

# BLUE ECONOMY SULAWESI UTARA

## Menuju Indonesia Emas 2045

### **FRANSISCUS E. MANUMPIL**

Asisten Administrasi Umum Setda Prov. Sulut  
(Ketua DPW ISKINDO Sulawesi Utara)

*Auditorium FKIP Universitas Sam Ratulangi  
Jumat, 28 Oktober 2023*





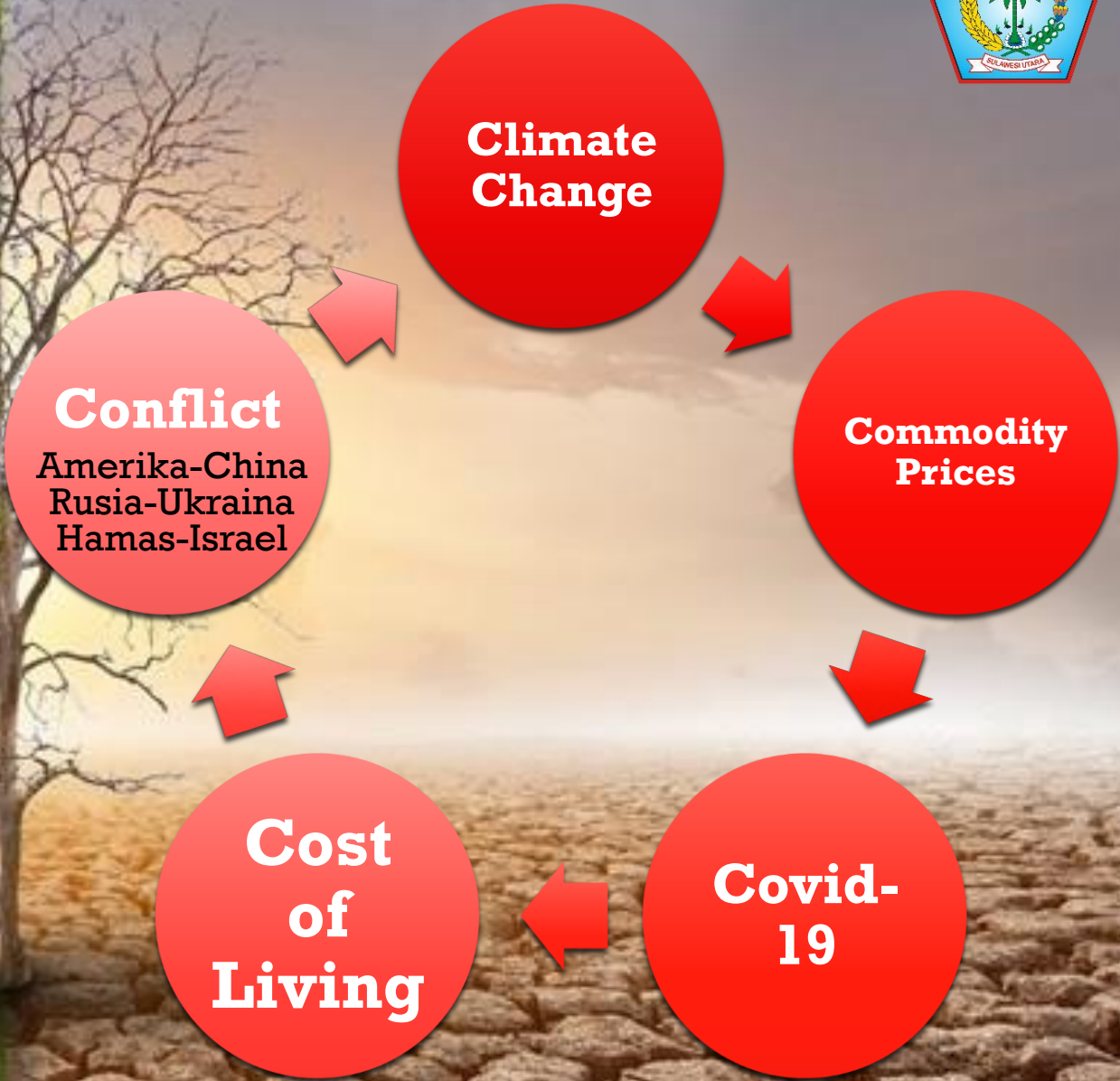
# OUTLINE

1. ISU GLOBAL
2. POTENSI GLOBAL, NASIONAL
3. POTRET SULAWESI UTARA :  
“PENGEMBANGAN BLUE ECONOMY SULUT”
4. TANTANGAN BLUE ECONOMY



# SITUASI GLOBAL

## *The Perfect Storm* *(5C)*





# Green Economy and Blue Economy

## Green Economy

Ekonomi hijau adalah model pembangunan yang mensinergikan **pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kualitas lingkungan**

## Blue Economy

Ekonomi Biru adalah kegiatan ekonomi yang terjadi di wilayah pesisir pantai atau pulau-pulau kecil.

*(UU 27/2007 Mengenai Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil).*

Ekonomi biru adalah pemanfaatan sumber daya laut yang berwawasan lingkungan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan, dan mata pencaharian sekaligus pelestarian ekosistem laut.

*(Bank Indonesia)*



# DEFINITION OF BLUE ECONOMY



*Blue Economy is a term in economics, relating to the exploitation, preservation, and regeneration of the marine environment (oceans, seas, and coasts).*

According to the World Bank, the blue economy is the "sustainable use of ocean resources for economic growth, improved livelihoods, and jobs while preserving the health of ocean ecosystem."

- **Sustainable Marine Energy** can play a vital role in social and economic development

Renewable Energy



- Marine Fisheries contribute more than USD 270 billion annually to global GDP. More sustainable fisheries can generate more revenue, more fish, and help restore fish stocks.

Fisheries



- Over 80% of International goods traded transported by sea, and volume of seaborne trade is expected to double by 2030 and quadruple by 2050.

Maritime Transport



- Ocean and coastal tourism can bring jobs and economic growth. Coastal Least Developed Countries and Small Island Developing States receives more than 41 million visitors per year.

Tourism



- The Impacts of climate change on oceans-rising sea-levels, coastal erosion, changing ocean current patterns, and acidification- are staggering. At the same time, oceans are an important carbon sink, and help mitigate climate change.

Climate Change

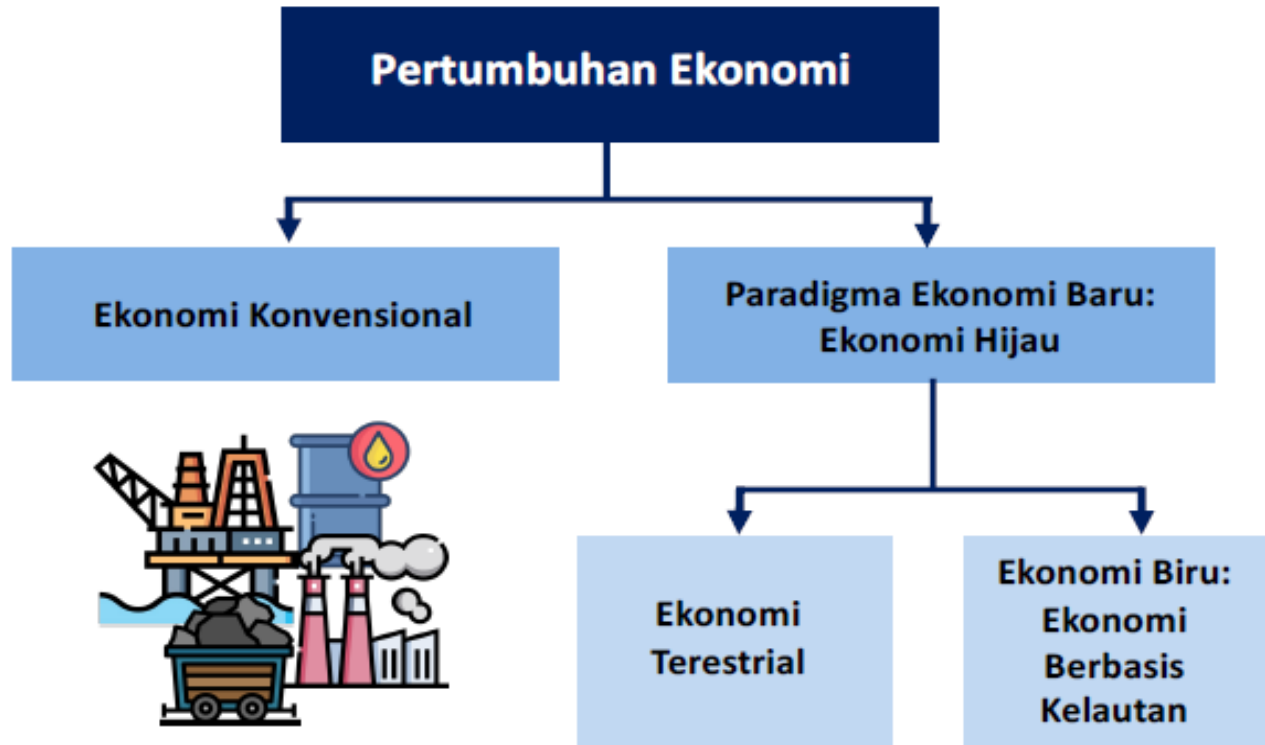


- 80% of litter in ocean is from land-based sources. Better waste management on land can help oceans recover.

Waste Management

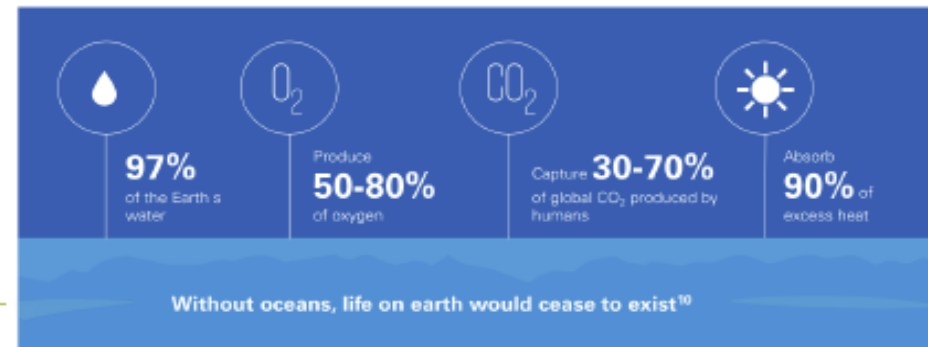


# Ekonomi Biru Menjadi Alternatif Sumber Pertumbuhan Baru yang Menjamin Pembangunan yang Berkelanjutan – Lebih Baru dari Green Economy



**YOU CAN'T GO GREEN WITHOUT THE BLUE**

- 3bn** people depend on marine and coastal biodiversity for their livelihoods
- 80%** of international trade in goods carried by sea<sup>13</sup>
- \$24tn** estimated value of 'blue' assets



# Indonesia Memiliki Potensi Ekonomi Sumber Daya Laut yang Sangat Besar



**Ekonomi biru signifikan secara nasional, regional, dan global**

## Ke-2

Penghasil perikanan laut terbesar berdasarkan volume

**USD 33 miliar**

Kontribusi ke PDB (2,77% dari PDB) di 2021

**3,3%**

Dari pasar ekspor makanan laut global

**USD 5,7 miliar**

Nilai pendapatan dari ekspor

**... dan didukung oleh potensi sumber daya kemaritiman yang besar**



### Perikanan

- Sumber daya ikan di Indonesia mencakup **37% spesies ikan dunia**.
- Produsen perikanan tangkap laut terbesar **ke-2** di dunia (8% output global).
- Produsen perikanan tangkap darat terbesar **ke-6** di dunia. (4% output global).
- Produsen perikanan budidaya terbesar **ke-2** di dunia (12% output global).



### Pariwisata

- Berkontribusi sebesar **4,2% terhadap PDB** di tahun 2021.
- **44% kunjungan wisatawan asing** melakukan kegiatan wisata laut.
- Destinasi Wisata Pesisir dan non-perkotaan menyumbang **29% dari total kegiatan wisata**.
- **7 dari 10 destinasi** prioritas wisata pesisir mampu meningkatkan jumlah turis.



### Keanekaragaman Hayati

- Berada di Jantung Kawasan **Segitiga Terumbu Karang** (15% dari global). Menyimpan karbon tiga kali (3X) lebih tinggi dari pohon.
- Produksi **rumpun laut** sebesar 10,3 Juta ton/tahun. Menyerap karbon sekitar 2,57 juta ton/tahun.
- Ekosistem **lamun** terbesar di Bumi (3,0 Juta Ha). Menyimpan karbon sekitar 119,5 ton/Ha.



### Sumber Potensi Non-Tradisional

- **Energi laut** sebagai pembangkit listrik di Maluku, NTT, NTB, dan Bali dengan nilai mencapai **60 GW**.
- **Mineral** di dasar laut (mangan, pasir besi, timah)
- **Benda Muatan Kapal Tenggelam** dengan estimasi nilai **USD80 ribu-18 juta** dan untuk mendukung wisata menghasilkan USD800-126,000/bulan/lokasi

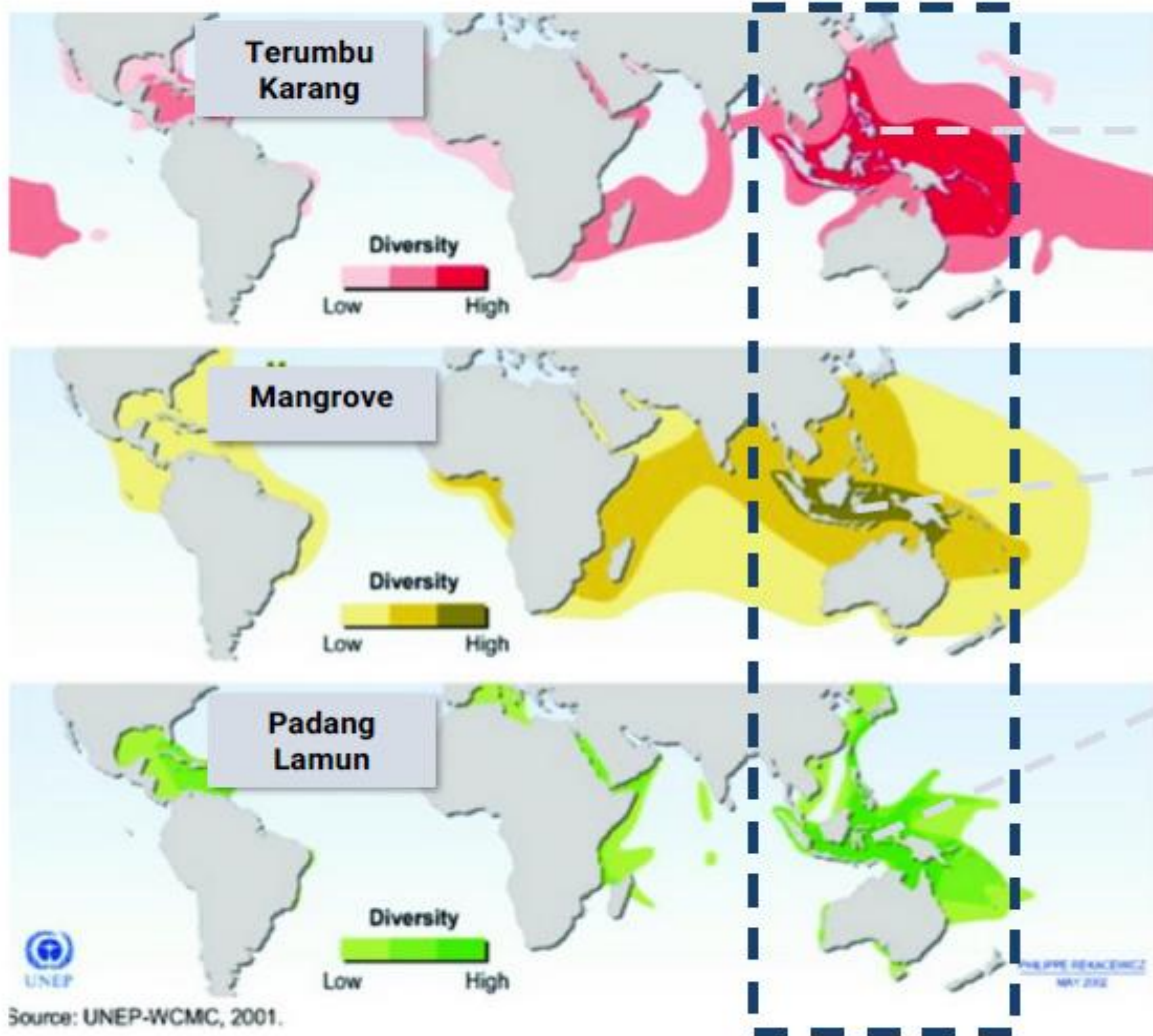


### Pelabuhan

- Kegiatan perdagangan mencapai **>USD423 miliar pada 2021**.
- **Jalur laut masuk ke rute checkpoint beberapa komoditas utama** (minyak, gas, mineral lainnya).

Sumber: FAO, CEIC, KKP, LIPI

# Selain Perikanan, Indonesia Memiliki Keanekaragaman Hayati Laut dengan Potensi Blue Carbon yang Besar



## Terumbu Karang

- Terumbu karang Indonesia merupakan yang **jumlah dan jenisnya di dunia** (Tri et al., 2020 & Meinita 2007)
- Luas area terumbu karang di Indonesia seluas 51.020 km<sup>2</sup>. (18% dari seluruh dunia)
- Terdapat 590 spesies *hard coral species* (60% dari seluruh dunia)



## Mangroves

- **20% mangrove dunia** terdapat di Indonesia (World Bank 2021)
- Luas area mangrove di Indonesia seluas 3,364 juta Ha.
- Potensi lahan Indonesia untuk mangrove sebesar 0,756 juta Ha.



## Padang Lamun

- **Padang lamun terluas di dunia** (293.464 Ha)
- Memiliki 16 species lamun.



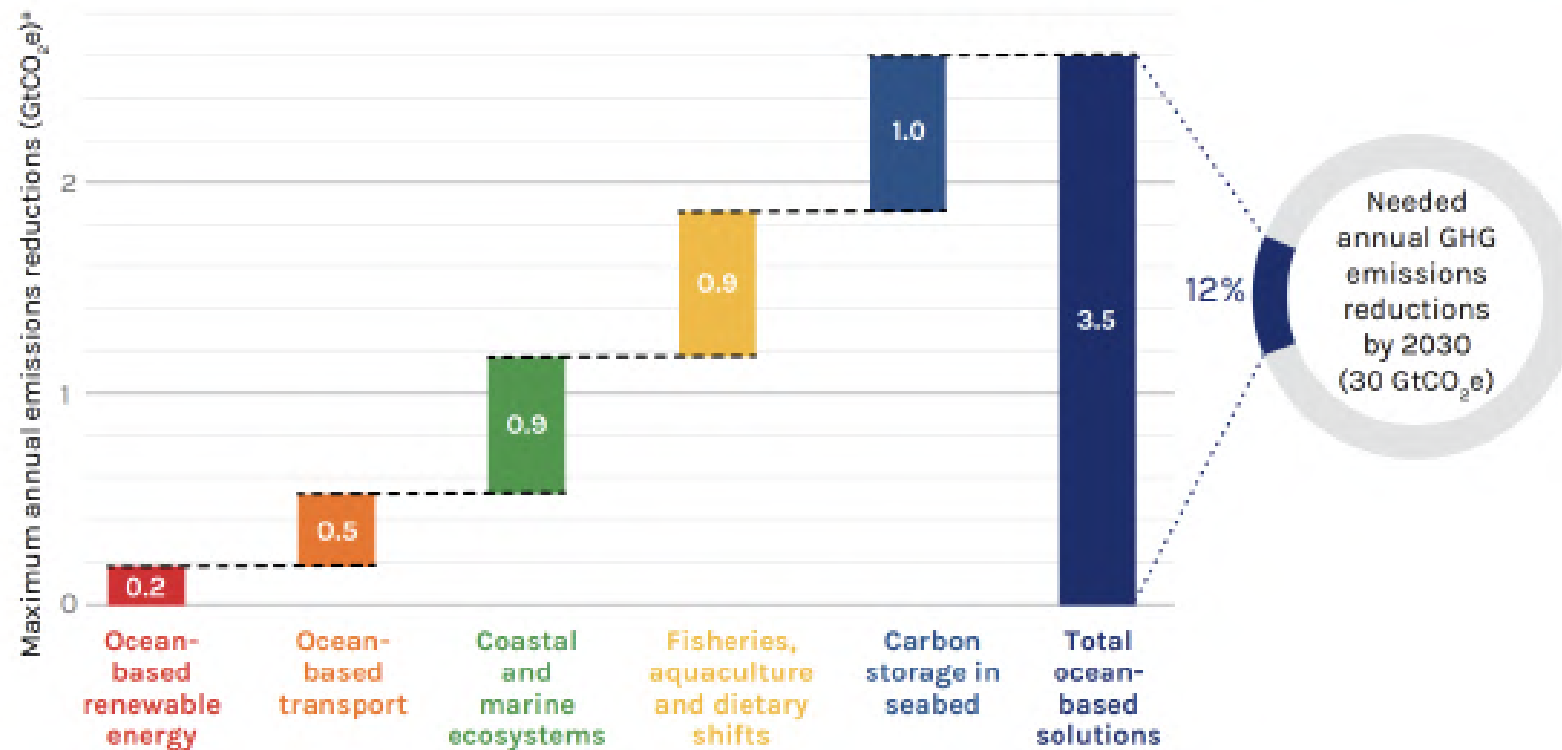
## Rumput Laut

- **Negara terbanyak kedua** dalam produksi rumput laut (setelah RRC) dengan produksi rerata tahunan sebesar 6,0 juta ton (World Bank, 2021)
- Terdapat 12.2 juta hektar yang dapat digunakan untuk budidaya rumput laut (Waters. 2019)
- Produksi rumput laut Indonesia sebesar 1.032–1.128 juta ton pada tahun 2015 – 2019 (Source: Rimmer et al. 2021)

# Tidak Hanya Meningkatkan Produksi dan Memenuhi Kebutuhan Pangan, Tetapi Juga Membantu Memitigasi Perubahan Iklim



Figure 2.4. Contribution of Five Ocean-Based Climate Action Areas to Mitigating Climate Change in 2030 (Maximum GtCO<sub>2</sub>e)



Note: \* To stay under a 1.5°C change relative to pre-industrial levels.

Source: Hoegh-Guldberg, O., et al. 2019. "The Ocean as a Solution to Climate Change: Five Opportunities for Action." Washington, DC: World Resources Institute. [https://oceanpanel.org/sites/default/files/2019-10/HLP\\_Report\\_Ocean\\_Solution\\_Climate\\_Change\\_final.pdf](https://oceanpanel.org/sites/default/files/2019-10/HLP_Report_Ocean_Solution_Climate_Change_final.pdf)



# PARIWISATA DI INDONESIA



Pariwisata terhadap PDB

4 - 5,25%



Lapangan Pekerjaan

10,4 – 12,9  
Juta Pekerjaan



Devisa

175,7 – 224  
Rp Triliun



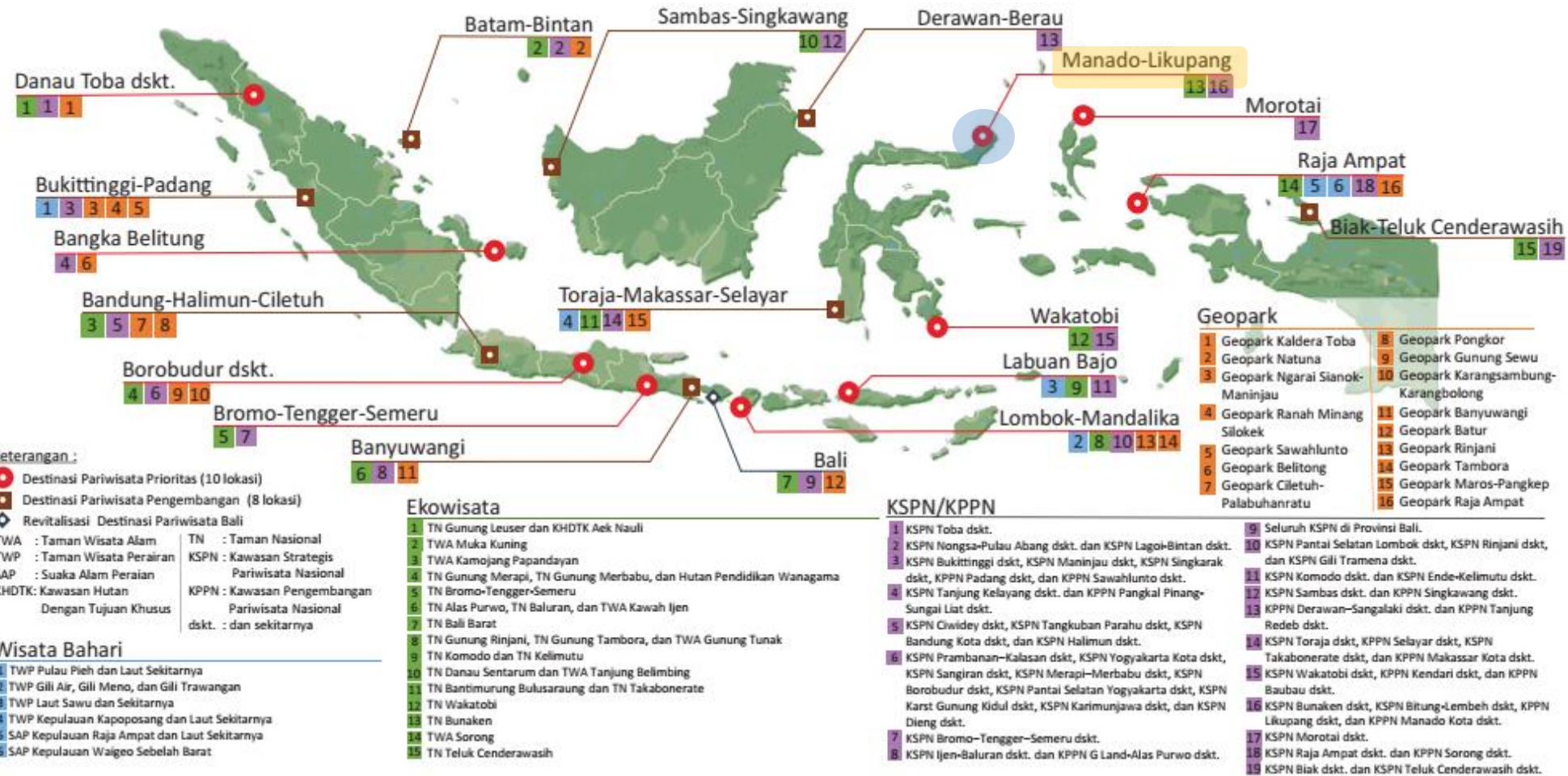
Wisatawan Mancanegara

10,4 – 16,1  
Juta Kunjungan



Wisatawan Nusantara

256,4 - 290  
Juta Perjalanan

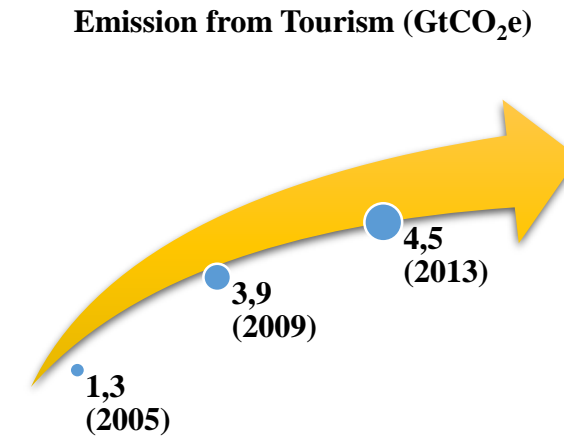
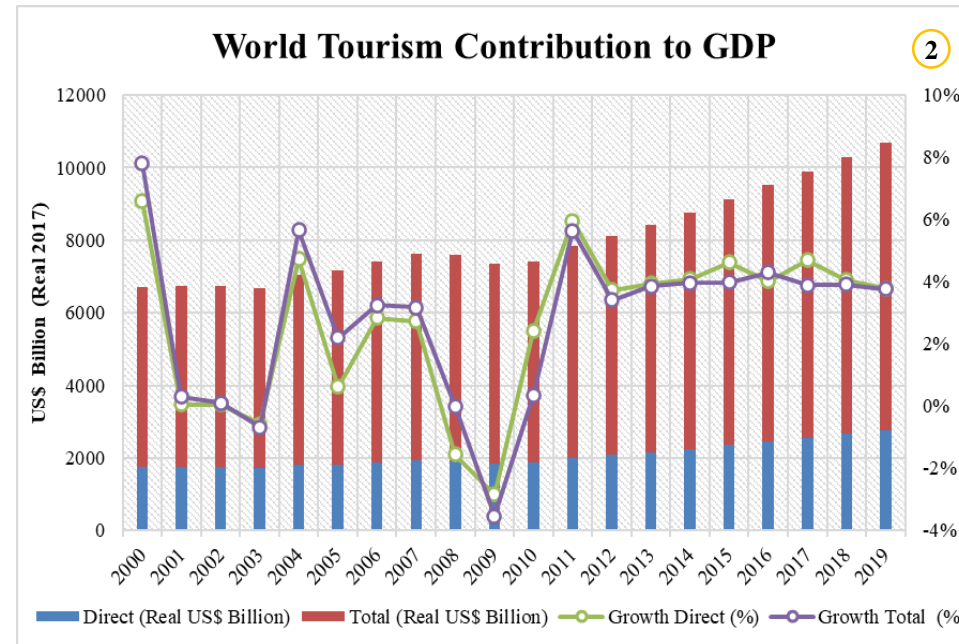
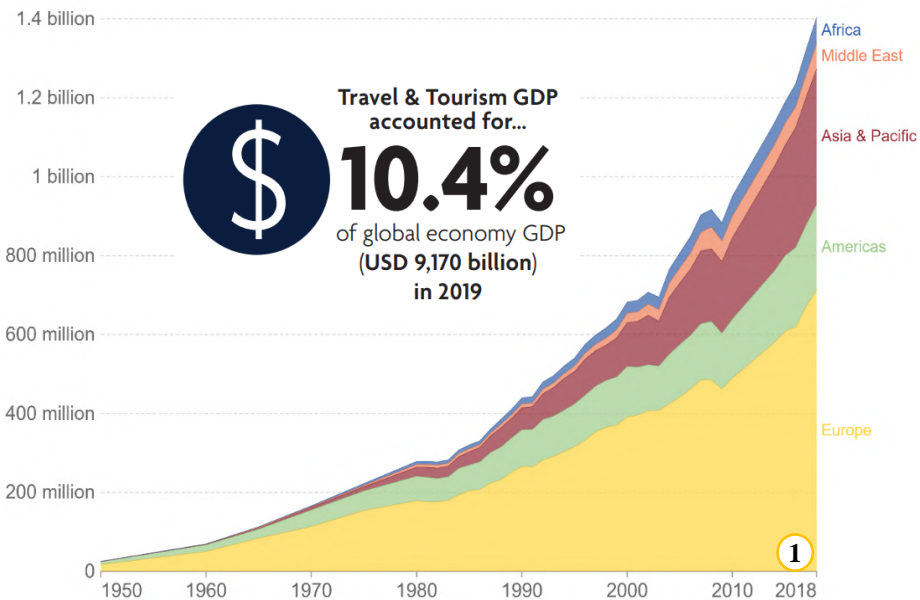


Sumber:

1. Rencana Strategis Kemenparekraf/Baparekraf 2020-2024, 2020
2. RPJMN 2020-2024; Dewan Nasional Kawasan Ekonomi Khusus, 2021



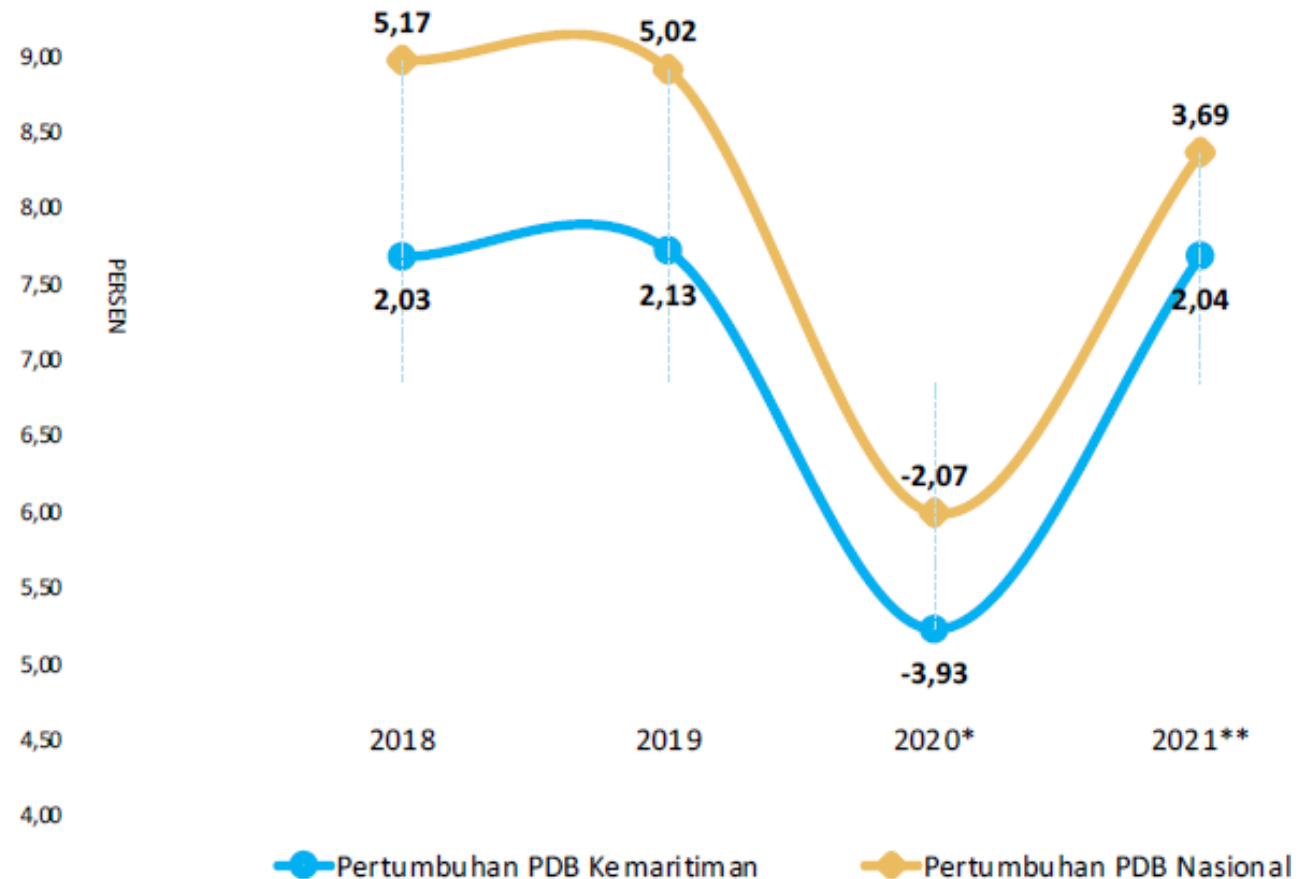
# DAMPAK PARIWISATA PADA EKONOMI DAN LINGKUNGAN



**Sumber:**

1. Goebel, Camargo-Borges, & Eelderink, 2020; World Travel & Tourism Council (WTTC), 2021
2. World Travel & Tourism Council (WTTC), 2021
3. UNWTO, UNEP, & World Meteorological Organization (WMO), 2008; Lenzen, *et al*, 2018

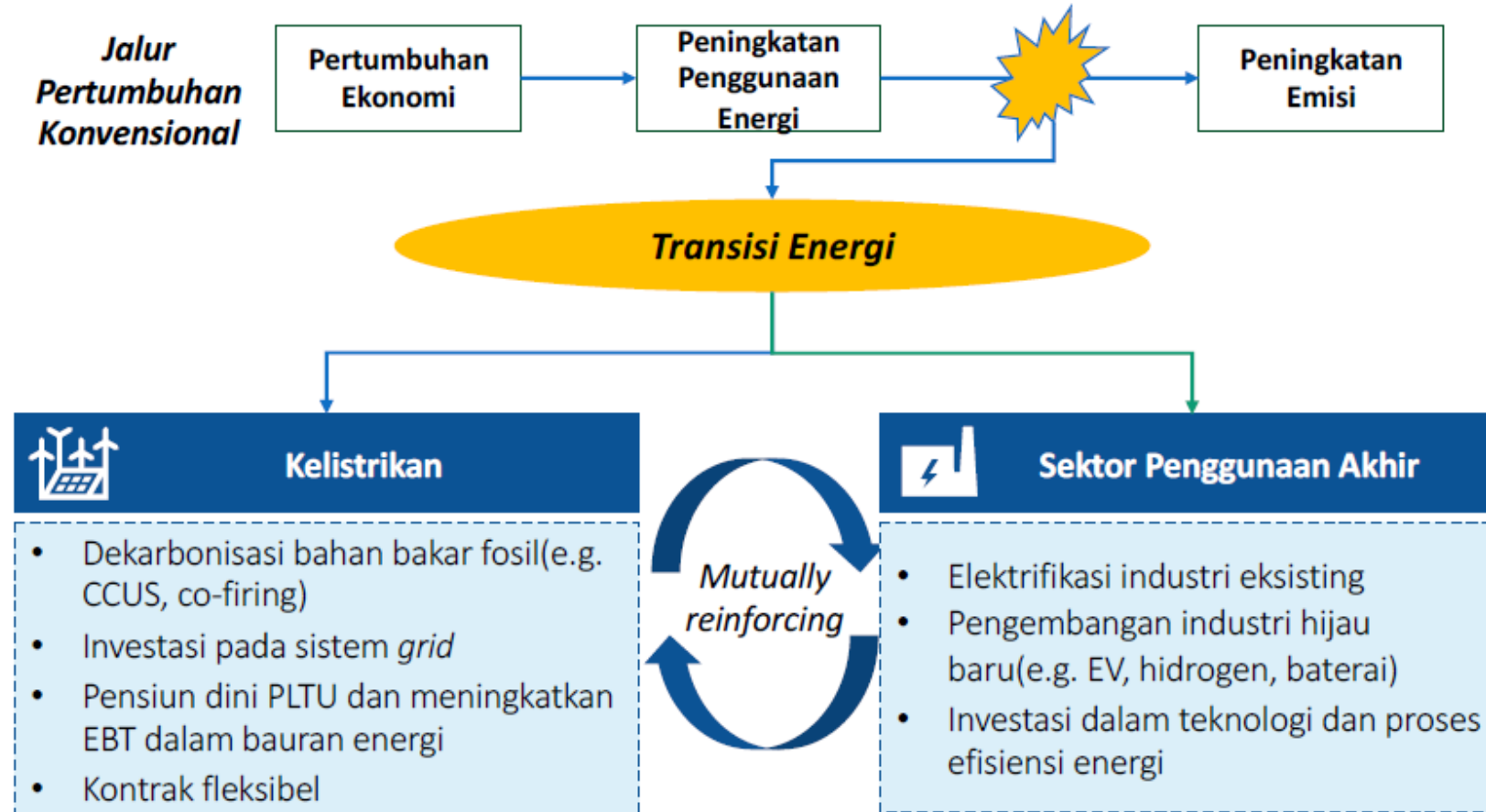
# Namun Kontribusi Ekonomi Biru Perlu Ditingkatkan: Share PDB Maritim Masih Terbatas dengan Pertumbuhan Lebih rendah dari Pertumbuhan Nasional





# Pembangunan Nasional Juga Telah Diarahkan untuk Memitigasi Tantangan Perubahan Iklim – Ekonomi Hijau (*Green Economy*)

## Bagaimana Mencapai Transisi Energi



Listrik dan dekarbonisasi penggunaan akhir diperlukan untuk transisi energi

Konteks khusus negara harus dipertimbangkan untuk menetapkan prioritas transisi yang hemat biaya



**Total Potensi :  
354 MW**

### **PLTM**

- Sawangan, Minut
- Pindol, Bolmong
- Ranoyapo, Minsel
- Kawangkoan, Minut
- Worang, Minsel
- More, Mitra
- Molobog, Boltim
- dll



**Total Potensi :  
300 MW**

### **PLTS TERAPUNG**

- Danau Tondano
- Danau Linow
- Danau Luah Bulin
- Danau Tabang Babakalan
- Danau Bunong
- Danau Moat
- Danau Iloloi
- Danau Panonotakan



**Total Potensi :  
758 MW**

### **PLTP**

- Lahendong, Tomohon
- Tompaso, Minahasa
- Gunung Ambang, Boltim
- Airmadidi, Minut
- Kaleosan-Kalawaat, Minut
- Tanggari, Minut
- Dua Sudara, Bitung
- Wineru, Minut/Bitung



**Total Potensi :  
20 MW**

### **PLTSa**

- Minahasa Utara

**POTENSI  
EBT SULUT**

**TOTAL =  
1546.09 MW**



**Total Potensi :  
100 MW**

### **PLTB**

- Birang, Talaud (20MW)
- Binuang, Bitung (80MW)



**Total Potensi :  
20 MW**

### **PLT Arus Laut**

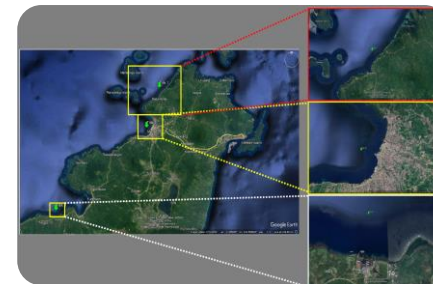
- Bitung



**Total Potensi :  
10 MW**

### **PLT BIOMASS**

- Bolaang Mongondow



### **Ocean Thermal Energy Conversion (OTEC)**



Salah satu investasi di Sektor  
Kelautan Perikanan  
**Budidaya ikan lepas pantai**



Perusahaan telah membangun *sea cages* dengan teknologi khusus dan *fish hatcheries unit* di daratan. Produksi 700 *ton/cage* setiap 8 bulan.

**PT. Forever Oceans Indonesia**

Desa Wineru, Kec. Likupang Timur,  
Minahasa Utara.

Rencana investasi :  
**USD 50 juta**



# PT. BHINEKA MANCAWISATA

## *Eco Family Hotel and Resort*

LOKASI:  
KAB. MINAHASA UTARA  
(Paputungan, Kec. Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara)



Total Investasi:  
**Rp. 1,5 T**

Luas Lahan : 200 Ha



Di sekitar hotel akan dibangun wisata air, taman satwa, kebun buah dan taman bunga. Selanjutnya akan dibangun pasar seni budaya dan kerajinan, permainan rekreasi edukatif, mangrove walk dan terutama atraksi kapal wisata bawah air yang akan menjelajahi taman laut Bunaken.

# malalayang beach walk & BUNAKEN



**Biaya:**  
**Rp. 95 M**



Bunaken

# PT. TJ. SILFANUS

LOKASI: KEC. MALALAYANG - KOTA MANADO



RENCANA INVESTASI:

**Rp. 2,5 T**

# PT. PANTAI INDAH MALALAYANG



RENCANA INVESTASI:  
**Rp. 250 M**



# PRODUKSI PERIKANAN



| TAHUN | PERIKANAN TANGKAP (ton) | PERIKANAN BUDIDAYA (ton) |
|-------|-------------------------|--------------------------|
| 2019  | 384.300                 | 569.503                  |
| 2020  | 342.142                 | 371.043                  |
| 2021  | 344.426                 | 402.204                  |
| 2022  | 360.421                 | 571.983                  |

SUMBER : DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN DAERAH PROV. SULUT

# Tantangan Pengembangan Ekonomi Biru



1

- Tren perekonomian saat ini telah menyebabkan degradasi sumber daya laut dengan cepat;

2

- Kurangnya investasi sumber daya manusia untuk lapangan kerja dan pembangunan di sektor ekonomi biru yang inovatif;

3

- Kurangnya kepedulian terhadap sumber daya kelautan dan jasa ekosistem lautan; Tata Kelola untuk menjaga keseimbangan Ekonomi Biru.





Terima  
Kasih.

**SULUT  
HEBAT!**

**BerAKHLAK**  
Berorientasi Pelayanan | Kuntabel | Kompeten  
Harmonis | Loyal | Adaptif | Kolaboratif

**#bangga  
melayani  
bangsa**

# BIODATA

**NAMA** : **Dr. Fransiscus Engelbert Manumpil, S.Pi., MEnv.Mgmt.**  
**JABATAN** : **Asisten Administrasi Umum Sekretaris Daerah Provinsi Sulawesi Utara**

## **RIWAYAT PENDIDIKAN** :

Pendidikan Umum

- S-1 Ilmu Kelautan – FPIK Universitas Sam Ratulangi, Manado
- S-2 Environmental Management – The Flinders University, South Australia
- S-3 Sekolah Ilmu Lingkungan – Universitas Indonesia, Jakarta

## **JABATAN SAAT INI**

- Asisten Administrasi Umum Setda Prov. Sulut  
*Plt. Asisten Perekonomian dan Pembangunan Setda Prov. Sulut*  
*Plt. Kepala Dinas Pemberdayaan Masyarakat Desa Daerah Prov. Sulut*

2022  
2023  
2023

## **DIKLAT KEDINASAN**

- Diklat Pim Tkt II 2016
- PPRA LXI Lemhanas RI 2020

## **ORGANISASI**

- KETUA DPW ISKINDO SULAWESI UTARA
- KETUA PERKEMI (Persaudaraan Shorinji Kempo Indonesia) Sulawesi Utara
- WAKIL KETUA KONI MANADO

