesia (*Indonesian Hydrography Journal*) adalah jurnal yang diasuh oleh Pusat Hidro-Oseanografi TNI Angkatan Laut yang berasosiasi dengan Dewan Hidrografi Indonesia (DHI), dengan tujuan menyebarluaskan informasi tentang perkembangan ilmu di bidang hidrografi dan oseanografi di Indonesia. Naskah yang dimuat pada jurnal ini adalah hasil penelitian maupun kajian konseptual berkaitan dengan bidang ilmu hidrografi dan oseanografi yang dilakukan oleh peneliti, akademisi, praktisi, mahasiswa baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Terbit pertama tahun 2018 dengan frekuensi terbit dua kali dalam satu tahun.

Pelindung

Komandan Pusat Hidro-Oseanografi TNI AL
Laksdya TNI Dr. Budi Purwanto S.T., M.M.

Penasehat

Wakil Komandan Pusat Hidro-Oseanografi TNI AL
Laksda TNI Bambang Irawan, S.E., M.Tr.Opsla

Pimpinan Redaksi

Laksma TNI Tasdik Mustika Alam, S.Si M.Si

Editor

Kolonel Laut (KH) Dr. Gentio Harsono, S.T., M.Si. – Pushidrosal
Kolonel Laut (P) Dr. Dian Adrianto, S.Si., M.Si. – Pushidrosal
Kolonel Laut (KH) Dr. Kukuh S. Widodo, S.Pd., M.T – Pushidrosal
Letkol Laut (KH) Dr. Agus Iwan Santoso, S.T., M.Sc – Pushidrosal
Noir Purba, S.Pi., M.Si – Universitas Padjadjaran
Baharuddin, S.Kel, M.Si – Universitas Lambung Mangkurat

Redaktur Pelaksana

Mayor Laut (KH) Candrasa Surya Dharma, S.Si., M.Si.
Kapten Laut (KH) Billy Yanfeto, S.Kel
Letda Laut (E) M. Arief Nugroho, S.Kom
Letda Laut (KH/W) Resya Sukma, S.Kom

Lay Out

Letda Laut (KH) M. Hafidz Yuwafi, S.T.
Letda Laut (KH) Adib Ihsan Panggabean, S.Si.

Tata Usaha/Administrasi

Alifatul Fitriyah, S.T.
Letda Laut (P) Ahmad Hambali, A.Md

Sekretariat

Pusat Hidro-Oseanografi TNI AL
Jl. Pantai Kuta V No. 1 Ancol Timur Jakarta 14430
Tel: +62-21-64714810 Fax: +62-21-64714819/+62-21-64714809
Website: <https://jurnalhidrografiindonesia.pushidrosal.id/index.php/jhi>
E-mail Redaksi: jurnal.hidrografi.indonesia@gmail.com

JURNAL HIDROGRAFI INDONESIA

Volume 07 Nomor 02 Tahun 2025

Mitra Bestari

Dr. Ir. Agus S. Atmadipoera, DESS (Oseanografi) – IPB
Dr. Amron, S.Pi., M.Si (Akustik Lingkungan Laut) – UNSOED
Dr. Anindya Wirasatria, M.Sc (Oseanografi) – UNDIP
Dr. Alexander Khan, S.Pi., M.Si. (Lingkungan Laut) - UNPAD
Dr. Danar Guruh Pratomo, S.T., M.Sc. (Hidrografi) – ITS
Prof. Dr. Deny Nugroho Sugianto, S.T., M.T. (Hidrografi) – UNDIP
Dr. Haris Djoko Nugroho, M.Si. (Hidrografi) - PRAKTISI
Prof. Dr. Henry M. Manik S.T., M.T. (Akustik dan Instrumentasi Kelautan) – IPB
Prof. Dr.rer.nat. Poerbandono, S.T., M.M. (Hidrografi) - ITB
Dr. Eng. Masita Dwi M. Manessa (Inderaja) – UI
Prof. Dr. Sri Rum Giyarsih, S.Si., M.Si (Lingkungan Laut) - UGM
Dr. Ir. Trismadi, M.Si. (Hidrografi) - PRAKTISI
Prof. Dr. Ing. Widodo M. Pranowo, S.T., M.Si. (Oseanografi) – BRIN

PENGANTAR REDAKSI

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Jurnal Hidrografi Indonesia Volume 07 Nomor 02 Tahun 2025 ini dapat diterbitkan. JHI merupakan wadah ilmiah yang didedikasikan untuk mempublikasikan hasil penelitian, kajian, dan inovasi di bidang hidrografi, oseanografi, dan geografi maritim. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, Indonesia menghadapi tantangan dan peluang besar dalam pengelolaan wilayah lautnya. Oleh karena itu, JHI hadir untuk mendukung pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik terbaik dalam bidang ini, yang berkontribusi langsung terhadap keselamatan navigasi pelayaran, tata kelola laut, dan pembangunan kelautan berkelanjutan.

JHI mencakup topik-topik strategis seperti pengembangan *Electronic Navigational Chart* (ENC), pemetaan hidrografi modern, tata ruang laut (*marine spatial planning*), dan perlindungan lingkungan laut serta oseanografi terapan. Selain itu, jurnal ini juga membahas pengembangan teknologi hidrografi rekayasa, aplikasi hidro-oseanografi untuk pertahanan laut, serta inovasi dalam survei hidrografi untuk mendukung keamanan maritim. Dengan pendekatan multidisiplin, JHI dapat digunakan sebagai sumber referensi ilmiah dan strategis bagi para akademisi, praktisi, dan pembuat kebijakan dalam mewujudkan pengelolaan laut yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Konten dalam terbitan Volume 07 Nomor 02 ini, diisi oleh hasil penelitian dari beberapa perguruan tinggi, dari Universitas Diponegoro dan Universitas Brawijaya.

Terbitnya Jurnal Hidrografi Indonesia merupakan hasil kerja keras dan dorongan dari semua pihak, oleh karenanya redaksi mengucapkan terima-kasih kepada Komandan Pusat Hidro-Oceanografi TNI Angkatan Laut beserta jajarannya dan Pengurus Dewan Hidrografi Indonesia (DHI) atas kerjasama yang telah dibangun selama ini dalam memajukan sektor kelautan Indonesia melalui sumbang pikiran yang tertulis di Jurnal ini.

Semoga tulisan-tulisan hasil kajian dan konseptual dalam jurnal ini bermanfaat bagi pembaca dan memberikan banyak pencerahan dalam mendukung Pembangunan Kelautan Nasional secara berkelanjutan.

Jala Citra Praja Yodha, Jalesveva Jayamahe.

Jakarta, Desember 2025

Redaksi

JURNAL HIDROGRAFI INDONESIA

Volume 07 Nomor 02 Tahun 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR REDAKSI	iii
DAFTAR ISI	v
PEMODELAN ARUS SEJAJAR PANTAI DAN SEBARAN TOTAL SSC (<i>SEDIMENT SUSPENDED CONCENTRATION</i>) DI PERAIRAN TANJUNG KALIAN PADA BULAN DESEMBER 2022 Deri Sutiawan, Muhammad Hafizh Prasetyo Adji, Afifa Saira Putri, Mohammad Raihan Gymnastiar, Eldeenio Akeyla Ibrahim, Gentio Harsono, Arochim	59 – 70
PEMODELAN ARUS PASANG SURUT DAN GELOMBANG 2D MENGGUNAKAN METODE NUMERIK <i>HYDRODYNAMIC MODULE FM</i> DAN <i>SPECTRAL WAVE MODULE</i> MIKE 21 DI PERAIRAN PELABUHAN SORONG, SELAT SELE BULAN JANUARI TAHUN 2024 Amelia Rahma Tsabita Sari, Kurnia Malik, Nadia Zahrina Wulansari, Arochim, Dhimas Prabu Pratama	71 – 82
ANALISIS JENIS UKURAN BUTIR SEDIMEN DASAR PERAIRAN SITUBONDO MENGGUNAKAN METODE PENGAYAKAN BASAH Elok Salsa Bila, Ngavif Ardhani, Dhimas Prabu Pratama	83 – 90
PERBANDINGAN HASIL ANALISIS PASANG SURUT MENGGUNAKAN METODE ADMIRALTY DAN PEMODELAN MIKE 21 DI PERAIRAN TANJUNG UBAN PADA BULAN SEPTEMBER 2024 Hawa Aurela Kumala, Agus Hirmawan, Dhimas Prabu Pratama	91 – 104
VISUALISASI PARAMETER CTD MENGGUNAKAN ODV SECARA HORIZONTAL DAN VERTIKAL DI LAUT BALI PADA BULAN SEPTEMBER TAHUN 2016 Aisyah Hasna Mufidah, Nadia Zahrina Wulansari, Dhimas Prabu Pratama	105 – 112
PEMODELAN ARUS PASANG SURUT 2D MENGGUNAKAN METODE NUMERIK <i>FLOW MODEL</i> MIKE 21 DI PERAIRAN PELABUHAN PAOTERE MAKASSAR PADA BULAN JANUARI 2024 Linaria Anugraheni, Kurnia Malik, Arochim, Dhimas Prabu Pratama	113 – 124