



REFLEKSI INFRASTRUKTUR LOGISTIK NASIONAL

PUSKALOG – ITB



- Harun A. LUBIS
- Suprayogi
- Febri Zukhruf
- Ade Sjafruddin

DAFTAR ISI

01

Overview

02

REFLEKSI-REFLEKSI

03

REKOMENDASI

Indonesia: An Archipelagic Country



Diverse Geography

Indonesia is made up of over 17,000 islands, spanning thousands of kilometers across the archipelago.



Varying Local Needs

Each island and region within Indonesia has unique transportation requirements and infrastructure needs.



Challenges in Port Infrastructure

Many ports in Indonesia struggle with capacity, efficiency, and modernization, impacting the flow of goods and services.



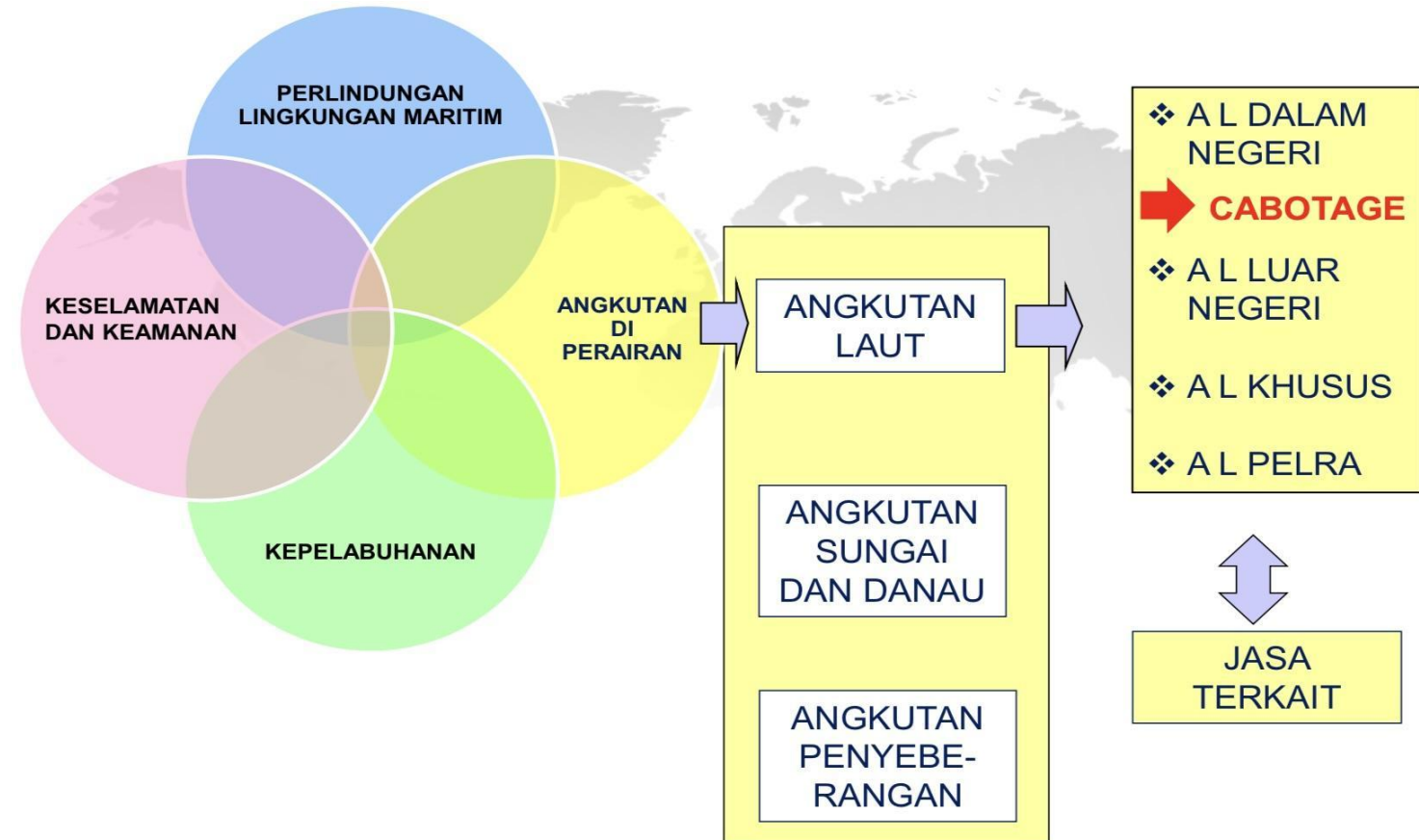
Sea Transport Connectivity

Connecting the vast archipelago through reliable and affordable sea transport is a significant challenge for Indonesia.

Addressing the diverse local needs and infrastructure challenges in Indonesia's port and sea transport system is crucial for the country's future development and economic growth.

OVERVIEW

UU # 17 /2008. Pelayaran



PERAN NEGARA DAN KORPORASI

1. Sejauh apa negara boleh berdagang (Batas penugasan BUMN)
2. Batas minimum pelayanan publik ?
3. Peran swasta di mana?

OPERATING ENVIRONMENT

Kondisi operasi maritim saat ini

- Kompetisi
- Market
- Demand
- Regulation

INTERNAL MARITIME CONDUCT (PROBLEMS & ACHIEVEMENT)

- Pricing
- Investment
- Output (productivity, efficiency & profit)

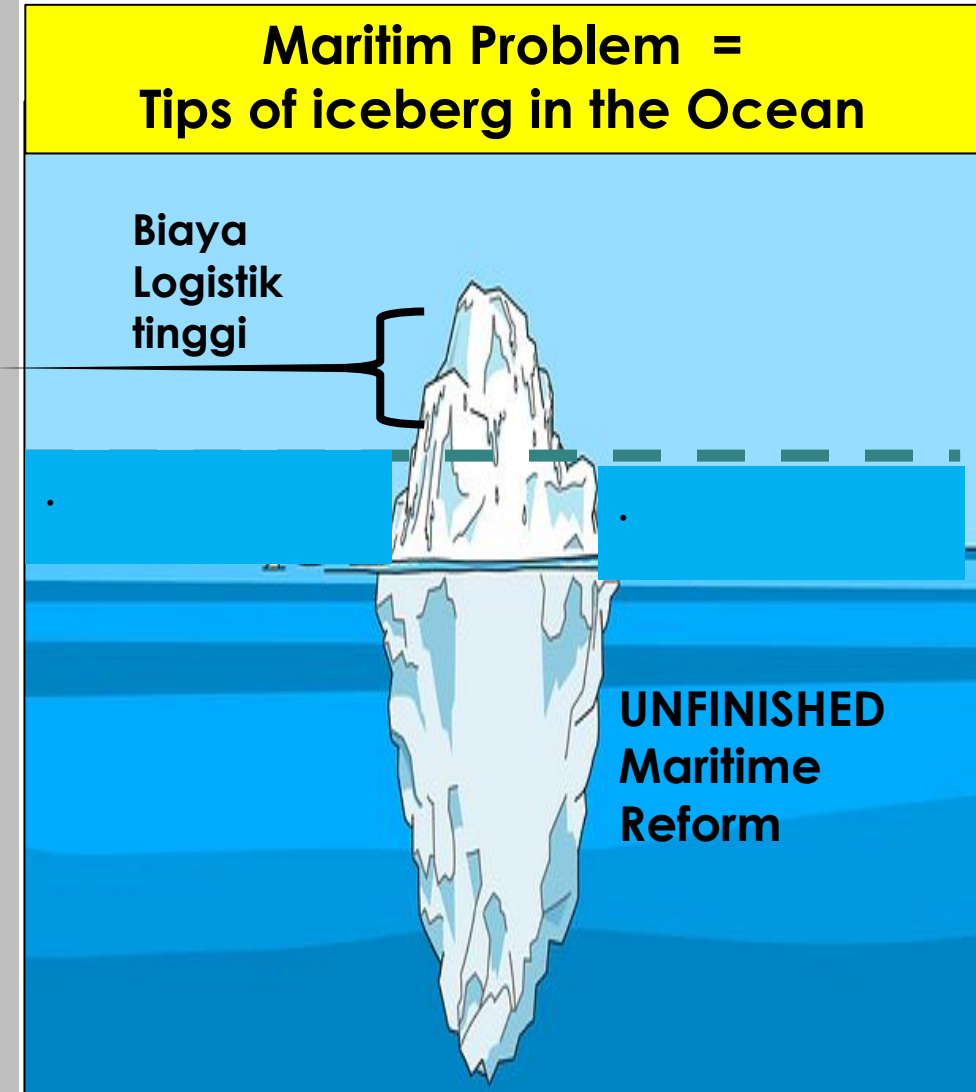
Ideal
FUTURE
EXPECTATION

SWOT

STRATEGIC & ACTION
PLANNING

The problems

- 1) Helicopter View Infrastruktur logistik
- 2) Inefficiency Pelabuhan, high cost logistik & multimoda
- 3) Inconsistency Long-term Planning
- 4) Pendanaan Publik, Penunjukan BUMN dan Swasta / Konsesi, Merger Pelindo (?)
- 5) Efisiensi & kompetisi terminal / Pelabuhan ?
 - a. Port Governance / Otorita
 - b. GakKum di laut (perairan)
 - c. Public Watchdog & Quality Assurance



Uneven Development



WHAT NEXT ?



KEPEMIMPINAN YANG KUAT

BEKERJA DENGAN RITME



ROCK N ROLL

MISSION ORIENTED

TEAM WORK

PROFESSIONALISM

AKHLAKUL KARIMAH



17 PROGRAM PRIORITAS
PRABOWO - GIBRAN



Mencapai swasembada pangan, energi, dan air



Penyempurnaan sistem penerimaan negara



Reformasi politik, hukum, dan birokrasi



Pencegahan dan pemberantasan korupsi



Pemberantasan kemiskinan



Pencegahan dan pemberantasan narkoba



Menjamin tersedianya pelayanan kesehatan bagi seluruh rakyat Indonesia: Peningkatan BPJS Kesehatan dan penyediaan obat untuk rakyat



Penguatan pendidikan, sains dan teknologi, serta digitalisasi



Penguatan pertahanan dan keamanan negara dan pemeliharaan hubungan internasional yang kondusif



Penguatan kesetaraan gender dan perlindungan hak perempuan, anak, serta penyandang disabilitas



Menjamin pelestarian lingkungan hidup



Menjamin ketersediaan pupuk, benih, dan pestisida langsung ke petani



Menjamin rumah murah dan sanitasi untuk masyarakat desa dan rakyat yang membutuhkan



Melanjutkan pemerataan ekonomi, penguatan UMKM dan pembangunan Ibu Kota Nusantara (IKN)



Melanjutkan hilirisasi dan industrialisasi berbasis sumber daya alam (SDA), termasuk di sekitar maritim untuk membuka lapangan kerja yang seluas-luasnya dalam mewujudkan keadilan ekonomi



Memastikan kerukunan antarumat beragama, kebebasan beribadah, dan perawatan rumah ibadah



Pelestarian seni budaya, peningkatan ekonomi kreatif, dan peningkatan prestasi olahraga

Poros Maritim



5 Elemen Poros Maritim

- Budaya Maritim
- Infrastruktur Maritim
- Sumber Daya Maritim
- Diplomasi Maritim
- Hankam & Gak-kum Maritim

Thailand as Central Gravity ASIA (Geografis/ Location)



- Route 1: Thailand - M Singapore
- Route 2: Thailand - (Hanoi) (EWEC)
- Route 3: Vietnam - S
- Route 4: Thailand - M (EWEC)
- Route 5: Thailand - O Vietnam (Ho Chi Minh)
- Route 6: Singapore -
- Route 7: Thailand - P

Tinjauan Rencana Konektivitas

1. ASIAN HIGHWAY



2. SISLOGNAS



Tatanan Pelabuhan Penting dan Jalur Utama Pelayaran Domestik

3. PENDULUM NUSANTARA (Tol Laut)



4. RIPNAS (2030)



Logistics Ecosystem

Integrasi dengan Batam Logistics Ecosystem (Beacukai) dan INAPortnet (Kemenhub)

LPaaS, LaaS. Logistics 4.0



Port Services



Transportation Services



Warehouse Services



Air Cargo Services



Bekerjasama dengan perusahaan penyedia teknologi untuk mengintegrasikan seluruh layanan logistic dalam satu aplikasi

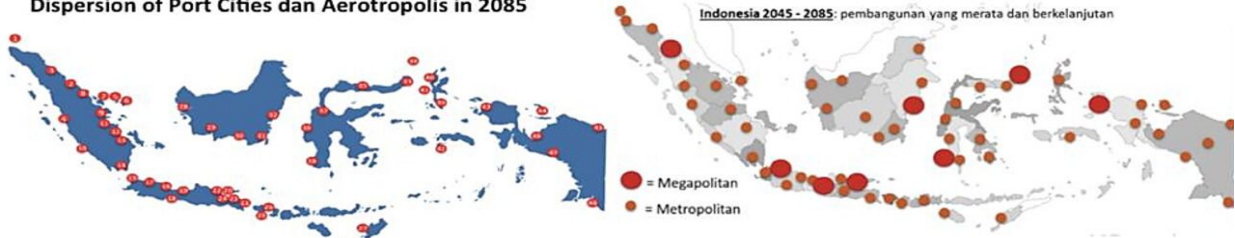
Zona Ekonomi Eksklusif



ZEE: batas wilayah perairan Indonesia adalah 12 mil laut dari wilayah daratan terluar, dan ditambah dengan Zona Ekonomi Eksklusif (ZEE) sejauh 200 mil.

Cities & Hubs (2045 – 2085)

Dispersion of Port Cities dan Aerotropolis in 2085



Cities	Population (juta) / Populasi (%)		GDP / Capita (USD)	
	2045	2085	2045	2085
Medium	14.923 (5)	15.611 (5)	14.600	75.500
Metropolitan	179.079 (60)	196.695 (63)		
Megapolitan	41.785 (14)	46.832 (15)		
Total	235.788 (78)	259.137 (83)		

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

OBOR / BRI & Laut Cina Selatan



KRA CANAL



Karakter Bisnis Pelayaran & Logistik

Sebagai
pengguna utama
Pelabuhan

Ship follow the Trade

- Kapal akan berlayar mengikuti jalur perdagangan
- Berlaku persaingan bebas

Economic of Scale

- Semakin banyak kargo yang dibawa, maka unit cost akan semakin kecil.

Ships are Built to Sail

- Waktu sandar di Pelabuhan harus seminimal mungkin
- Demurrage cost per day USD 100,000 for panamax size

Slow Yielding & Volatile Market

- Bisnis shipping, sangat rendah keuntungannya, BEP >8 tahun dan ; IRR << bunga BI.
- Bila pertumbuhan ekonomi meningkat atau menurun maka industri pelayaran akan terdampak langsung.

Population and/or Industry means a potential cargo

- Bila populasi banyak, dan atau industri maju, maka cargo juga banyak.

Constrain & Restriction means high cost

- Bila banyak hambatan logistik, maka biaya pengapalan makin tinggi.

Meningkatnya kinerja Pelabuhan kontainer Pasca
Merger Pelindo (?)

Rapor Merah Peringkat Logistik Indonesia 2023



Hasil Skor Logistics
Performance Index (LPI)
Indonesia 2023

Peringkat	Skor
• LPI	3.0
• Efisiensi biaya logistik	2.8
• Infrastruktur	2.8
• Pengiriman internasional	3.0
• Kompetensi dan kualitas logistik	2.8
• Kepatuhan waktu	3.2
• Pemahaman dan pemenuhan	3.0

Penyebab Penurunan Peringkat
Logistik Indonesia

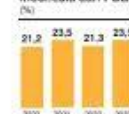
- Infrastruktur logistik yang belum memadai, terutama di daerah terpencil.
- Kompleksitas proses birokrasi.
- Kurangnya kompetensi dan kualitas layanan logistik.
- Kurangnya integritas dalam logistik nasional.

Peringkat LPI Negara
ASEAN 2023

Negara	Peringkat
Singapura	1
Malaysia	31
Thailand	37
Filipina	47
Vietnam	60
Indonesia	63
Kamboja	118



Biaya Logistik di
Indonesia dari PDB
(%)



Kinerja Logistik
Negara Tetangga
2023

Negara	Skor
Singapura	4.3
Malaysia	3.8
Thailand	3.5

Pihak-Pihak yang
Terlibat dalam Rantai
Logistik

- Produsen
- Pengirim
- Distributor
- Pengirim
- Pengirim
- Pengirim
- Pengirim
- Pengirim

Dampak Negatif
Penurunan Peringkat
Logistik

- Mengurangi daya saing produk
- Menurunkan daya saing
- Menurunkan investasi
- Mengurangi daya saing
- Menurunkan daya saing

Negara dengan Skor LPI
Terbaik 2023



Perkembangan Skor LPI
Indonesia



Upaya yang Dilakukan Pemerintah

- Implementasi National Logistic Ecosystem (NLE)
- Platform digital layanan logistik dan transportasi terintegrasi yang menghubungkan pelaku usaha logistik dan transportasi dengan mitra bisnisnya.
- Implementasi Integrasi
- Sistem informasi logistik nasional berbasis cloud untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan logistik nasional.
- Implementasi Sistem Nasional Logistik (SNL)
- Sistem nasional logistik yang terintegrasi dan terdistribusi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan logistik nasional.



Infrastruktur Maritim:

Reformasi Strategis dalam Menunjang Poros Maritim

Kajian Universitas (ITB,ITS,UGM,UI,UNHAS & UNSRI)



<https://www.dropbox.com/scl/fi/01oljphamrmhzhrungv2m/Paper-Infrastruktur-Maritim-Harun-070515.pdf?rlkey=ker54t1dedihvwf6k5wcryf8m&dl=0>

April 2015



Indonesia achieves **7% annual GDP growth** on the back of logistical improvements

Indonesia **leads Southeast Asian nations in reducing logistics costs** which were cut significantly - **Maritime logistics reform paved the way** for the overall sector reform

Local manufacturers see a **“renaissance” of growth** based on the ability to move goods more effectively throughout Indonesia and ASEAN on the back of maritime reform

All areas of **private and public sector work together** to achieve logistical infrastructure transformation

SPECIMEN

Magazine

Jan 1, 2015

“The New Leader In Global Shipping”

Indonesian port operator leads the way towards a competitive reset for the Maritime industry and the country's entire logistics supply chain



Indonesia Maritime Transport Issue

Supporting
Infrastructure
& Human Resource

**High Logistic
Cost**

Port Governance &
Management

Shipping

Here are Rizal Ramli's plans in cutting 'dwelling time' in Tanjung Priok

25 Agustus 2015 01:20 WIB



Rizal Ramli



REPUBLIKA.CO.ID, JAKARTA -- Coordinating Minister for Maritime and Resources, Rizal Ramli, prepared seven-steps in cutting the waiting period of loading and unloading (dwelling time) at Tanjung Priok port. It included improving the flow of goods, improving information and technology systems, and eradicating mafia that has been playing.



Visit >

Logistik Perkotaan (e-commerce trend) - smart - green shipping & port



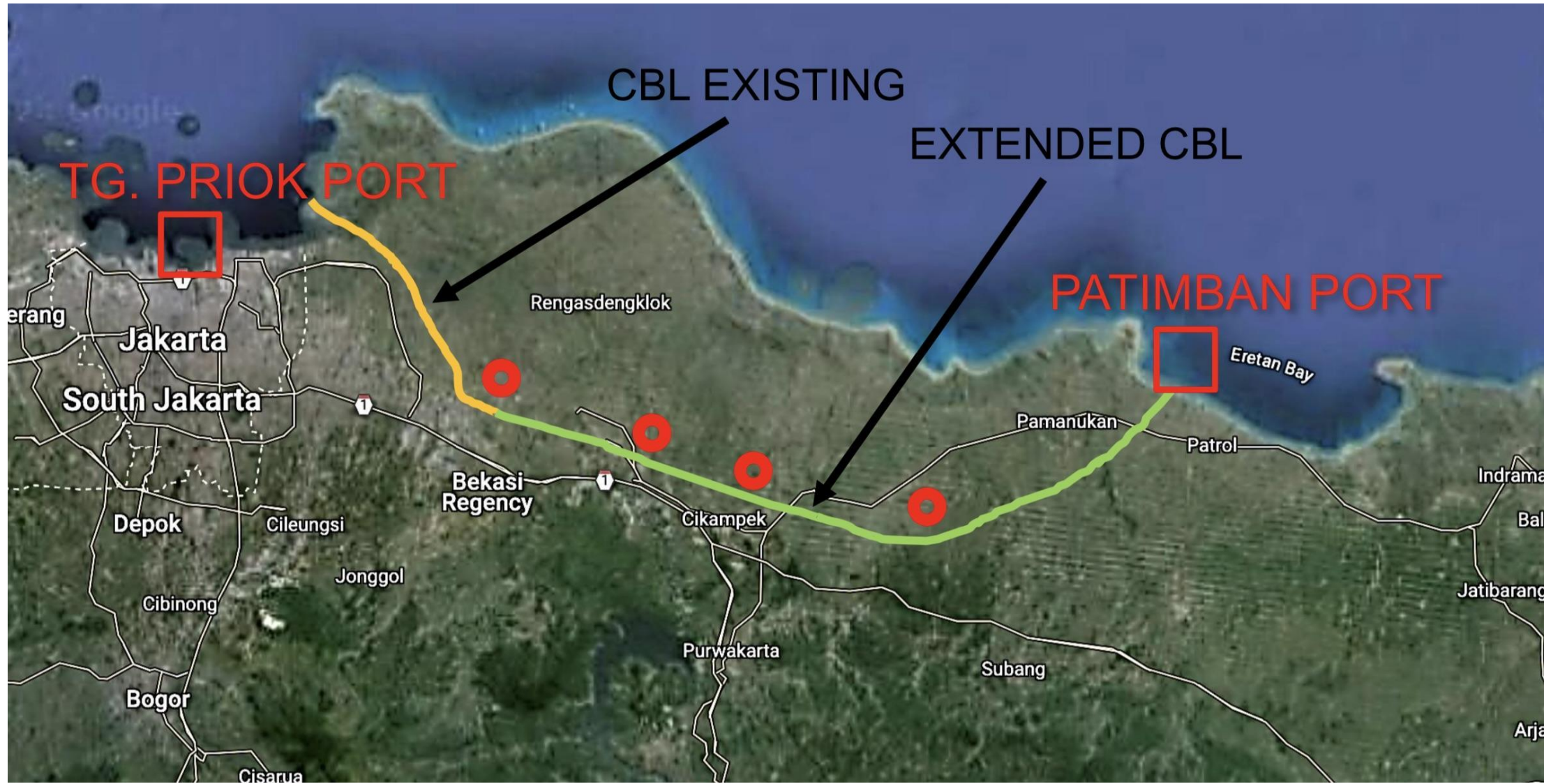
- ☐ Kasus ODOL masih berlanjut, negative externalities meningkat
- ☐ Pengalihan beban trucking (jalan) ke KA / LAUT masih problematik
- ☐ KA tidak menjadi pilihan karena, tidak kompetitif!
- ☐ Intervensi, negara harus hadir



Refleksi-01 : OVERCOMING ODOL, HOW?

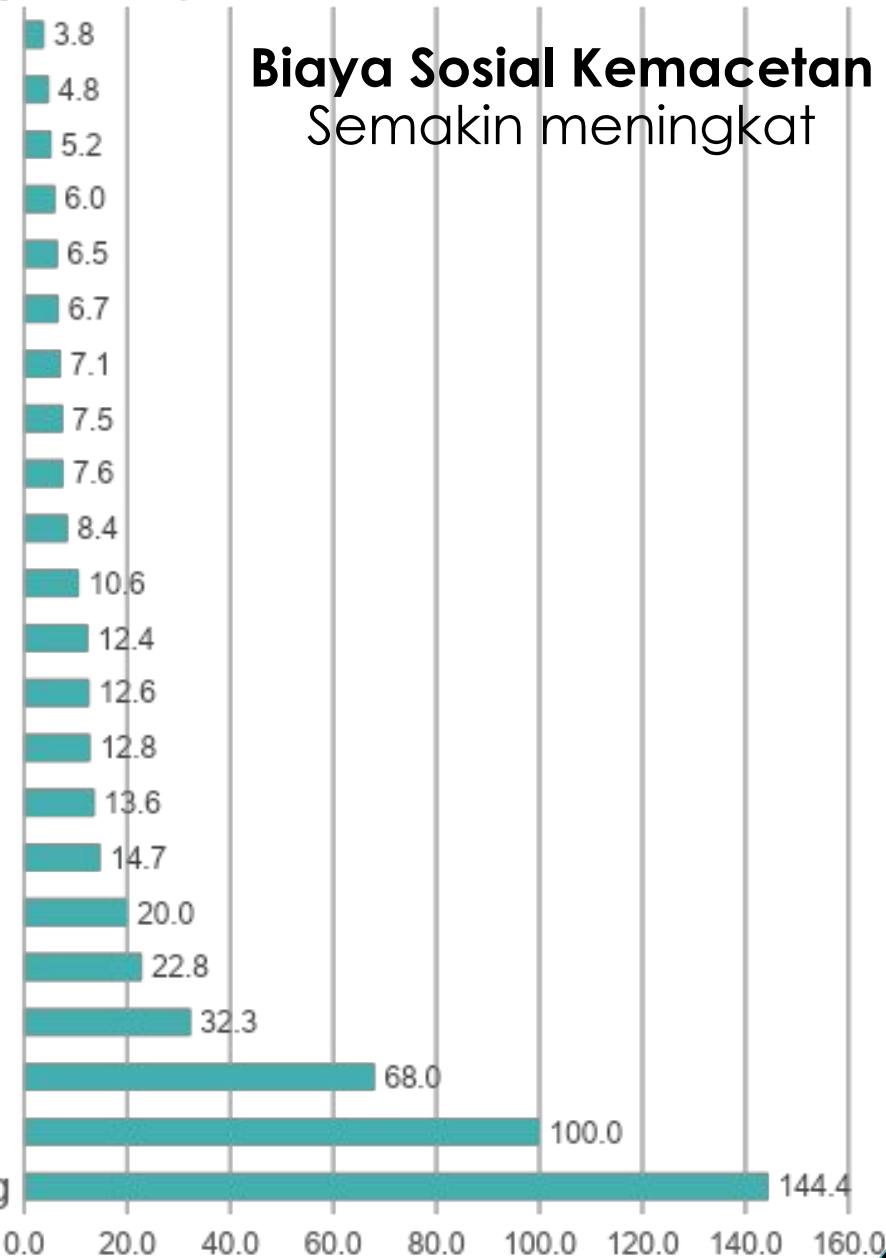
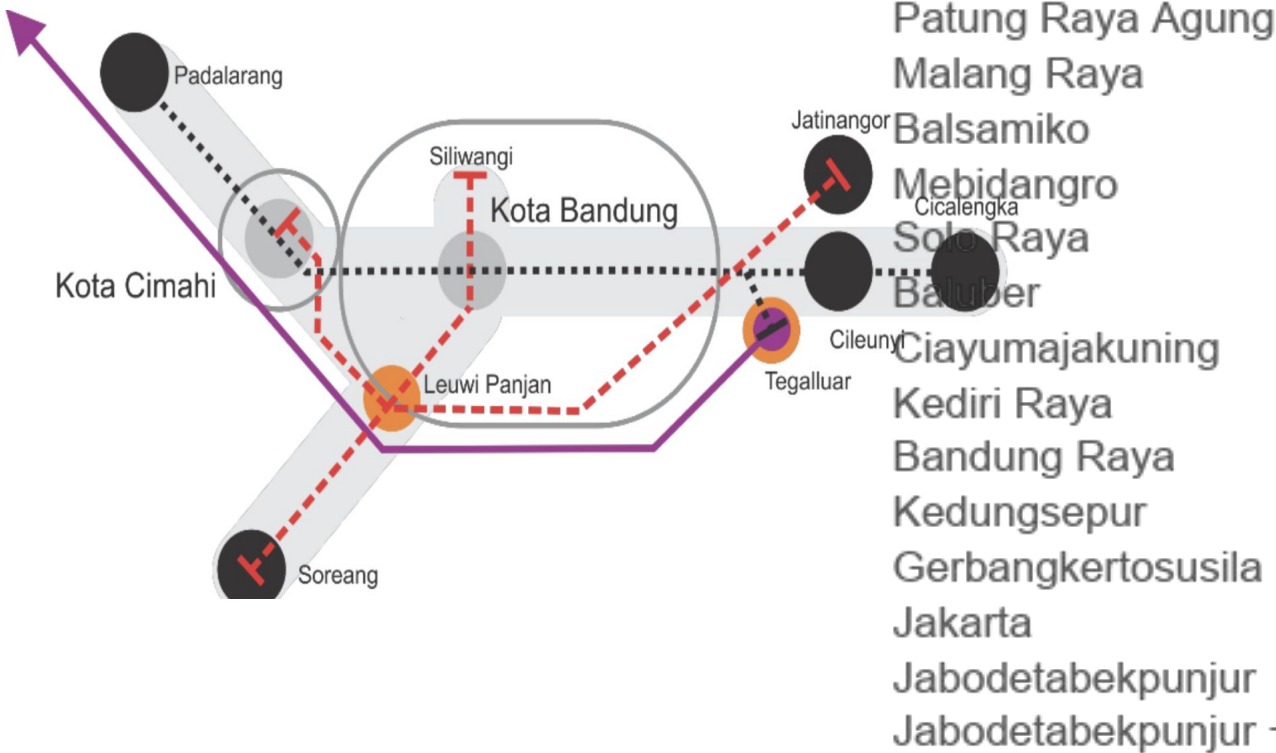
(Overload & Over dimension Trucking)

Shifting ODOL to rail, sea transport & waterways

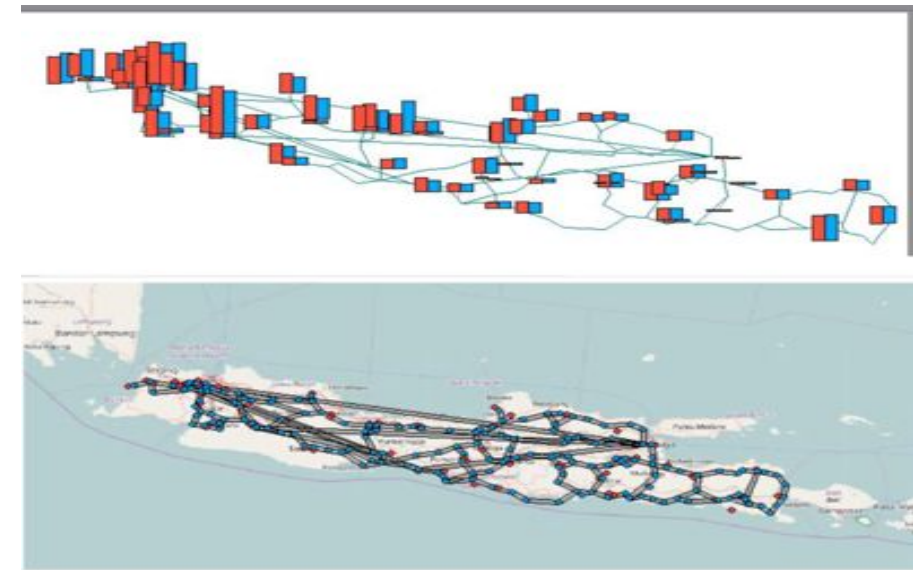


(Trilliun Rp 2019)

Biaya Sosial Kemacetan
Semakin meningkat



Estimate Annual Cost of congestion Corridor Jakarta – Surabaya



Land Transport : IDR 200 trillion

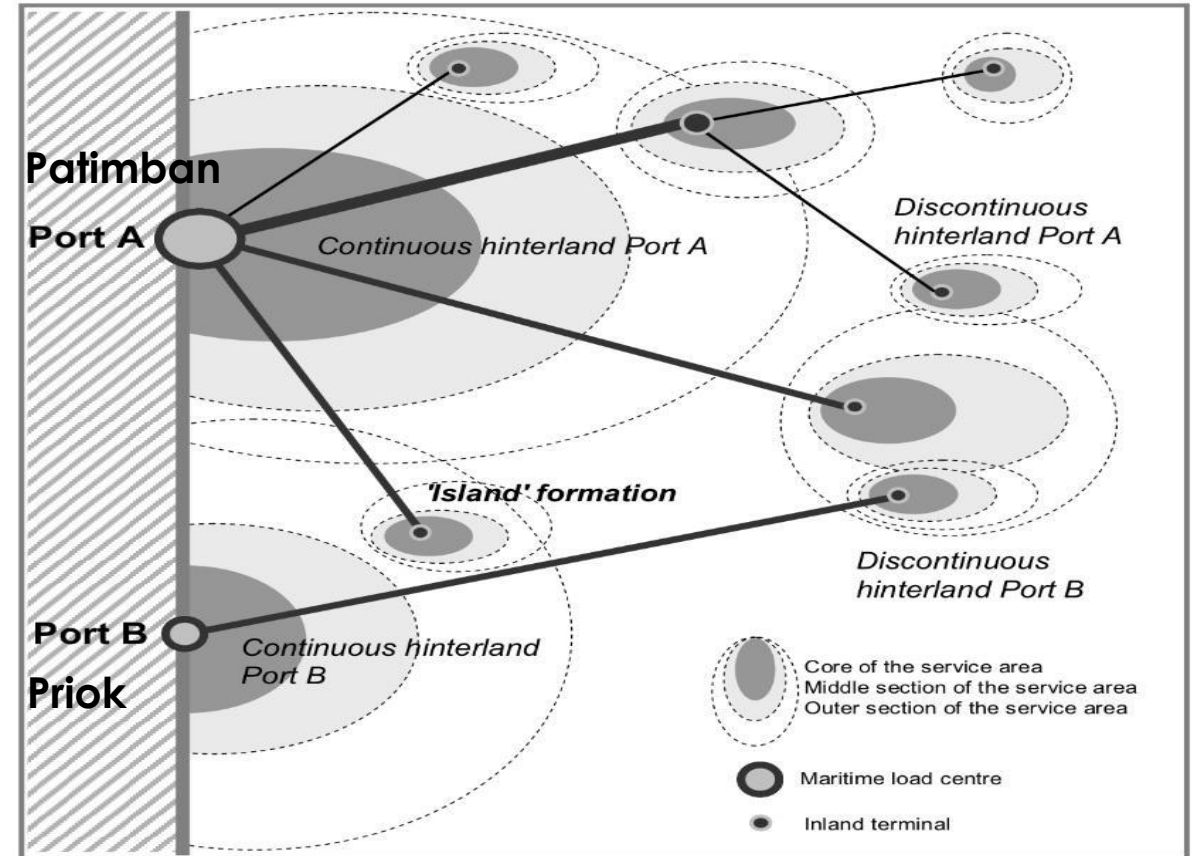
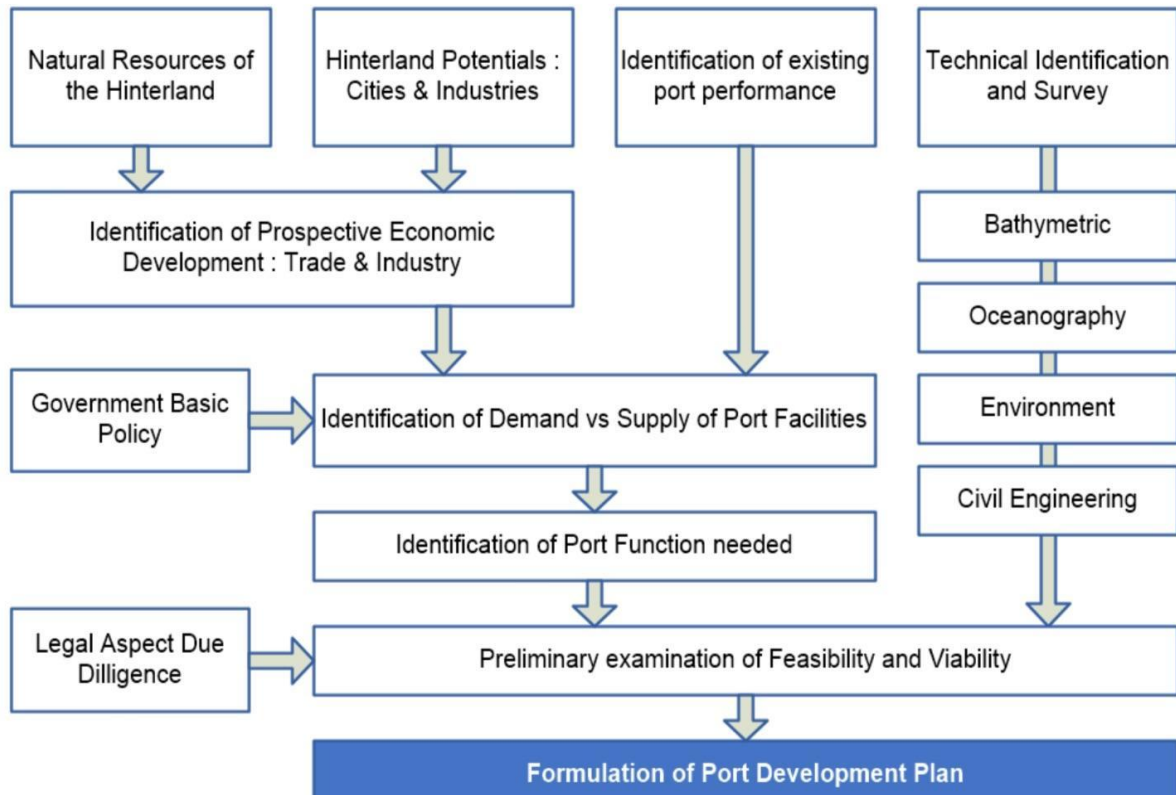
Air Transport : IDR 20 trillion



KA Cepat Jakarta – Surabaya (3 jam) ?

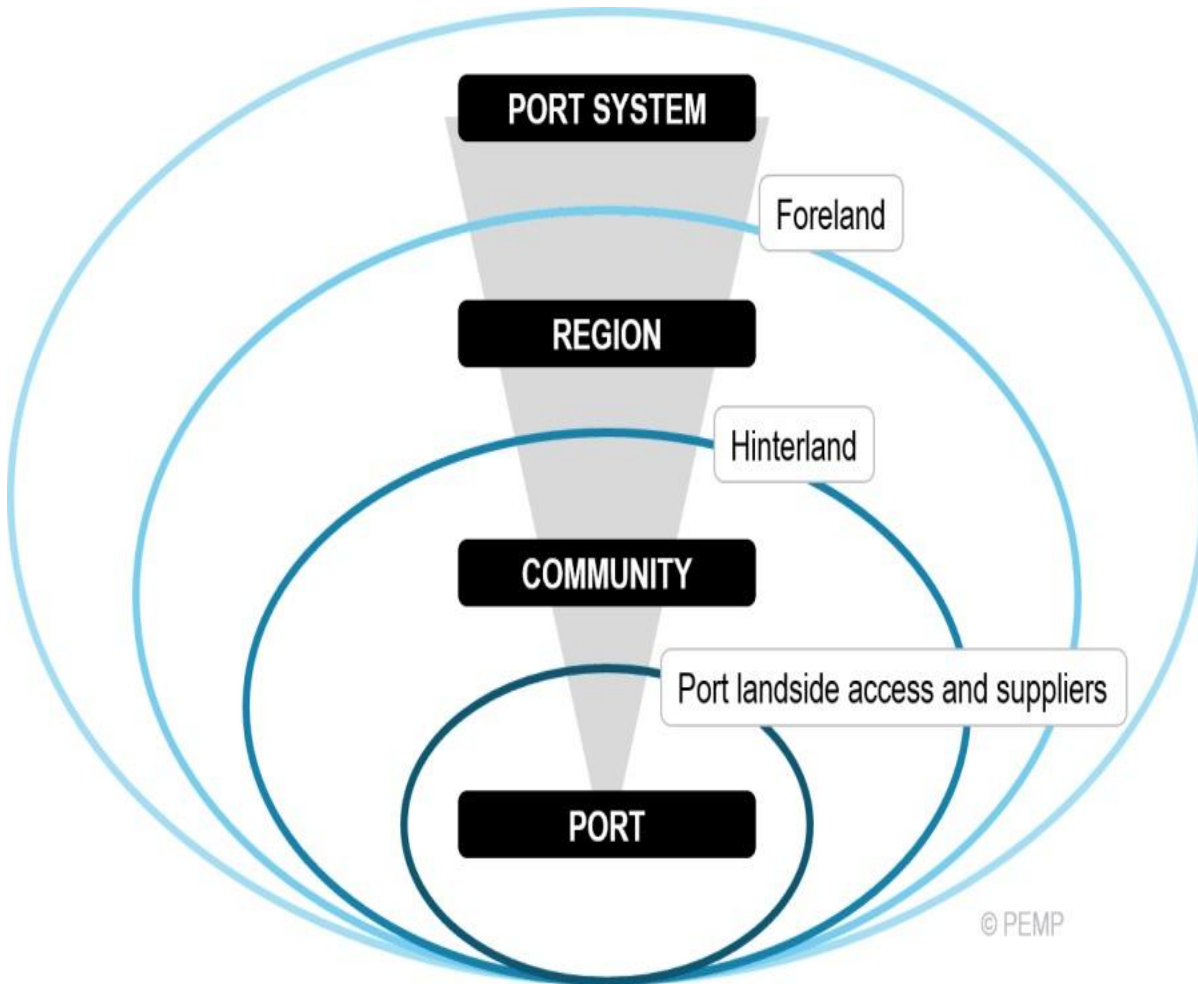
Refleksi- 02 : A Tale of two ports

Kerangka Pengembangan Pelabuhan



PENGEMBANGAN PELABUHAN

Multi facet – multi aktor - multi region – mutli-disiplin - multi Bil. Dollar \$\$



A

Port Policy



B

Public authority functions



C

Technical management of port area



D

Market and price regulation



E

Management of concession agreements



F

Management of emerging issues

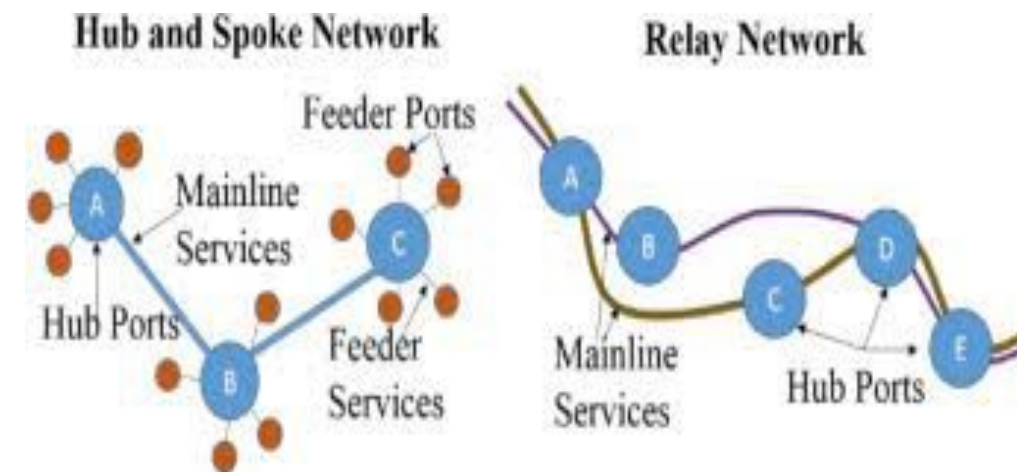
RPJMN 2019 – 2024

=> **Draft RPJMN 2024-2029 ?**

- a. Pengembangan Pelabuhan Belawan/Kuala Tanjung
- b. Pengembangan Pelabuhan Kijing
- c. Pengembangan Pelabuhan Tanjung Priok
- d. Pengembangan Pelabuhan Tanjung Perak
- e. Pengembangan Pelabuhan Makassar
- f. Pengembangan Pelabuhan Bitung
- g. Pengembangan Pelabuhan Sorong

UPT Pelabuhan, BUP-BUP kecil, TUKS, PelRa?

Posisi dan peran OP? Manajer Aset?



Refleksi- 03 : Beyond Tol Laut

(The devils are in the detail!)

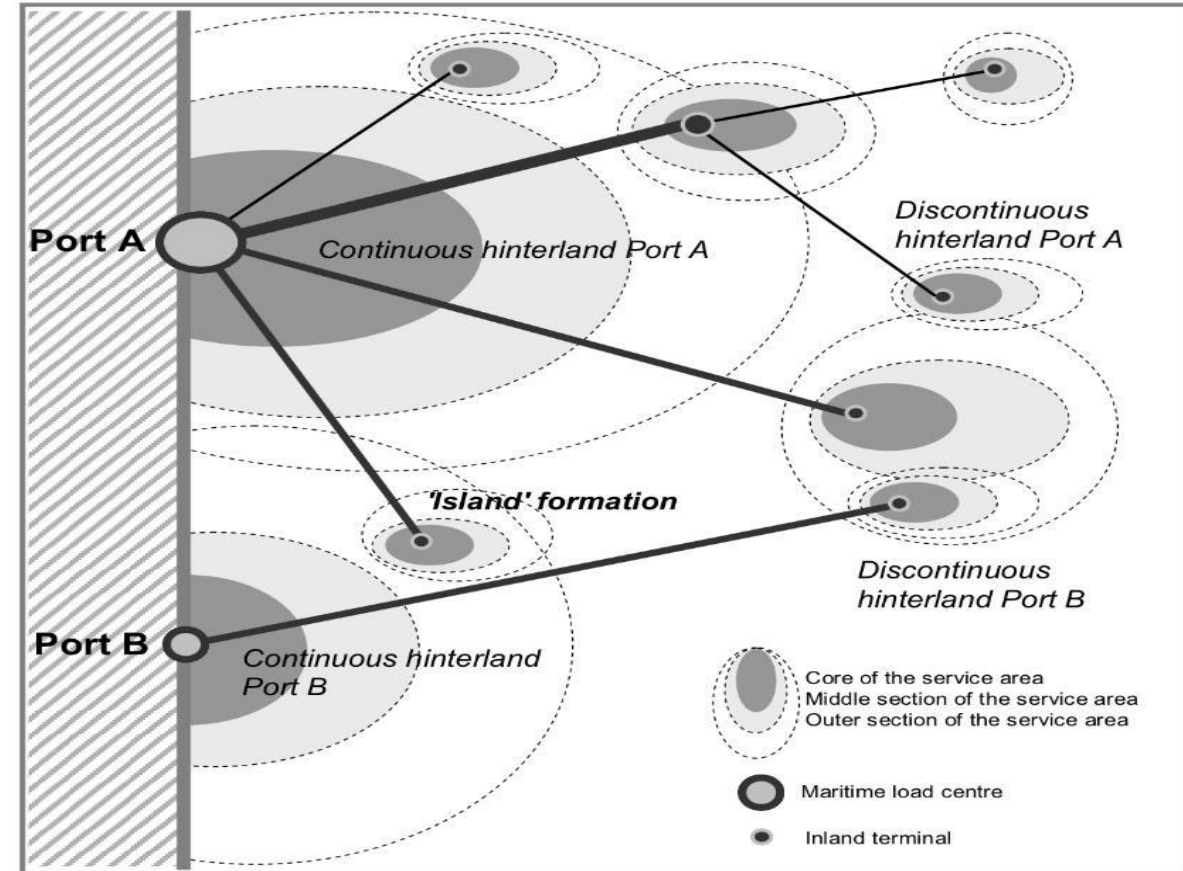


PROGRES RUMAH KITA
“MENDUKUNG TOL LAUT
MENGURANGI DISPARITAS HARGA”

Jakarta, 19 Juli 2017



Ro-ro potentials in eastern region



Tantangan dalam Pengembangan Ro-Ro di Indonesia



INFRASTRUKTUR TERTINGGAL

Kurangnya pembangunan dan modernisasi pelabuhan Ro-Ro serta jaringan jalan penghubung yang memadai, menghambat operasi Ro-Ro yang efektif.



KOMPLEKSITAS GEOGRAFIS

Negara kepulauan dengan ribuan pulau membutuhkan investasi besar dalam infrastruktur transportasi laut untuk menghubungkan antar pulau.



REGULASI YANG TIDAK SELARAS

Proses perizinan dan regulasi yang kompleks memperlambat pengembangan proyek-proyek infrastruktur Ro-Ro.



KETERBATASAN PENDANAAN

Kurangnya aksesibilitas terhadap investasi dan sumber pendanaan yang cukup untuk membiayai

MENGATASI TANTANGAN-TANTANGAN INI MELALUI INVESTASI STRATEGIS, REFORMASI REGULASI, DAN KEMITRAAN YANG EFEKTIF ANTARA SEKTOR PUBLIK DAN SWASTA AKAN MEMBANTU MEMPERCEPAT PENGEMBANGAN SISTEM RO-RO DI INDONESIA.

Faktor Pendukung Perkembangan Ro-Ro di Filipina

- **KOMITMEN KUAT TERHADAP INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI**

Filipina telah menetapkan komitmen yang kuat untuk mengembangkan infrastruktur transportasi, termasuk Ro-Ro, sebagai bagian dari program modernisasi infrastruktur nasional mereka.

- **INVESTASI PADA PENGEMBANGAN PELABUHAN RO-RO**

Filipina telah mengalokasikan sumber daya yang signifikan untuk mengembangkan dan meningkatkan pelabuhan Ro-Ro di berbagai pulau, memfasilitasi konektivitas antarwilayah dengan lebih baik.

- **KEBIJAKAN PEMERINTAH YANG KONDUSIF**

Pemerintah Filipina telah menerapkan kebijakan yang mendukung pengembangan transportasi laut, termasuk kebijakan regulasi yang kondusif dan insentif fiskal untuk mendorong investasi swasta dalam proyek Ro-Ro.

- **KOLABORASI PUBLIK-SWASTA YANG EFEKTIF**

Ada kerjasama yang baik antara pemerintah dan sektor swasta dalam mengelola proyek-proyek Ro-Ro, yang mempercepat implementasi infrastruktur dan operasionalisasi sistem Ro-Ro.

- **STABILITAS POLITIK DAN EKONOMI**

Stabilitas politik yang relatif dan pertumbuhan ekonomi yang stabil telah menciptakan lingkungan yang kondusif untuk investasi jangka panjang dalam infrastruktur transportasi, termasuk Ro-Ro.

Reformasi Regulasi untuk Percepatan Pembangunan

SIMPLIFIKASI PROSES PERIZINAN

Mengidentifikasi dan menghapus regulasi serta prosedur perizinan yang berbelit-belit, untuk mempercepat proses pengembangan infrastruktur Ro-Ro.

HARMONISASI REGULASI ANTARDAERAH

Menyelaraskan regulasi dan kebijakan terkait Ro-Ro di tingkat pusat dan daerah, untuk menciptakan kejelasan hukum dan kemudahan berusaha.

INSENTIF FISKAL UNTUK PROYEK RO-RO

Menyediakan insentif pajak dan kemudahan investasi untuk mendorong partisipasi swasta dalam pembangunan infrastruktur Ro-Ro.

KOORDINASI ANTARINSTANSI

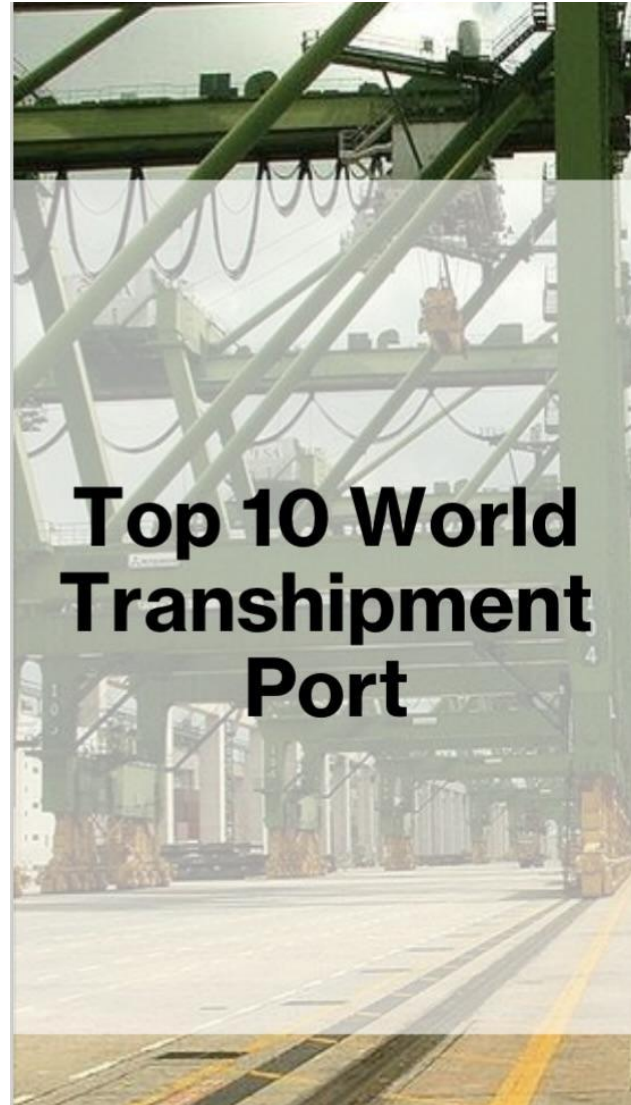
Meningkatkan kolaborasi dan koordinasi antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan sektor swasta untuk mengidentifikasi dan mengatasi hambatan regulasi.

PENYEDERHANAAN PERIZINAN LINGKUNGAN

Mengkaji dan menyederhanakan proses perizinan lingkungan untuk proyek-proyek Ro-Ro, dengan tetap memperhatikan aspek keberlanjutan.

Refleksi- 04 : Beyond Hub Transshipment

Perlu Affirmasi Titik Hub Transshipment



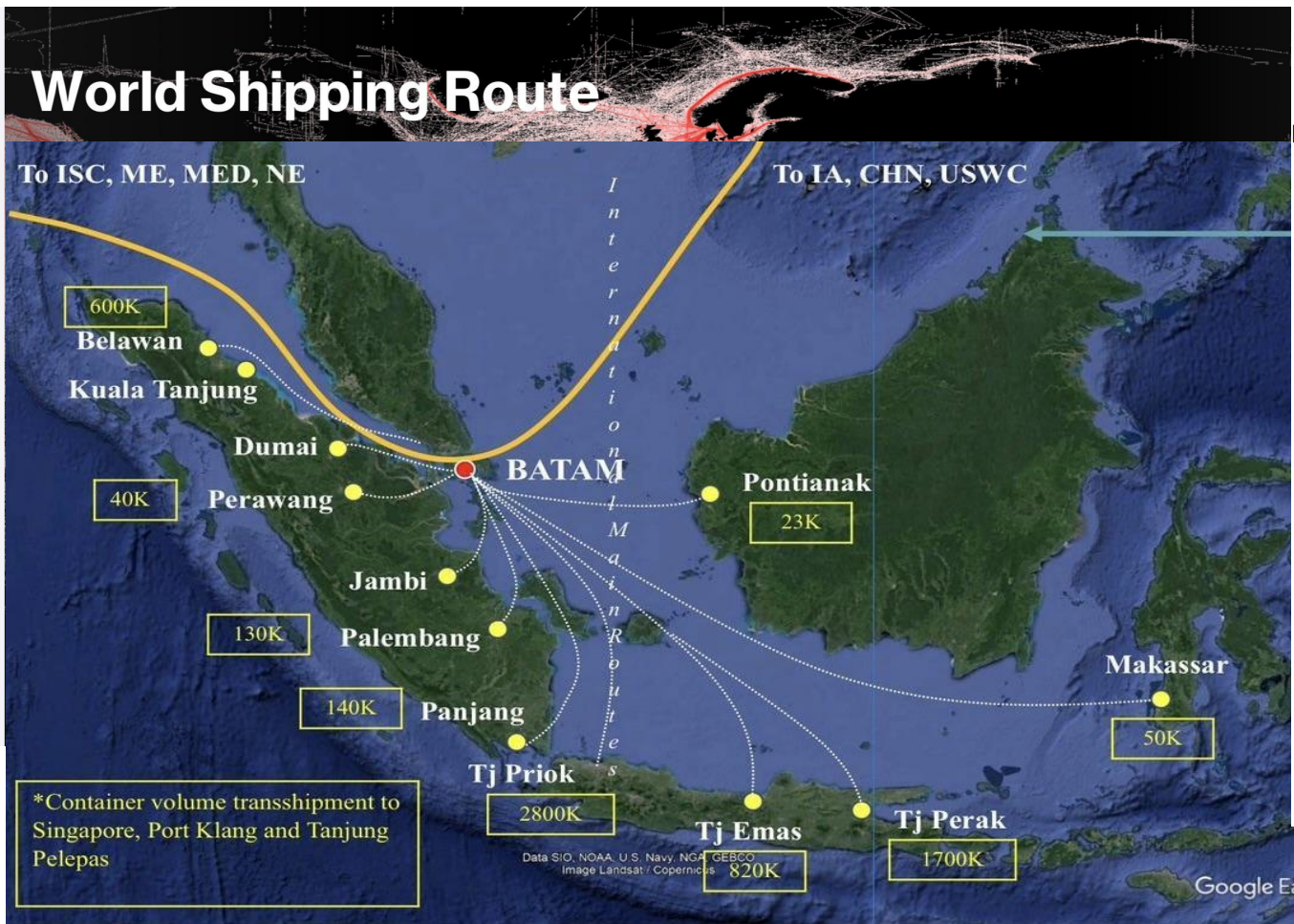
Fungsi sebagai Connecting Port & Relay Port

RANK	PORT	VOLUME (Million Teus)		Percent Tran-shipment	Hinterland
		Total Throughput 2022	Tran-shipment		
1	Singapore	37,50	30,90	82%	South East Asia & India Sub Continent
2	Shanghai	47,03	24,00	51%	Yangze River
3	Shenzen	28,77	15,00	52%	Pearl Delta
4	Busan	22,70	12,49	55%	Korea, Japan West Coast
5	Tanjung Pelepas	11,20	11,00	98%	South East Asia & India Sub Continent
6	Port Klang	13,72	8,10	59%	South East Asia & India Sub Continent
7	Dubai	13,74	7,01	51%	Middle East
8	Hongkong	20,27	6,75	33%	Pearl Delta
9	Rotterdam	14,80	5,95	40%	North Europe
10	Kaohsiung	11,20	5,82	52%	Taiwan

Dari top 10 transshipment hub ; 9 diantaranya adalah pelabuhan di Asia dan 3 diantaranya berada di Selat Malaka. Ini menunjukkan bahwa pusat perdagangan dunia berada di kawasan Asia dan Asia Tenggara.

Refleksi- 04 : Beyond Hub Transshipment

(Co-opetition, collaboration, & competition)



Perlu Affirmasi Titik Hub Transshipment

Volume Global Shipping Line (incl. Transshipment) di PSA, Tj Pelepas (PTP) dan Port Klang (PKG) (dalam Teus)

	Shipping Line	Terminal	Share	Vol 2021
1	MSC	PSA, PTP	17,20%	11.206.432
2	Maersk	PTP, PSA	16,90%	11.010.971
3	CMA CGM	PSA, PKG	12,60%	8.209.363
4	COSCO	PKG, PSA	11,70%	7.622.980
5	Hapag Lloyd	PSA, PKG	7,00%	4.560.757
6	ONE	PSA	6,30%	4.104.682
7	Evergreen	PTP, PKG	6,00%	3.909.221
8	HMM	PSA	3,30%	2.150.071
9	Yang Ming	PSA	2,70%	1.759.149
10	Wan Hai	PSA, PKG	1,80%	1.172.766
11	ZIM	PSA	1,70%	1.107.612
12	PIL	PSA	1,10%	716.690
13	KMTC	PSA	0,70%	456.076
14	IRISL	PSA	0,60%	390.922
15	SITC	PSA	0,60%	390.922
	Others	PSA	9,80%	6.385.060
	Total		100,00%	65.153.676

Dengan pertumbuhan market regional sebesar 4% per tahun, diperkirakan **volume market regional di Selat Malaka pada tahun 2029 sebesar 85 juta Teus, dan pada tahun ke 2059 mencapai 283 Juta Teus**

REKOMENDASI

- ❖ Blueprint dan Dokumen-dokumen kebijakan Transport & Logistik Nasional cukup tersedia dan banyak □ **Konsistensi Kebijakan menjadi kunci**
- ❖ Tidak terkordinasi nya implementasi dapat diterobos dengan kepastian **“Championship”**
- ❖ Membuka Persaingan antar pelabuhan dan antar terminal dalam satu pelabuhan membutuhkan rancangan transisi **“manajer asset” (penguatan OP) dan atau Transisi PELINDO HQ** (post merger menjadi regulator), thus **@SBU Holding menjadi otonom**
- ❖ Melanjutkan pemisahan **regulator dari/dan operator** dalam ragam infrastruktur transportasi (termasuk jalan) sesuai semangat pembaruan UU Infrastruktur.
- ❖ Melanjutkan Program “beyond tol laut” yang lebih selektif (Ro-Ro) dan afirmasi titik hub transhipment (hub – Spoke Ports)

Multimodal Transport and Coopetition

Multimodal Transport

Integrating different modes of transportation, such as road, rail, and sea, to create a seamless and efficient logistics network that can improve connectivity and accessibility within Indonesia's port and sea transport system.

Cooperative-Competitive (Coopetition) Environment

Fostering a collaborative yet competitive atmosphere among various stakeholders, such as port authorities, shipping companies, and logistics providers, to encourage innovation, resource-sharing, and joint problem-solving for the betterment of the overall port and sea transport system.

Addressing Challenges

By promoting multimodal transport and a coopetition environment, the challenges facing Indonesia's port and sea transport system, such as congestion, limited capacity, and inefficient coordination, can be better addressed and mitigated.

REKOMENDASI

Domestic Short-sea Shipping

- Improving connectivity
Enhancing the linkages between ports and hinterland areas in the Eastern regions of Indonesia to facilitate efficient cargo movements and reduce logistics costs.
- Reducing voyage times
Optimizing maritime transport routes, schedules, and infrastructure to minimize transit times and improve the reliability of domestic short-sea shipping services.
- Investing in infrastructure
Upgrading port facilities, modernizing cargo handling equipment, and developing supporting infrastructure such as navigation aids and intermodal connections to enhance the overall efficiency of domestic short-sea shipping.
- Promoting technological integration
Leveraging digital technologies, such as real-time tracking, automation, and data analytics, to streamline operations, improve decision-making, and enhance the overall effectiveness of domestic short-sea shipping services.
- Regulatory framework
Reviewing and updating the regulatory environment to support and incentivize the growth of domestic short-sea shipping, ensuring fair competition and addressing any policy or administrative barriers.

Digital Transformation in Logistics

Logistics-as-a-Service (LaaS)

Leveraging cloud-based logistics platforms that provide on-demand access to logistics services, optimizing supply chain management and reducing operational costs.

E-commerce Integration

Seamless integration of port and sea transport systems with e-commerce platforms, enabling efficient last-mile delivery and improving customer experience.

Automation and Robotics

Implementing automated cargo handling, autonomous vehicles, and robotic systems to increase efficiency, reduce errors, and enhance productivity in port operations.

Data-driven Decision Making

Utilizing real-time data analytics and predictive modeling to optimize port and sea transport operations, improve resource allocation, and enhance supply chain visibility.

Sustainability and Eco-friendly Solutions

Adopting sustainable technologies, such as green energy sources and emission-reducing strategies, to minimize the environmental impact of port and sea transport activities.



TERIMA KASIH