

PERAN TNI AL DALAM MEWUJUDKAN *MARINE ENVIRONMENTAL RESILIENCE* (KETAHANAN LINGKUNGAN LAUT) BAGI MASA DEPAN INDONESIA

Bakti Dasasasi Penanggung

Pasis Dikreg 52 Sesko TNI T.A. 2024

dasasasibakti@gmail.com

<http://doi.org/10.52307/jmi.v9i2.164>

Abstrak

Marine Environmental Resilience atau Ketahanan Lingkungan Laut menjadi permasalahan besar bagi Indonesia akibat upaya eksploitasi laut tanpa memperhatikan aspek konservasi dan kelestarian ekosistem hayati yang ada didalamnya. Kerusakan mangrove, terumbu karang dan padang lamun menjadi prioritas perhatian ditengah gencarnya Presiden Joko Widodo mencoba kembali menegakan Indonesia sebagai negara maritim yang besar. TNI AL sebagai kekuatan pertahanan utama matra laut sekaligus komponen keamanan di laut melakukan berbagai upaya untuk menjaga ketahanan lingkungan laut. Pimpinan TNI AL menyadari makna penting hal ini demi sehatnya perairan Nusantara dan demi masa depan Bangsa Indonesia itu sendiri dan demi mendukung cita luhur Presiden Jokowi mewujudkan Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia. Poros Maritim Dunia dapat terwujud santaranya ketika ketahanan nasional yang kuat yang dapat diwujudkan salah satunya keberadaan komponen pendukung pertahanan matra laut yang kuat. Nelayan menjadi bagian komponen ini dan mereka akan sejahtera ketika *Marine Environmental Resilience* terjaga.

Kata Kunci: Ketahanan Lingkungan Laut, Peran TNI AL, Laut Nusantara yang Sehat

Abstract

Marine Environmental Resilience is a big problem for Indonesia due to efforts to exploit the sea without paying attention to aspects of conservation and preservation of the biological ecosystem within it. Damage to mangroves, coral reefs and seagrass beds has become a priority concern amidst President Joko Widodo's incessant efforts to re-establish Indonesia as a large maritime country. The Indonesian Navy as the main maritime defense force as well as a security component at sea makes various efforts to maintain the resilience of the marine environment. The Indonesian Navy leadership is aware of the importance of this for the health of the archipelago's waters and for the future of the Indonesian nation itself and to support President Jokowi's noble ideals of realizing Indonesia as the World Maritime Axis. The World Maritime Axis can be realized, among other things, when strong national resilience can be realized, one of which is the existence of strong maritime defense supporting components. Fishermen are part of this component and they will prosper when Marine Environmental Resilience is maintained.

Keywords: *Marine Environmental Resilience, Role of the Indonesian Navy, Healthy Indonesian Ocean*

PENDAHULUAN

Ketahanan Lingkungan erat kaitannya dengan keamanan lingkungan. Merupakan sebuah kondisi perlindungan kepentingan vital individu, masyarakat, lingkungan alam dari ancaman akibat dampak *antropogenik* (akibat ulah manusia) dan alami terhadap lingkungan. Konsep ini diusung oleh kelompok negara merdeka yang berdiri pasca runtuhnya Uni Sovyet yang dikenal dengan nama *Commonwealth of Independent States*.¹ Penelitian yang dilakukan *U.S. Army Environmental Policy Institute* pada tahun 1998 mencatat beberapa masalah lingkungan yang akan memiliki dampak besar terhadap kelangsungan hidup sebuah bangsa. Masalah dimaksud antaranya; Perubahan iklim; Perambahan hutan; Pengungsi lingkungan; Ketahanan pangan; Pemanasan global; Ledakan populasi manusia; Hilangnya keanekaragaman hayati; Kontaminasi akibat industri; Proliferasi nuklir; Penipisan ozon; Erosi; Dan, kelangkaan air.²

Fenomena yang diperkirakan pada tahun 1998 ini, sekarang hampir 100 % menjadi kenyataan dimasa sekarang. Dalam beberapa dekade terakhir, isu lingkungan menjadi permasalahan besar banyak bangsa di dunia. Indonesia, adalah negara kepulauan terluas di dunia sekaligus negara

dengan hutan tropis terbesar kedua setelah Brazil. Seperti banyak negara di dunia negeri kita ini pun mengalami banyak permasalahan lingkungan, termasuk didalamnya lingkungan laut. Di era kepemimpinan Presiden Joko Widodo - Jokowi, aspek lingkungan laut menjadi perhatian utama. Presiden menyadari bahwa laut yang sehat merupakan masa depan Bangsa Indonesia.³ Menjaga dan mengelola sumber daya laut menjadi pilar kedua Presiden Jokowi dalam mewujudkan Indonesia sebagai poros maritim dunia. Untuk itu, presiden mencanangkan berbagai program, mulai dari pembangunan kedaulatan pangan, pengembangan industri perikanan dan memacu budaya melaut dengan nelayan sebagai pionirnya.⁴

Untuk mewujudkan hal ini, diperlukan peran aktif seluruh stakeholder bidang kelautan termasuk TNI AL yang secara tugas pokok memiliki tanggung jawab disini sesuai dengan bunyi Pasal 9 huruf e Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang TNI yang bunyinya, "Melaksanakan pemberdayaan wilayah pertahanan laut". Sejalan dengan hal ini, pemerintah sendiri saat ini sangat menekankan tentang tata kelola sumber daya alam termasuk di laut. Tata kelola disini maksudnya, setiap upaya eksplorasi sumber daya alam harus disertai

¹ Glenn, J.C., Gordon, T.J., Perelet, R. (1998). *Defining Environmental Security: Implications for the U.S. Army*. U.S. Army Environmental Policy Institute

² Glenn, J.C., Gordon, T.J., Perelet, R., 1998

³ Sekretariat Kabinet Republik Indonesia (2019). *Indonesia Layak Jadi Negara Poros Maritim Dunia*. Humas Sekretariat Kabinet Republik Indonesia

⁴ Sekretariat Kabinet Republik Indonesia (2019)

upaya konservasi padanya (*natural resource oriented*). Hal ini sangat penting bagi kelestarian dan keberlanjutan.

Bagi Indonesia, lingkungan laut adalah aspek penting sendi kehidupan bangsa. Sehatnya laut akan membawa dampak besar bagi kesejahteraan. Dalam rangka memperdalam tentang **Peran TNI AL Dalam Mewujudkan *Marine Environmental Resilience* (Ketahanan Lingkungan Laut) Bagi Masa Depan Indonesia**, penelitian ini disusun.

METODOLOGI

Penelitian tentang peran TNI AL dalam mewujudkan *marine environmental resilience* (ketahanan lingkungan laut) bagi masa depan Indonesia disusun menggunakan metode penelitian kualitatif dimana hasil dan pembahasan dirangkai dalam frasa-frasa kalimat deskriptif untuk diperoleh sebuah kesimpulan diakhir penelitian sehingga memberi manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan bermanfaat untuk para pemangku kebijakan terkait proses hingga akhir penelitian.

PEMBAHASAN

Marine Environmental Resilience, atau ketahanan lingkungan laut merupakan masa depan sebuah negara kepulauan. Bagi Indonesia sebagai negara kepulauan terluas di dunia, hal ini tentu menjadi perhatian

serius. Di Era kepemimpinan Presiden Jokowi saat ini, laut menjadi salah satu proiritas utama pemerintah. Sebagai seorang insinyur bidang kehutanan yang membumi tentang hal lingkungan, presiden sangat memahami betapa hal ini (lingkungan) sangat penting bagi kehidupan dan masa depan bangsa termasuk tentunya lingkungan laut. Sejak menerima tongkat estafet pemimpin negara, Presiden Jokowi melakukan berbagai upaya maksimal terhadap kelestarian alam, baik di darat maupun di laut. Pada tahun 2011, data terkait mangrove, terumbu karang dan padang lamun tercatat, dari 3.244.018 Ha mangrove Indonesia, hampir 50% diantaranya mengalami kerusakan.⁵ Untuk terumbu karang seluas 50,875 km², terjadi degradasi di angka 10 - 50 % tergantung lokasinya.⁶ Dan dari sekitar 30.000 km² padang lamun, 17,93% diantaranya mengalami kerusakan.⁷

Ketiga komponen perairan ini (mangrove, terumbu karang dan padang lamun) merupakan elemen penting bagi kesehatan lingkungan laut. Kerusakan padanya membawa dampak besar terhadap *marine environmental resilience*. Dengan sebagian besar laut Indonesia berkarakter laut dangkal, ketiganya merupakan habitasi

⁵ Kustanti, A. (2011). *Manajemen Hutan Mangrove*. Bogor : Institut Pertanian Bogor Press.

⁶ Burke, S., Spalding (2002). *Reefs at Risk in Southeast Asia*, World Resources Institute.

⁷ Burke, S., Spalding (2002)

alami utama berbagai jenis hewan laut yang menjadi fauna normal. Mereka juga menjadi sumber kehidupan lebih dari 1,8 juta nelayan Indonesia. Tentang nelayan sendiri, pada tahun 2019 dicatat terjadinya penurunan jumlah dari 2,16 juta nelayan pada tahun 2020 menjadi hanya 1,83 juta pada tahun 2019.⁸



Gambar 1. Infografis Permasalahan Kemaritiman di Indonesia
Design : Ade RH, 2024

Turunnya jumlah nelayan Indonesia berbanding terbalik dengan data Kementerian Kelautan dan Perikanan - KKP yang mencatat angka tangkapan ikan Indonesia terus meningkat dalam jumlah yang stabil dalam 10 tahun kebelakang.⁹ Hal ini menjadi pertanyaan peneliti dan salah satu penyebab kemungkinan adalah masih rendahnya Nilai Tukar Nelayan - NTN yang hanya sedikit diatas 100 (Nasional). Nilai NTN rata-rata nasional saat ini ada di angka

107¹⁰, angka ini tentu masih jauh dari nilai sejahtera. Disebut demikian karena dalam kacamata peneliti, arti NTN 107 adalah dari total biaya dikeluarkan Rp 100 ,- ketika seorang nelayan melaut, maka ia akan mendapat keuntungan sebesar Rp 7 ,- (nilai ini di dapat dari perbandingan 107/100. Rendahnya angka NTN ini salah satunya akibat durasi nelayan yang membutuhkan waktu cukup lama di laut akibat terbatasnya area tangkapan pada perairan dangkal sebagai dampak berkurangnya terumbu karang, padang lamun yang menjadi habitat kebanyakan ikan perairan dangkal. Kondisi inilah yang menyebabkan pertambahan angka hasil tangkapan ikan tidak berkorelasi positif terhadap kesejahteraan nelayan sehingga mereka memilih beralih profesi.

Ditengah kelesuan kondisi laut Indonesia inilah, Presiden Jokowi menstimulus seluruh elemen negara dengan mencanangkan Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia - PMD. PMD dalam pemikiran Presiden adalah mengembalikan Indonesia sebagai negara maritim yang besar, kuat, dan makmur.¹¹ Hal ini mengingat pada faktor historis dimana Bangsa Indonesia disepanjang peradaban masa lalu merupakan bangsa maritim. Disini juga (PMD) dilakukan upaya pengamanan

⁸ Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (2019). *Jumlah Nelayan di Indonesia Terus Menurun Akibat Krisis Iklim dan Industri Ekstraktif*, Walhi.or.id

⁹ Solihin, A., Batungbacal, E., Nasution, A.M. (2019). *Laut Indonesia Dalam Krisis* Jakarta : *Greenpeace Southeast Asia* cabang Indonesia

¹⁰ Komisi IV DPR RI (2022). *PNBP Laut Melimpah, tapi Nelayan Tetap Miskin dan Angka 'Stunting' Tinggi*. Dpr.go.id

¹¹ Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia (2016). *Menuju Poros Maritim Dunia*. Kominfo.go.id

kepentingan dan keamanan maritim, memberdayakan potensi maritim untuk mewujudkan pemerataan ekonomi Indonesia.¹² Berbagai program dicanangkan Presiden terkait visi PMD sejak awal sekali beliau menjabat. Program dimaksud meliputi pembangunan maritim dari aspek infrastruktur, politik, sosial-budaya, hukum, keamanan, dan ekonomi.¹³ Penegakkan kedaulatan wilayah laut NKRI, revitalisasi sektor-sektor ekonomi kelautan, penguatan dan pengembangan konektivitas maritim, rehabilitasi kerusakan lingkungan dan konservasi *biodiversity*, serta peningkatan kualitas dan kuantitas SDM kelautan.¹⁴

TNI AL menjadi bagian alat negara yang menjawab keinginan Presiden Jokowi dengan cepat. Komponen utama pertahanan mata laut negara ini paham, untuk mewujudkan PMD Indonesia harus memiliki kekuatan mumpuni di bidang keamanan dan pertahanan mata laut. Untuk itu TNI AL selain menjadi kekuatan pertahanan, harus mampu menjaga keamanan laut dari berbagai tindak ilegal seperti misalnya pencurian sumber daya laut, pembajakan kapal dan hal lain hingga terorisme di laut. Dalam rangka mewujudkan hal ini, pimpinan TNI AL memberi mandat kepada jajaran Gugus Keamanan Laut - Guskamla yang

bernaung di masing-masing Koarmada (1, 2, dan 3) dan berbagai unsur keamanan laut yang ada di bawah jajaran Pangkalan TNI AL mulai dari Utama (Lantamal) hingga lanal, posal dan posmat.

Guskamla, seperti dilansir Pusat Penerangan - Puspen TNI memiliki tugas pokok tugas pokok penyelenggaraan operasi laut rutin dan keamanan laut. Tujuannya untuk menjamin situasi menguntungkan di laut bagi operasi tempur laut, penegakan hukum dilaut serta menjamin terlaksananya penyelenggaraan batuan terhadap operasi militer lainnya dan mendukung penegakan hukum.¹⁵ Sementara Pangkalan TNI AL memiliki tugas pokok antara lain menyelenggarakan dukungan terhadap setiap bentuk operasi TNI AL (Baik yang dilaksanakan unsur KRI maupun Batalyon pendarat) termasuk didalamnya dukungan logistik, administrasi dan dukungan khusus ketika mereka (unsur operasi) tengah melaksanakan penugasan.¹⁶ Selain itu, Pangkalan TNI AL juga melaksanakan pemberdayaan potensi maritim - potmar dengan memanfaatkan seluruh sarana - prasarana sendiri maupun instansi terkait yang berada di wilayah kerjanya.

¹² Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia, 2016

¹³ Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia, 2016

¹⁴ Kementerian Komunikasi dan Informasi Republik Indonesia, 2016

¹⁵ Pusat Penerangan TNI (2007). *Tugas Guskamla Armabar Menegakkan Kedaulatan Hukum Di Laut*, 2007. Tni.mil.id

¹⁶ Pusat Penerangan TNI (2011). *Pangarmatim: Peran Lantamal Sangat Penting Dalam Tugas Pokok TNI AL*, Tni.mil.id



Gambar 2. Mekanisme Kerja Pengawasan Wilayah Maritim Oleh Perangkat IMSS
Sumber : Dokumen Indomiliter.com, 2015

Pola pengawasan keamanan laut yang diselenggarakan Guskamla meliputi pagelaran sistem pengawasan di laut seperti *Integrated Maritime Surveillance System (IMSS)*, *Automatic Identification System (AIS)* hingga *Long Range Camera* (di siang hari) serta *Forward Looking Infra Red camera (FLIR)* dan *CSS* untuk memastikan data sebuah kapal. Fungsi ini biasanya dilaksanakan oleh Puskodal Guskamla yang apabila membutuhkan aksi tertentu maka akan diluncurkan unsur KRI pada *spot* yang menjadi perhatian keamanan. Pangkalan TNI AL, menyelenggarakan berbagai giat patroli keamanan laut menggunakan berbagai unsur yang dimiliki mulai dari KRI hingga terkecil unsur Patkamla (Patroli Keamanan Laut). Apa yang dilakukan TNI AL merupakan sebuah upaya strategis bagi terwujudnya *Marine Environmental Resilience*.

Upaya yang dilakukan oleh TNI AL ini sangat penting karena angka pencurian sumber daya hayati dari Laut Indonesia

masih cukup tinggi, kegiatan ini tidak saja merugikan negara secara ekonomi, lebih jauh memberi dampak ketidakseimbangan ekosistem akibat pola eksplorasi ilegal yang pastinya tidak memperhatikan keseimbangan hayati di Laut Indonesia. Menteri KKP periode pertama pemerintahan Presiden Jokowi, Susi Pujiastuti sangat mengapresiasi upaya TNI AL dalam menanggulangi permasalahan pencurian sumber daya hayati Laut Indonesia. Kala itu Susi menyampaikan rasa kebanggaan tiada terkira atas upaya maksimal seluruh jajaran unsur patroli di lingkungan TNI AL yang melakukan upaya penegakan hukum kepada kapal-kapal asing yang melakukan aktifitas pencurian sumber daya hayati di perairan Indonesia.¹⁷ Total luas perairan Indonesia yang mencapai 5,8 juta km² membutuhkan upaya kuat untuk memastikan keamanannya termasuk dari upaya pencurian sumber daya hayati. Area luas ini memiliki nilai potensi ribuan triliun dan oleh Susi dilaporkan dalam setahun akibat aktifitas pencurian sumber daya perikanan saja negara disinyalir mengalami kerugian hingga Rp300 triliun.¹⁸

Kerusakan lingkungan laut akibat aktifitas yang tidak peduli pada keseimbangan dan kelestarian perairan. M. Ambari, menulis sebuah artikel untuk Mongabay, sebuah situs tentang lingkungan yang berbasis di

¹⁷ Kementerian Komunikasi dan Info RI (2019). *Potensi Sumber Daya Ikan Semakin Besar*. Portal Informasi Indonesia

¹⁸ Kementerian Komunikasi dan Info RI, 2019

California, Amerika Serikat dengan kantor cabang hampir diseluruh dunia termasuk Indonesia. Ambari menyoroti tentang ancaman kerusakan laut semakin sulit dihindari di tengah peringatan hari laut sedunia pada tahun 2023. Baginya, kerusakan lingkungan laut hampir secara keseluruhan akibat ulah manusia yang melakukan eksplorasi atas laut tanpa peduli pada upaya konservasinya. Eksplorasi ini antaranya *industri ekstraktif, over fishing, eksploitatif* dan upaya pertambangan di laut.¹⁹ Dampaknya, seperti disebutkan pada bagian sebelumnya adalah rusaknya mangrove, terumbu karang hingga padang lamun kita.

Terhadap permasalahan ini, TNI AL pun turut andil melakukan upaya aktif. Sejak satu dekade silam, TNI AL melakukan upaya masiv rehabilitasi mangrove melalui seluruh jajaran miliknya mulai level Komando Utama (Kotama) hingga komando kewilayahan dalam hal ini Pangkalan TNI AL. upaya serius TNI AL di sambut oleh Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi dimana pada tahun 2019 secara khusus kementerian koordinator ini menyusun strategi sinergi untuk percepatan rehabilitasi mangrove dengan TNI AL.²⁰ Upaya keras ini antaranya berhasil menambah luas mangrove Indonesia pada

tahun 2022 jumlah tutupan lahan mangrove Indonesia menjadi 3.364.076 Ha, naik lebih dari 100.000 Ha dari tahun 2011.



Gambar 3. Kasal Bersama Jajaran Menteri Terkait Mendampingi Presiden Jokowi Pada Hari Puncak Penanaman Mangrove Nasional 2023
Sumber : Dokumen Dispenal, 2023

Sedikit mengulas tentang mangrove, merupakan pepohonan khas zona pasang surut air laut pada daerah tropis hingga subtropis. Tumbuhan ini memiliki manfaat tinggi bagi tumbuh kembang berbagai fauna area perbatasan darat dan laut. Berbagai jenis ikan dan hewan laut lain kerap menjadikan lingkungan sekitar akar mangrove sebagai tempat tinggal, di bagian atas (kanopi), berbagai macam hewan mulai burung, serangga hingga reptil, tumbuh dan berkembang biak.²¹ Mangrove yang sehat juga menjadi bagian paru-paru dunia yang membuat bumi tetap nyaman ditinggali. Hal ini disebabkan karena mangrove yang sehat mampu menyerap karbon di udara empat

¹⁹ Ambari, M. (2023). *Hari Laut Sedunia: Ancaman Kerusakan Laut Semakin Sulit Dihindari*. Mongabay.co.id

²⁰ Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi RI (2019) *Kemenko Maritim Dorong Percepatan Rehabilitasi Mangrove*. Humas Kemenkomarvest

²¹ Nagelkerken, I., et.c. (2005). *The habitat function of mangroves for terrestrial and marine fauna: A review*. Aquatic Botany, Vol 89. Is. 2

kali lebih cepat dari tumbuhan lain seukurannya.²²

Apa yang dilakukan TNI AL dalam mengamankan sumber daya dan melakukan upaya konservasi lingkungan laut sejalan dengan konsep “*Blue Economy*”. Konsep ini merupakan sebuah upaya pemanfaatan laut demi pertumbuhan ekonomi mulai skala mikro hingga makro secara berkelanjutan. Disebut demikian karena dalam prosesnya, tetap berpegang pada aspek berkelanjutan yang maknanya adalah, pada proses eksplorasi tetap memperhatikan dan menjaga derajat kesehatan ekosistem laut (*Life Below Water*).²³ Dan, TNI AL tidak akan pernah berhenti melakukan upaya karena hingga saat ini upaya eksplorasi yang membawa dampak pencemaran ekosistem laut masih terjadi. Bagi TNI AL, kita semua memiliki tanggung jawab besar menjaga kelestarian lingkungan laut, karena manusia mendapat berkat limpah fikir dan hati untuk menjaga alam ini demi masa depan anak cucu kelak.²⁴ Terhadap konsep *Blue Economy*, sikap TNI AL senantiasa berupaya agar dapat berperan penting dalam implementasi konsep *blue economy* melalui terciptanya stabilitas dan keamanan di lautan serta melindungi ekosistem dari kerusakan lingkungan dan polusi, dengan

melaksanakan operasi keamanan laut yang umumnya efektif dalam menghadapi masalah-masalah insiden di laut termasuk polusi laut seperti tumpahan minyak maupun kecelakaan di laut.²⁵ Sikap ini ditegaskan sejak masa kepemimpinan Kasal Laksamana TNI Purn. Yudo Margono hingga saat ini, Kasal Laksamana TNI Muhammad Ali.

Bali Laksamana TNI Muhammad Ali, TNI AL memiliki komitmen untuk menjaga kelestarian lingkungan. Komitmen ini dibentuk bersama seluruh komponen bangsa. Bagi Kasal kelestarian lingkungan ini mendukung strategi pemerintah demi pembangunan kesehatan, pemantapan ketahanan air dan ketahanan nasional sebagai salah satu pilar utama mendukung upaya pembangunan yang berkelanjutan dalam mewujudkan visi Indonesia Emas tahun 2045. Disampaikan Kasal pada seminar nasional Seskoal tahun 2023.²⁶

Manfaat Ketahanan Lingkungan Laut bagi pertahanan laut Nusantara

Dan, sebaliknya imbal balik untuk TNI AL. *marine environmental resilience* (ketahanan lingkungan laut) bermuara antara lain membawa kesejahteraan masyarakat daerah pesisir. Harmonisasi ekosistem laut akibat ketahanan lingkungan laut yang baik membuat nelayan kembali

²² Adelia, R. (2021). *Mangrove, Sepertiga Paru – Paru Dunia*. Jakarta.id

²³ Kuncoro, A. (2022). *Laporan Pelaksanaan Sustainable Development Goals Pbb Di Universitas Indonesia 2022*. Jakarta : Universitas Indonesia

²⁴ Kuncoro, A. (2022)

²⁵ Indodefense (2021). *KSAL: Konsep “Blue Economy” Punya Peranan Penting*. Indodefense.com

²⁶ Fokus Indonesia (2023). *TNI AL Seminar Nasional Pengelolaan dan Pengawasan Pencemaran Laut Wujudkan Blue Economy di Indonesia*. Forumindonesia.com

menemukan ikan dan biota laut lain sebagai sumber penghasilan. Kondisi ini membawa kesejahteraan masyarakat daerah pesisir. Sebuah kelompok masyarakat yang berjumlah lebih dari 161 juta jiwa tersebar di 10.639 desa.²⁷ Ketika lebih dari setengah warga negara sejahtera maka akan membentuk ***national resilience***. National Resilience adalah keteguhan hati seluruh warga negara untuk memperjuangkan kepentingan nasional, hal yang berimbang pada kuatnya ketahanan nasional. Mereka para nelayan yang menjadi bagian masyarakat daerah pesisir. Masyarakat yang kerap digolongkan pada kelompok masyarakat marginal, identik dengan masyarakat miskin. Masyarakat miskin memiliki sebuah pola pikir yang sangat pragmatis. bagi mereka kemiskinan telah menjadi bagian kehidupan sehingga dianggap sebagai suatu kewajaran. Hal ini membentuk stigma pasrah dalam menatap masa depan dan menjadikan sebuah simpulan tentang kemiskinan adalah bagian kehidupan.²⁸

Kondisi miskin membuat kecil kemungkinan bagi mereka (para nelayan) untuk berfikir, melakukan kegiatan atau aktifitas lain diluar aktifitas pemenuhan kebutuhan pokok hidup. Jika ingin mengambil manfaat keberadaan mereka

bagi kepentingan negara, selain melalui pendidikan kebangsaan sejak usia dini, mereka harus, harus disejahterakan terlebih dahulu. Pengalaman yang peneliti ambil pada sebuah perkampungan nelayan dari Desa Sadai, Kecamatan Tukak Sadai, Kabupaten Bangka Selatan, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Desa ini menjadi desa binaan Pangkalan TNI AL (Lanal) Bangka Belitung dengan ujung tombak pada Pos TNI AL (Posal) Sadai. Disana terjalin harmonisasi dinamis antara para nelayan dengan personel pengawak Posal Sadai dan mereka sangat terbuka serta kerap bekerjasama baik dengan setiap personel TNI AL yang ditemui. Jalin kerjasama ini selain peran aktif Bintara Pembina Potensi Maritim (Babinpotmar) yang berkedudukan di dalam struktur organisasi Posal Sadai, tak kalah penting adalah kesejahteraan nelayan diukur dari faktor ekonomi.

Nelayan Desa Sadai, keseluruhan merupakan nelayan kepiting laut (rajungan) tangkap. Kekayaan hayati di wilayah mereka tinggal membuat nelayan disana sangat berbeda dengan kebanyakan nelayan Indonesia. Melalui pembinaan babinpotmar, nelayan Desa Sadai melaut dengan bijaksana, dimana setiap kapal nelayan meski tanpa diberikan aturan pengikat dari negara, memilih menggunakan perahu bertonase maksimal 5 GT. Hal ini menyebabkan dalam upaya melaut untuk

²⁷ Widayatun, (2016). Satu Dekade Pembangunan Sumber Daya Manusia Di Wilayah Pesisir: Capaian Dan Tantangan. Jurnal Kependudukan Indonesia. Vol. 11 No. 2

²⁸ Nahdah, S.R (2022). *Analisis Kemiskinan dari Pola Pikir Individu*. BlogMijil.com

menangkap kepiting laut, mereka terbatas dengan volume kapal dan maksimal mengumpulkan kepiting dengan jumlah 1 Ton / 1.000 kg. pembatasan ini membuat ekosistem laut di perairan sekitar Desa Sadai menjadi sehat dan ini memberikan angka positif terhadap Nilai Tukar Nelayan (NTN) Kec. Tukak Sadai pada tahun 2022 mencapai 172,26²⁹ jauh diatas nilai rata-rata NTN Nasional yang pada tahun dimaksud ada diangka 107.³⁰ Sebagai pengetahuan bersama, angka NTN > 100 artinya nelayan memperoleh pendapatan melebihi pengeluaran (modal melaut) + biaya hidup keluarga mereka.³¹ Artinya angka 72,6 kelebihan ini merupakan murni keuntungan diluar biaya hidup keluarga dan modal melaut. Karenanya, tidak mengherankan jika nelayan Desa Sadai merupakan nelayan sejahtera.

Imbasnya, mereka (nelayan dari Desa Sadai) sangat mudah diberi wawasan tentang bela negara dan mereka secara aktif menjadi kepanjangan mata dan telinga bagi Posal Sadai. Harmonisasi ini terbentuk karena nelayan yang sejahtera. Kesejahteraan yang tidak dapat dicapai apabila lingkungan laut mereka tidak sehat

atau tidak kuat atau tidak **Marine Environmental Resilience**.

KESIMPULAN

TNI AL sebagai komponen utama pertahanan matra laut negara menyadari, betapa kondisi *marine environmental resilience* (ketahanan lingkungan laut) sangat penting bagi keberlangsungan laut beserta kehidupan didalamnya. berbagai upaya strategis dilakukan untuk mewujudkan hal ini dengan satu tujuan, melestarikan laut bagi masa depan Indonesia. Kelestarian yang akan mendorong kesejahteraan nelayan yang banyak menggantungkan hidupnya dari laut. Kesejahteraan yang akan memperkuat sendi **national resilience**.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelia, R. (2021). *Mangrove, Sepertiga Paru – Paru Dunia*. Jakarta.id
- Angelika, C. (2022). *Analisis Nilai Tukar Nelayan (NTN) Alat Tangkap Bubu (Traps) Di Kecamatan Tukak Sadai Kabupaten Bangka Selatan*. Skripsi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan Universitas Bangka Belitung
- Ambari, M. (2023). *Hari Laut Sedunia: Ancaman Kerusakan Laut Semakin Sulit Dihindari*. Mongabay.co.id
- Burke, S., Spalding (2002). *Reefs at Risk in Southeast Asia*, World Resources Institute
- Fokus Indonesia (2023). *TNI AL Seminar Nasional Pengelolaan dan*

²⁹ Angelika, C. (2022). *Analisis Nilai Tukar Nelayan (NTN) Alat Tangkap Bubu (Traps) Di Kecamatan Tukak Sadai Kabupaten Bangka Selatan*. Skripsi Fakultas Pertanian, Perikanan dan Kelautan Universitas Bangka Belitung

³⁰ Komisi IV DPR RI (2022)

³¹ Purnomo, S.H., Rahmantya, K.F., Asianto A.D. (2017) *Analisis Indikator Kinerja Utama Kelautan dan Perikanan Indonesia – NT dan NTPi*, 2017, Pusat Data, Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia

- Pengawasan Pencemaran Laut Wujudkan Blue Economy di Indonesia.* Forumindonesia.com
- Glenn, J.C., Gordon, T.J., Perelet, R. (1998). *Defining Environmental Security: Implications for the U.S. Army.* U.S. Army Environmental Policy Institute
- Indodefense (2021). *KSAL: Konsep "Blue Economy" Punya Peranan Penting.* Indodefense.com
- Nagelkerken, I., et.c. (2005). *The habitat function of mangroves for terrestrial and marine fauna: A review.* Aquatic Botany, Vol 89. Is. 2
- Nahdah, S.R (2022). *Analisis Kemiskinan dari Pola Pikir Individu.* BlogMijil.com
- Kementerian Komunikasi dan Informasi RI (2016). *Menuju Poros Maritim Dunia.* Kominfo.go.id
- Kementerian Komunikasi dan Informasi RI (2019). *Potensi Sumber Daya Ikan Semakin Besar.* Portal Informasi Indonesia
- Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi RI (2019) *Kemenko Maritim Dorong Percepatan Rehabilitasi Mangrove.* Humas Kemenkomarvest
- Komisi IV DPR RI (2022). *PNBP Laut Melimpah, tapi Nelayan Tetap Miskin dan Angka 'Stunting' Tinggi.* Dpr.go.id
- Kuncoro, A. (2022). *Laporan Pelaksanaan Sustainable Development Goals Pbb Di Universitas Indonesia 2022.* Jakarta : Universitas Indonesia
- Kustanti, A. (2011). *Manajemen Hutan Mangrove.* Bogor : Institut Pertanian Bogor Press
- Purnomo, S.H., Rahmantya, K.F., Asianto A.D. (2017) *Analisis Indikator Kinerja Utama Kelautan dan Perikanan Indonesia – NT dan NTPi,* 2017, Pusat Data, Statistik dan Informasi Kementerian Kelautan dan Perikanan Indonesia
- Pusat Penerangan TNI (2011). *Pangarmatim: Peran Lantamal Sangat Penting Dalam Tugas Pokok TNI AL,* Tni.mil.id
- Pusat Penerangan TNI (2007). *Tugas Guskamla Armabar Menegakkan Kedaulatan Hukum Di Laut,* 2007. Tni.mil.id
- Sekretariat Kabinet Republik Indonesia (2019). *Indonesia Layak Jadi Negara Poros Maritim Dunia.* Humas Sekretariat Kabinet Republik Indonesia
- Solihin, A., Batungbacal, E., Nasution, A.M. (2019). *Laut Indonesia Dalam Krisis* Jakarta : *Greenpeace Southeast Asia* cabang Indonesia
- Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (2019). *Jumlah Nelayan di Indonesia Terus Menurun Akibat Krisis Iklim dan Industri Ekstraktif,* Walhi.or.id
- Widayatun, (2016). *Satu Dekade Pembangunan Sumber Daya Manusia Di Wilayah Pesisir: Capaian Dan Tantangan.* Jurnal Kependudukan Indonesia. Vol. 11 No. 2.