



Sosialisasi Perkembangan *Artificial Intelligence* di Bidang Maritim untuk Mendukung Keselamatan dan Keamanan Laut Indonesia

Hadi Santoso^{1✉}, Hilyah Magdalena²

Universitas Mercubuana Jakarta, Indonesia¹

ISB Atma Luhur Pangkajene, Indonesia²

E-mail : hadi.santoso@mercubuana.ac.id¹, hilyah@atmaluhur.ac.id²

Abstrak

Penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam industri maritim semakin berkembang sebagai solusi untuk meningkatkan efisiensi operasional, keselamatan pelayaran, dan keamanan maritim. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mensosialisasikan pemanfaatan AI dalam tata laksana maritim kepada taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat". Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif, demonstrasi teknologi, serta diskusi kelompok terarah. Evaluasi dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* menggunakan skala *Likert* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep AI, penerapan dalam navigasi dan pengelolaan pelabuhan, serta kesiapan peserta dalam menghadapi digitalisasi maritim. Sosialisasi ini berkontribusi dalam mempersiapkan SDM maritim yang lebih kompetitif dan inovatif dalam menghadapi revolusi industri 4.0 di sektor maritim Indonesia.

Kata kunci: kecerdasan buatan, maritim, keselamatan pelayaran, digitalisasi, pengabdian masyarakat.

Abstract

The use of artificial intelligence (AI) in the maritime industry is increasingly developing as a solution to improve operational efficiency, navigation safety, and maritime security. This community service program aims to socialize the utilization of AI in maritime governance to cadets of the "Djadajat" Maritime Academy. The methods used include interactive lectures, technology demonstrations, and focused group discussions. Evaluation was conducted through pre-test and post-test using a Likert scale to measure participants' understanding improvements. The results showed a significant increase in knowledge of AI concepts, its applications in navigation and port management, and participants' readiness to face maritime digitalization. This socialization contributes to preparing maritime human resources to be more competitive and innovative in addressing the challenges of the Fourth Industrial Revolution in Indonesia's maritime sector.

Keywords: artificial intelligence, maritime, navigation safety, digitalization, community service.

Copyright (c) 2025 Hadi Santoso, Hilyah Magdalena

✉ Corresponding author

Address : Keputih Timur pompa air 100

Email : hadi.santoso@mercubuana.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.31004/abdidas.v6i2.1122>

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Landasan tata kelola maritim Indonesia tercantum di UU Nomor 32 Tahun 2014 menjadi landasan utama dalam pengelolaan laut Indonesia dengan menekankan aspek kedaulatan, pemanfaatan ekonomi, perlindungan lingkungan, dan keamanan maritim. Implementasi undang-undang ini bertujuan untuk menjadikan Indonesia sebagai poros maritim dunia dengan pengelolaan sumber daya kelautan yang berkelanjutan dan berdaya saing global (UU Republik Indonesia No. 32 Tahun 2014 Tentang Kelautan, 2014).

Selain itu Perubahan dalam UU Nomor 66 Tahun 2024 bertujuan untuk memperkuat sektor pelayaran nasional, meningkatkan efisiensi logistik, serta mendorong daya saing industri maritim Indonesia. Perubahan ini juga menegaskan peran pemerintah dalam perlindungan lingkungan maritim, pemberdayaan angkutan laut rakyat, dan pengelolaan pelabuhan agar lebih profesional dan terintegrasi (UU RI No.66 Tahun 2024 Tentang Perubahan Tentang Pelayaran, 2024).

Indonesia, sebagai negara kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 17.000 pulau, memiliki potensi maritim yang sangat besar. Lautan yang luas menjadi kunci utama bagi perekonomian dan perdagangan Indonesia. Namun, sektor maritim negara ini masih menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diperhatikan, seperti masalah efisiensi logistik antar pulau, ancaman keamanan di laut, pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan, serta keterbatasan dalam pengawasan wilayah perairan yang sangat luas. Untuk mengoptimalkan potensi maritim ini, Indonesia perlu mengatasi

tantangan-tantangan tersebut dengan memperbaiki infrastruktur, memperkuat sistem keamanan, dan memastikan pengelolaan sumber daya laut dilakukan secara ramah lingkungan dan berkelanjutan (Febiana R. Agussalim Burhanuddin, 2023).

Meskipun Indonesia memiliki potensi besar di sektor maritim, pengelolannya masih menghadapi sejumlah tantangan yang menghambat perkembangan dan daya saing global, seperti *illegal fishing, transshipment, drug smuggling, human trafficking, piracy and terrorism* (Anthoni Sugianto et al., 2021). Dalam upaya meningkatkan pengawasan teritori maritim Indonesia yang sangat luas, salah satu langkah yang diambil adalah memanfaatkan teknologi informasi. Namun pemanfaatan teknologi informasi masih memiliki beberapa masalah utama seperti daya dukung infrastruktur, pendidikan yang menekankan teknologi informasi, dan dukungan kebijakan pemerintah. Selain itu faktor berhasilnya adopsi teknologi antara lain tersedianya tenaga kerja terampil, kebijakan pemerintah yang sesuai, dan pembiayaan yang memadai (Aris Sarjito, 2023). Salah satu daya dukung penting dalam upaya mewujudkan Indonesia menjadi Poros Maritim Dunia adalah meningkatkan sumber daya manusia yang terlibat dalam sektor maritim melalui jalur pendidikan resmi maupun melalui jalur pelatihan yang fokus pada keahlian bidang maritim (Fardhal Virgiawan Ramadhan & Ade Chaerul, 2023).

Selain daya dukung sumber manusia, berkembangnya teknologi informasi khususnya bidang kecerdasan buatan, dapat digunakan untuk

mendukung upaya menjaga wilayah maritim Indonesia. Pemanfaatan AI dalam menjaga wilayah maritim Indonesia mampu membangun efisiensi operasional maritim yang berkelanjutan dan kompetitif, selain memberi manfaat juga memberi tantangan yang berkaitan dengan hukum dan regulasi nasional maupun internasional, tantangan dari ketersediaan dukungan sarana dan prasarana jaringan, serta kompetensi tenaga kerja yang menguasai teknologi dan maritim (Nurul Wahdatulnisa, 2025). Perubahan kebijakan maritim yang memperkuat keamanan dengan teknologi informasi memerlukan sumber data manusia yang terampil teknologi, kebijakan maritim, paham mengatasi keamanan sistem informasi (Deanto & Marzaman, 2024).

Pemanfaatan teknologi informasi dalam keamanan maritim meningkatkan efisiensi operasional, memperkuat respons terhadap ancaman, dan menciptakan lingkungan aman untuk navigasi. Bagi Indonesia, teknologi ini penting untuk mempertahankan kedaulatan wilayah perairan dan melindungi sumber daya alam dari ancaman eksternal (Kristiyanti & Mahendro, 2025).

Indonesia perlu memperkuat kemampuan AI untuk menghadapi ancaman Tiongkok, dengan fokus pada pengembangan teknologi pertahanan, modernisasi Alutsista, dan kerja sama internasional. Indonesia harus terus memantau perkembangan AI dan menyesuaikan strategi agar tetap dapat beradaptasi dan bertahan (Kamil, 2024).

Pemanfaatan AI juga terasa pada pengelolaan pelabuhan. Penerapan AI di pelabuhan meningkatkan efisiensi, mengurangi

biaya, dan memperbaiki logistik dengan mengoptimalkan prediksi kedatangan kapal, alokasi sumber daya, serta proses impor dan ekspor. AI juga meningkatkan daya saing pelabuhan dan efisiensi rantai pasokan (Fitriani, 2023).

AI juga dapat dimanfaatkan untuk mendukung sistem deteksi bencana geohidrometeorologi, AI dan Data Science dapat meningkatkan penanganan bencana di Sumatera Utara dengan memperbaiki mitigasi, respon, dan pemulihan. Kolaborasi, peningkatan data, dan pelatihan model AI sangat penting untuk memaksimalkan manfaatnya dalam prediksi, peringatan dini, dan perencanaan pemulihan (Marzuki Sinambela, 2024).

Pembangunan SDM dan teknologi informasi sangat penting bagi Indonesia untuk menguasai kekayaan alam maritim, seperti perikanan, hidrokarbon, dan wisata bahari, yang dapat mewujudkan kejayaan maritim negara (Mariana Kristiyanti, Kundori, 2023).

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, dapat dilihat bahwa dukungan teknologi informasi, khususnya AI dalam tata kelola maritim Indonesia memberi manfaat yang signifikan. Untuk mengatasi tantangan di sektor maritim, kecerdasan buatan (AI) memegang peran penting dalam meningkatkan efisiensi, keselamatan, dan keberlanjutan. Dengan penerapan AI, pengelolaan pelabuhan bisa menjadi lebih efisien, rute pelayaran dapat dioptimalkan untuk mengurangi biaya operasional, dan sistem keamanan maritim pun dapat ditingkatkan melalui pemantauan serta analisis data secara real-time. Selain itu, AI juga

memiliki potensi untuk membantu mitigasi risiko bencana laut, seperti deteksi dini terhadap perubahan cuaca ekstrem dan pencemaran laut.

Pengelolaan sektor maritim tentu membutuhkan tenaga ahli yang mumpuni di bidang teknologi informasi dan sektor maritim. Akademi Maritim "Djadajat" sebagai perguruan tinggi khusus mempersiapkan taruna kelautan perlu mendapat pembekalan teknologi informasi khususnya AI.

Pengabdian kepada masyarakat di Akademi Maritim "Djadajat" bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kesiapan SDM maritim dalam menghadapi transformasi digital berbasis AI. Beberapa masalah utama yang perlu diatasi adalah kurangnya literasi teknologi AI, minimnya akses pelatihan AI, ketidaksiapan SDM menghadapi industri 4.0, dan kurangnya inovasi dalam tata kelola maritim.

Sosialisasi ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat" dalam memanfaatkan kecerdasan buatan (AI) untuk meningkatkan efisiensi maritim di Indonesia. Program ini berfokus pada peningkatan pemahaman tentang AI, penyiapan SDM maritim berbasis teknologi, pengembangan keterampilan pemecahan masalah, serta penerapan AI dalam navigasi, keselamatan, dan logistik. Selain itu, program ini mendorong inovasi dan adaptasi, serta mempersiapkan taruna dan taruni untuk bersaing di dunia kerja yang semakin digital.

Sosialisasi ini bertujuan untuk mempersiapkan taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat" menghadapi era digital

maritim dengan pemahaman dan kemampuan aplikasi AI, sehingga mereka dapat menjadi agen perubahan dalam mendorong modernisasi industri maritim Indonesia.

METODE

Untuk memastikan sosialisasi berjalan efektif, beberapa metode yang digunakan antara lain:

1. **Ceramah dan Presentasi Interaktif:** Menyampaikan konsep dasar AI dalam maritim, seperti penggunaannya di navigasi, keselamatan, dan logistik, disertai media visual untuk mempermudah pemahaman.
2. **Demonstrasi Teknologi AI:** Menampilkan contoh nyata penggunaan AI, seperti sistem navigasi pintar dan pemantauan cuaca, serta memberi pengalaman langsung melalui simulasi sederhana.
3. **Focus Group Discussion (FGD) dan Tanya Jawab:** Diskusi terbuka tentang tantangan penerapan AI di maritim dan persiapan taruna/taruni menghadapi teknologi ini.
4. **Workshop dan Studi Kasus:** Taruna/taruni diberi studi kasus nyata untuk mencari solusi berbasis AI dalam sektor maritim.
5. **Evaluasi dan Umpan Balik:** Mengukur pemahaman peserta dengan kuis atau survei, serta mengumpulkan masukan untuk perbaikan program di masa depan.

Metode sosialisasi ini dirancang agar taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat" tidak

hanya memahami teori AI, tetapi juga melihat langsung bagaimana teknologi ini diterapkan dalam dunia maritim. Dengan pendekatan interaktif dan praktis, diharapkan sosialisasi ini menjadi langkah awal untuk menyiapkan SDM maritim yang lebih siap dan kompetitif menghadapi digitalisasi sektor maritim Indonesia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan sosialisasi ini dirancang mulai dari persiapan, pelaksanaan, evaluasi, dokumentasi, dan laporan.

1. Persiapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian dan Akademi Maritim "Djadajat" untuk menentukan jadwal, lokasi, serta jumlah peserta. Materi sosialisasi dan pelatihan dirancang dengan fokus pada pengenalan AI dalam industri maritim, meliputi konsep dasar, manfaat, serta tantangan implementasinya.

2. Pelaksanaan Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan di aula akademi dengan metode ceramah dan presentasi interaktif. Pemateri menggunakan slide presentasi, video edukatif, dan ilustrasi grafis untuk menjelaskan bagaimana AI digunakan dalam navigasi, pemantauan cuaca, dan efisiensi operasional maritim. Jumlah peserta yang hadir dalam sesi sosialisasi adalah 75 taruna dan taruni, yang terdiri dari mahasiswa tingkat awal hingga tingkat akhir. Beberapa peserta aktif bertanya terkait implementasi AI di dunia kerja maritim.

3. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilakukan dalam kelompok kecil dengan skenario penerapan AI dalam manajemen rute pelayaran dan analisis cuaca maritim. Setiap kelompok diberikan kasus untuk diselesaikan menggunakan sistem berbasis AI sederhana. Selama pelatihan, peserta melakukan simulasi analisis data cuaca dan penentuan jalur pelayaran berbasis AI. Beberapa kendala teknis muncul, seperti keterbatasan perangkat yang digunakan.

4. Evaluasi Pemahaman Peserta

Sebelum dan sesudah kegiatan, peserta diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur pemahaman mereka. Evaluasi dilakukan menggunakan *skala Likert 5 poin*, dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Peningkatan pemahaman dan keterampilan taruna setelah pelatihan

Aspek yang Diukur	Skor Rata-rata Pre-Test	Skor Rata-rata Post-Test	Peningkatan (%)
Pemahaman tentang AI	2.8	4.3	+53.57%
Pengetahuan AI dalam Maritim	2.5	4.1	+64.00%
Minat mendalami AI	3.2	4.5	+40.63%
Kepercayaan diri menggunakan AI	2.7	3.9	+44.44%

5. Dokumentasi dan Penutupan Kegiatan

Kegiatan diakhiri dengan sesi tanya jawab dan diskusi terbuka. Peserta memberikan umpan balik mengenai materi yang diberikan dan menyampaikan harapan untuk pelatihan lebih lanjut. Dokumentasi berupa foto, video, serta

catatan diskusi dikumpulkan sebagai bahan laporan kegiatan.

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pemanfaatan AI dalam tata laksana maritim, serta adanya ketertarikan untuk mendalami teknologi ini lebih lanjut.

Berikut beberapa dokumentasi kegiatan yang menampilkan pemateri saat menyampaikan materi pengenalan dan pemanfaatan AI dalam tata kelola AI di Akademi Maritim "Djadajat".



Gambar 1. Pemateri menyampaikan materi



Gambar 2. Pemateri membuka tanya jawab sebagai umpan balik peserta

Pembahasan

Setelah pelaksanaan sosialisasi tentang pemanfaatan AI dalam tata laksana maritim untuk

taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat", beberapa hasil utama dapat dibahas sebagai berikut

1. Peningkatan Pemahaman tentang AI
Sebagian besar peserta menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep dasar AI dan penerapannya di sektor maritim. Mereka mulai mengenali bagaimana teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan, keselamatan kapal, dan manajemen logistik. Keberhasilan ini tercermin dari antusiasme peserta dalam sesi diskusi dan tanya jawab, yang menunjukkan bahwa mereka lebih terbuka terhadap penggunaan AI.
2. Peningkatan Keterampilan Praktis melalui Demonstrasi dan Simulasi
Melalui demonstrasi teknologi AI, peserta memperoleh pengalaman langsung dalam aplikasi nyata, seperti sistem navigasi berbasis AI dan prediksi cuaca. Simulasi perangkat lunak yang digunakan memberikan gambaran langsung tentang bagaimana teknologi ini bekerja di lapangan, yang meningkatkan keterampilan praktis mereka.
3. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis
Dalam sesi *Focus Group Discussion* (FGD) dan workshop, taruna dan taruni diberi kesempatan untuk memecahkan masalah maritim menggunakan AI. Hal ini mendorong mereka untuk berpikir secara analitis dan kritis, serta mengembangkan solusi inovatif yang relevan dengan tantangan industri maritim di masa depan.
4. Kesiapan Menghadapi Transformasi Digital Maritim

Sosialisasi ini berhasil menanamkan kesadaran pentingnya adaptasi terhadap digitalisasi sektor maritim. Sebagian besar peserta menyadari bahwa dunia maritim saat ini tengah bertransformasi dengan adopsi teknologi canggih seperti AI dan otomatisasi. Mereka menyatakan kesiapan untuk menghadapinya dengan keterampilan yang sudah mereka dapatkan.

5. Umpan Balik Positif dari Peserta

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta merasa lebih percaya diri dalam menghadapi perubahan teknologi di sektor maritim. Sebagian besar peserta memberikan umpan balik positif, dengan harapan agar lebih banyak sesi serupa dilaksanakan di masa depan untuk memperdalam pemahaman tentang AI dan aplikasinya di maritim.

Secara keseluruhan, kegiatan sosialisasi ini telah mencapai tujuannya untuk memperkenalkan teknologi AI dan mempersiapkan taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat" agar lebih siap menghadapi digitalisasi sektor maritim Indonesia. Ke depan, diharapkan program serupa dapat terus dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi SDM maritim Indonesia dalam menghadapi era revolusi industri 4.0.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan tentang pemanfaatan AI dalam tata laksana maritim bagi taruna dan taruni Akademi Maritim "Djadajat" telah terlaksana dengan baik. Kegiatan

ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta tentang konsep dasar AI, penerapan dalam industri maritim, serta tantangan dan peluang yang ada dalam implementasinya di Indonesia.

Melalui metode ceramah dan presentasi interaktif, peserta mendapatkan wawasan mengenai bagaimana AI dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi navigasi, keselamatan pelayaran, manajemen pelabuhan, serta pengawasan maritim. Respon peserta menunjukkan ketertarikan yang tinggi terhadap topik ini, ditandai dengan diskusi aktif dan partisipasi dalam sesi tanya jawab.

Pada sesi pelatihan, peserta diberikan simulasi sederhana tentang pemanfaatan AI dalam pengelolaan data cuaca dan rute pelayaran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa mayoritas peserta memahami pentingnya teknologi AI dalam industri maritim dan tertarik untuk mempelajarinya lebih lanjut.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan manfaat bagi taruna dan taruni sebagai calon tenaga kerja di sektor maritim, agar mereka lebih siap menghadapi transformasi digital dalam dunia pelayaran. Ke depan, disarankan untuk mengadakan pelatihan lebih lanjut dengan fokus pada praktik langsung menggunakan perangkat AI, agar peserta dapat memperoleh keterampilan yang lebih aplikatif dalam menghadapi perkembangan teknologi di industri maritim

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Akademi Maritim "Djadajat" atas kepercayaannya

kepada penulis sebagai peneliti dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthoni Sugianto, Dafri Agussalim, & Armaidly Armawi. (2021). Penanganan Keamanan Maritim Perbatasan Wilayah Laut Dan Dampaknya Pada Aspek Pertahanan Keamanan. *Jurnal Lemhannas Ri*, 9(2), 113–126.
<https://doi.org/10.55960/Jlri.V9i2.395>
- Aris Sarjito. (2023). Peran Teknologi Dalam Pembangunan Kemaritiman Indonesia. *Jurnal Lemhannas Ri*, 11(4), 219–236.
<https://doi.org/10.55960/Jlri.V11i4.483>
- Deanto, M. A. R., & Marzaman, A. P. (2024). Transformasi Kebijakan Maritim Dalam Era Digital: Peran Teknologi Dalam Meningkatkan Efektivitas Dan Keamanan Lautan Di Indonesia. *Jils (Journal Of International And Local Studies)*, 8(1), 1–9.
<https://doi.org/10.56326/Jils.V8i1.3678>
- Fardhal Virgiawan Ramadhan, & Ade Chaerul. (2023). Peluang Dan Tantangan Indonesia Menuju Poros Maritim Dunia: Perspektif Politik Internasional. *Tuturan: Jurnal Ilmu Komunikasi, Sosial Dan Humaniora*, 1(3), 262–272.
<https://doi.org/10.47861/Tuturan.V1i3.460>
- Febiana R. Agussalim Burhanuddin. (2023). Implementasi Kebijakan Sekuritisasi Maritim Presiden Jokowi Dalam Menghadapi Aktivitas Ilegal Di Perairan Indonesia. *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal Of Maritime*, 4(1), 56–65.
<https://doi.org/10.17509/Ijom.V4i1.60298>
- Fitriani, R. (2023). Penerapan Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Guna Mendukung Operasional Pelabuhan. *Riset Sains Dan Teknologi Kelautan*, 6(2), 164–169.
<https://doi.org/10.62012/Sensistek.V6i2.31712>
- Uu Ri No.66 Tahun 2024 Tentang Perubahan Tentang Pelayaran, (2024).
- Kamil, D. J. (2024). Implikasi Peningkatan Penggunaan Artificial Intelligence (Ai) Tiongkok Terhadap Keamanan Indonesia Tahun 2021-2023 Implications Of China ' S Increasing Use Of Artificial Intelligence (Ai) On Indonesia ' S Security In 2021-2023. *Global Insight Journal*, 1(1).
- Kristiyanti, M., & Mahendro, I. (2025). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Membangun Strategi Keamanan Maritim Di Indonesia. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja*, 23(1), 1–10.
- Mariana Kristiyanti, Kundori, R. H. (2023). Membangun Sumber Daya Manusia Dan Teknologi Informasi Sebagai Dasar Kejayaan Maritim Di Indonesia. *Jurnal Sains Dan Teknologi Maritim*, 23(2), 109.
<https://doi.org/10.33556/Jstm.V23i2.337>
- Marzuki Sinambela, Y. S. S. (2024). Pendekatan Ai Dan Data Sains Dalam Bencana Geo-Hidrometeorologi Di Sumatera Utara. *Tamika: Jurnal Tugas Akhir Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 4(1), 152–158.
- Nurul Wahdatulnisa, I. F. N. (2025). Inovasi Dan Tantangan Penggunaan Artificial Intelligence Dalam Hukum Maritim Di Era Transformasi Digital. *Desentralisasi : Jurnal Hukum, Kebijakan Publik, Dan Pemerintahan*, 2(1), 86–97.
- Uu Republik Indonesia No. 32 Tahun 2014 Tentang Kelautan, (2014).