

WEBINAR SCI

**OPTIMALISASI PERTUMBUHAN BISNIS:  
STRATEGI EFEKTIF PENGGUNAAN LOGISTIK BERBASIS KERETA API**  
SABTU, 2 SEPTEMBER 2023

SUPPLYCHAIN  
Indonesia



# **STRATEGI PERTUMBUHAN BISNIS MELALUI LOGISTIK KERETA API**



[www.SupplyChainIndonesia.com](http://www.SupplyChainIndonesia.com)



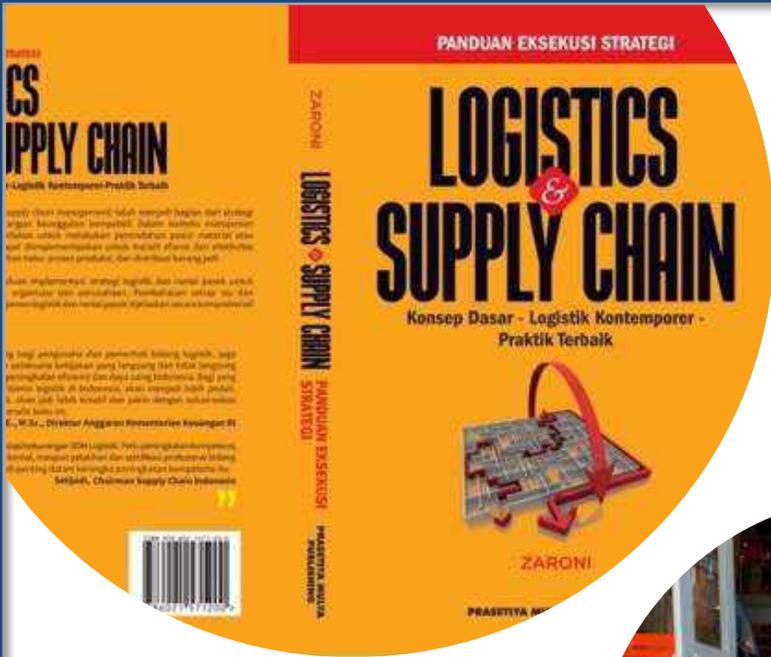
Supply Chain Indonesia



Supply Chain Indonesia

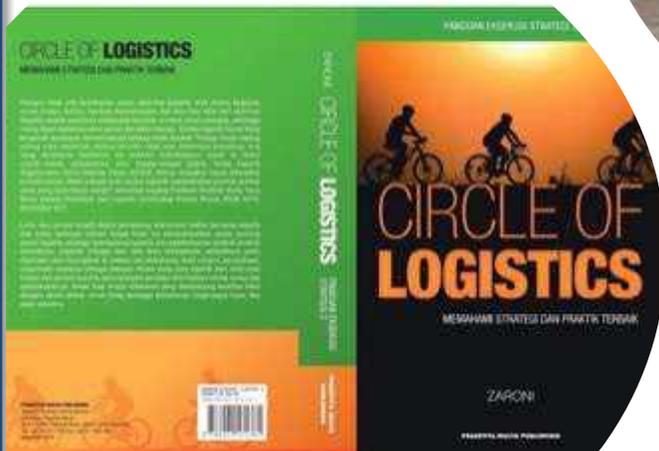


sekretariatSCI



**Dr. Zaroni, CISCIP., CFMP., CMILT.**  
 zaroni.umn@gmail.com  
 0812 1234 4693

- Direktur Keuangan PT Maruco Indonesia (Maret 2021 – sekarang)
- Direktur Keuangan PT Pos Logistik Indonesia (Juli 2016 – Februari 2021)
- Praktisi logistik dan supply chain
- Pengurus Masyarakat Ekonomi Syariah (MES) Komite Perdagangan dan Logistik
- Senior Consultant Supply Chain Indonesia
- Board of CILT Branch Indonesia (2019-2023)
- Penulis buku
- Kontributor ahli Truckmagz
- Pesepeda dan pejalan kaki



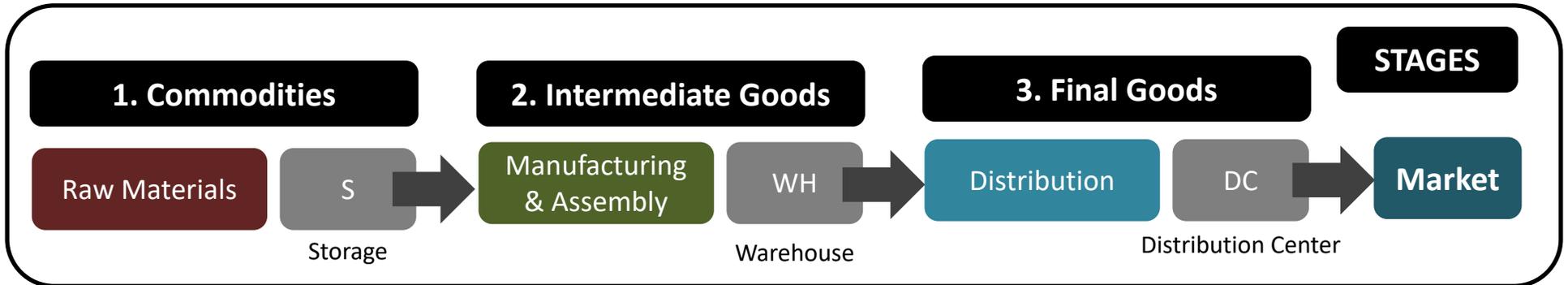
**1** VALUE CHAIN DAN MISI LOGISTIK

**2** KARAKTERISTIK BERBAGAI MODA TRANSPORTASI

**3** LOGISTIK KERETA API

**4** MENINGKATKAN PERAN LOGISTIK KERETA API UNTUK  
MENDUKUNG PERTUMBUHAN BISNIS

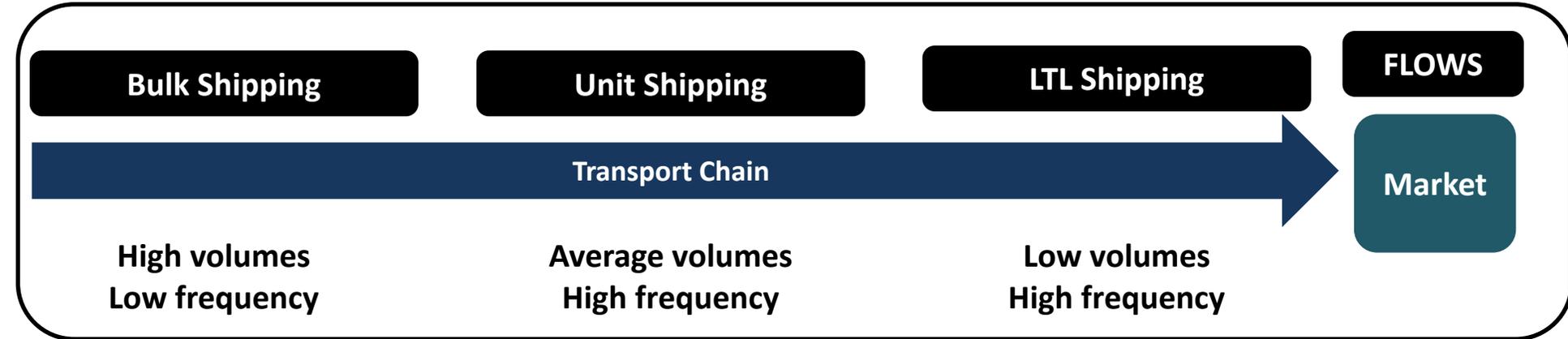
# VALUE CHAIN



Attributable to climatic (agricultural products, forestry product) or geological (ores and fossil fuels) conditions.

Transformation conferring added value. Materials and parts used to make other goods.

Goods shipped to large consumption markets (cities). Flow and inventory management.



## Costs



### Friction of distribution



- Efficient logistics has commercial benefits (costs, time, and reliability).
- Logistics cost 10-15% of national GDP.

## Geography



### Spatial division of manufacturing



- Stages of production are spatially separated.
- Final production and markets are spatially separated.

## Growth



### Growing material demand



- Growth of global consumption and income.
- Diversity of consumption patterns.

## Environment



### Sustainability

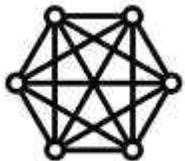


- Energy and material efficiency.
- Reverse logistics/recycling.

## Complexity



### Complex value chains



- Goods are getting more complex (parts and processes).
- Embeddedness of design, manufacturing, distribution, and marketing.

## FULFILLMENT (GOALS)

### Order

- Right product
- Right quantity

### Delivery

- Right location
- Right time

### Quality

- Right condition

### Cost

- Right price

## DEMAND (OPERATIONS)

### Transportation

- Handling
- Packaging

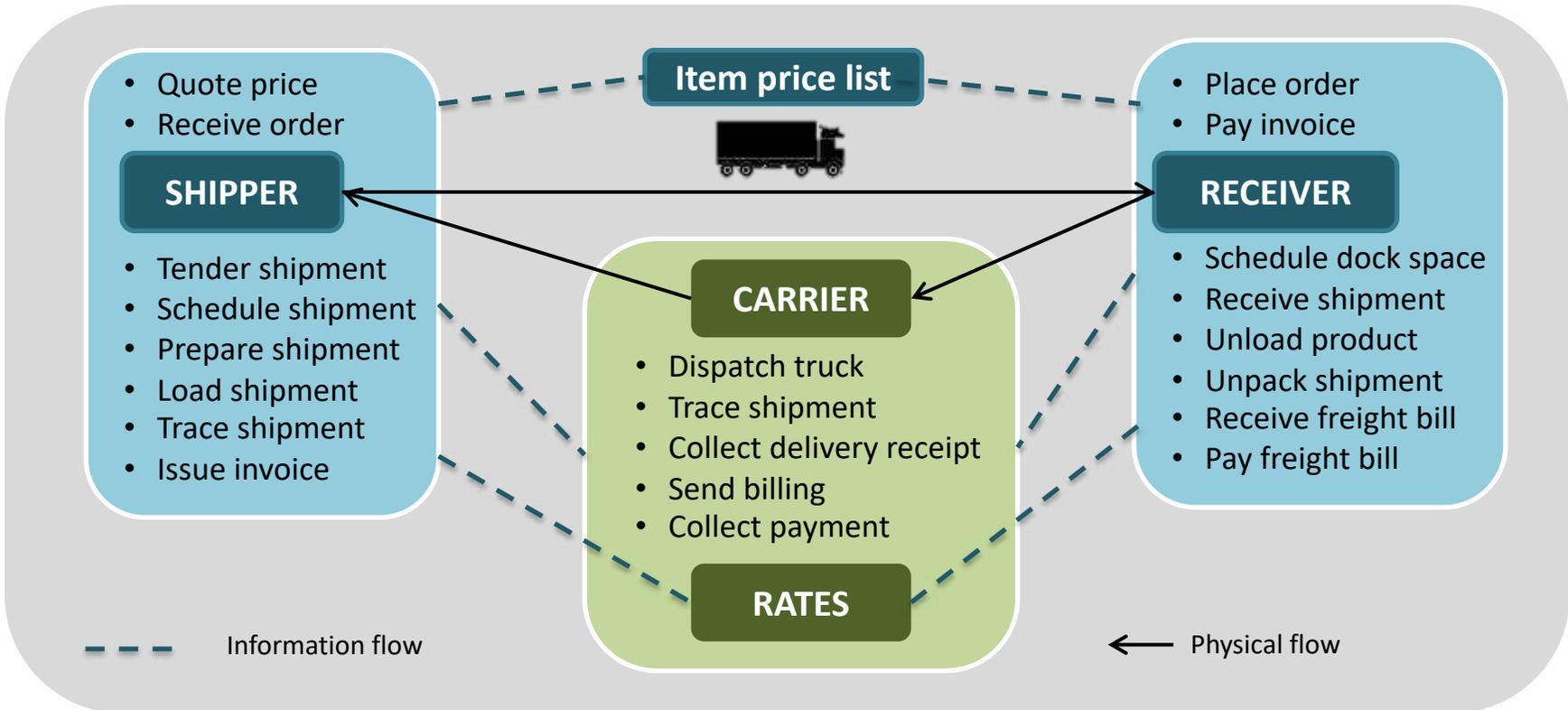
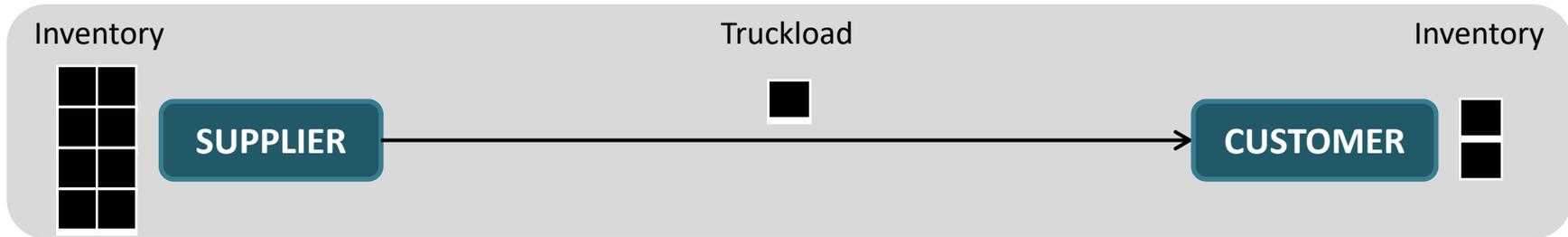
### Inventory

- Production scheduling
- Warehousing

### Orders

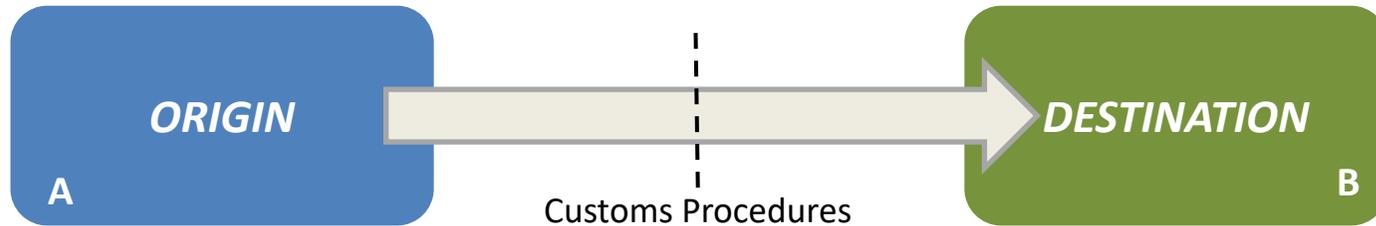
- Sales
- Purchase

# DISTRIBUSI DAN KEGIATAN LOGISTIK

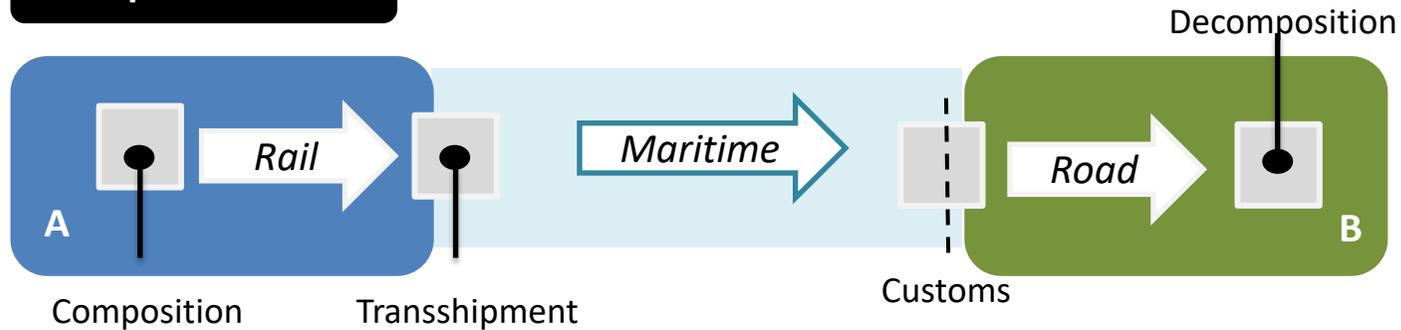


# PERDAGANGAN INTERNASIONAL, TRANSPORTASI, DAN LOGISTIK

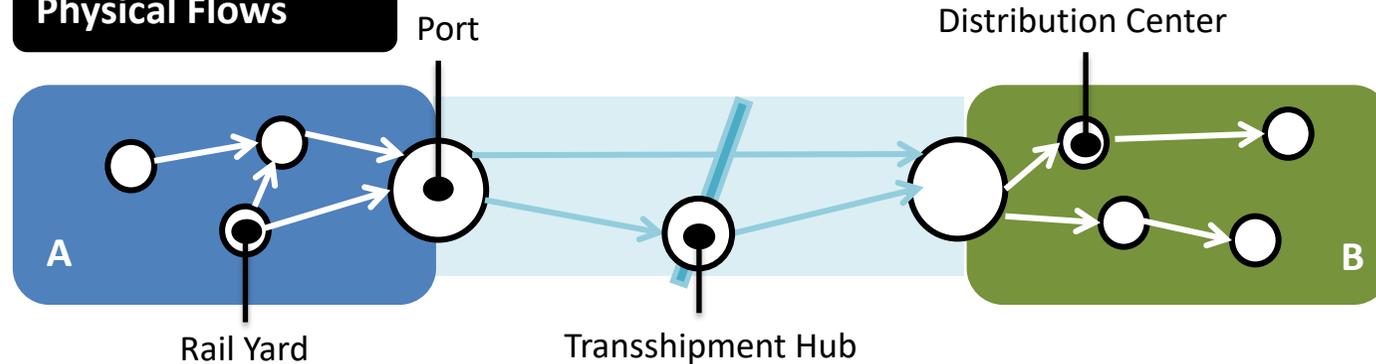
## International trade



## Transport Chain



## Physical Flows



# KARAKTERISTIK MODA TRANSPORTASI LOGISTIK

Characteristics	Rail	Road	Pipeline	Air	Water
Door to door service	Sometimes	Yes	Sometimes	No	Sometimes
Price	Low	High	Very low	Very high	Very low
Speed	Slow	Medium	Slow	Very fast	Very low
Reliability	Medium	Medium	Very high	Very high	Low
Packaging needs	High	Medium	Nil	High	High
Risk of loss/damage	Medium	Medium	Very low	Low	Medium
Flexibility	Low	High	Very low	Very low	Low
Environmental impact	Low	Medium	Low*	High	Low

\*Possibility of disaster causing significant impact



# PERTIMBANGAN EKONOMI TRANSPORTASI KERETA API



## MARKET AREA

- Longest service area for inland transport (average length of 1,300 km).
- Service passengers and freight markets.
- Intermodal integration favored market segmentation and specialization.



## CAPACITY

- A wagon can carry 50 to 100 tons of freight.
- Unit specialization (intermodal, liquids, grains, minerals, vehicles).
- Economics of scale (unit trains and double stacking).



## COSTS

- High construction and maintenance costs.
- High operating cost: labor (60%), locomotives (15%), and fuel & equipment (25%).
- Shipping costs decrease with distance and load.
- Transshipment and train assembly increase costs.



## BENEFITS

- Accelerated industrialization.
- Support agricultural and energy supply systems.
- Intermodal connectivity with international trade.



## REGULATION

- Conventionally highly dependent on government subsidies.
- Government financing, mainly for national economy strategy.
- Form regulation to deregulation.
- Private ownership and operations.

# JENIS DAN FUNGSI KORIDOR ANGKUTAN KERETA API

TYPE	FUNCTION	EXAMPLE
Short distance (within a gateway/hub)	Modal shift, improved capacity and throughput	Switch carrying; Alameda Corridor; Panama Canal Railway
Hinterland access (between a gateway and its market area)	Expand market area reduce distribution costs & congestion	Rail shuttles; Satellite terminals; Inland ports
Land bridge (between gateways)	Long distance container flows, continuity of global commodity chains	North American land bridge; Eurasian land bridge
Circum hemispheric (between gateways with a maritime segment)	Integrated global transport chains	“Belt and Road Initiative”

## STRENGTHS

- Potensi kecepatan rata-rata yang tinggi untuk perjalanan dalam kisaran 50 hingga 300 mil.
- Kereta api pada sebagian besar kasus beroperasi dari pusat kota ke pusat kota, sehingga dapat mempersingkat waktu perjalanan. Hal ini umumnya lebih menguntungkan penumpang dibandingkan angkutan barang, namun tidak hanya itu saja.
- Kereta api secara efektif memanfaatkan ruang daratan. Di atas lahan mana pun dengan lebar tertentu, jalur kereta api dapat mengangkut lebih banyak penumpang dan barang dibandingkan sistem berbasis darat lainnya.

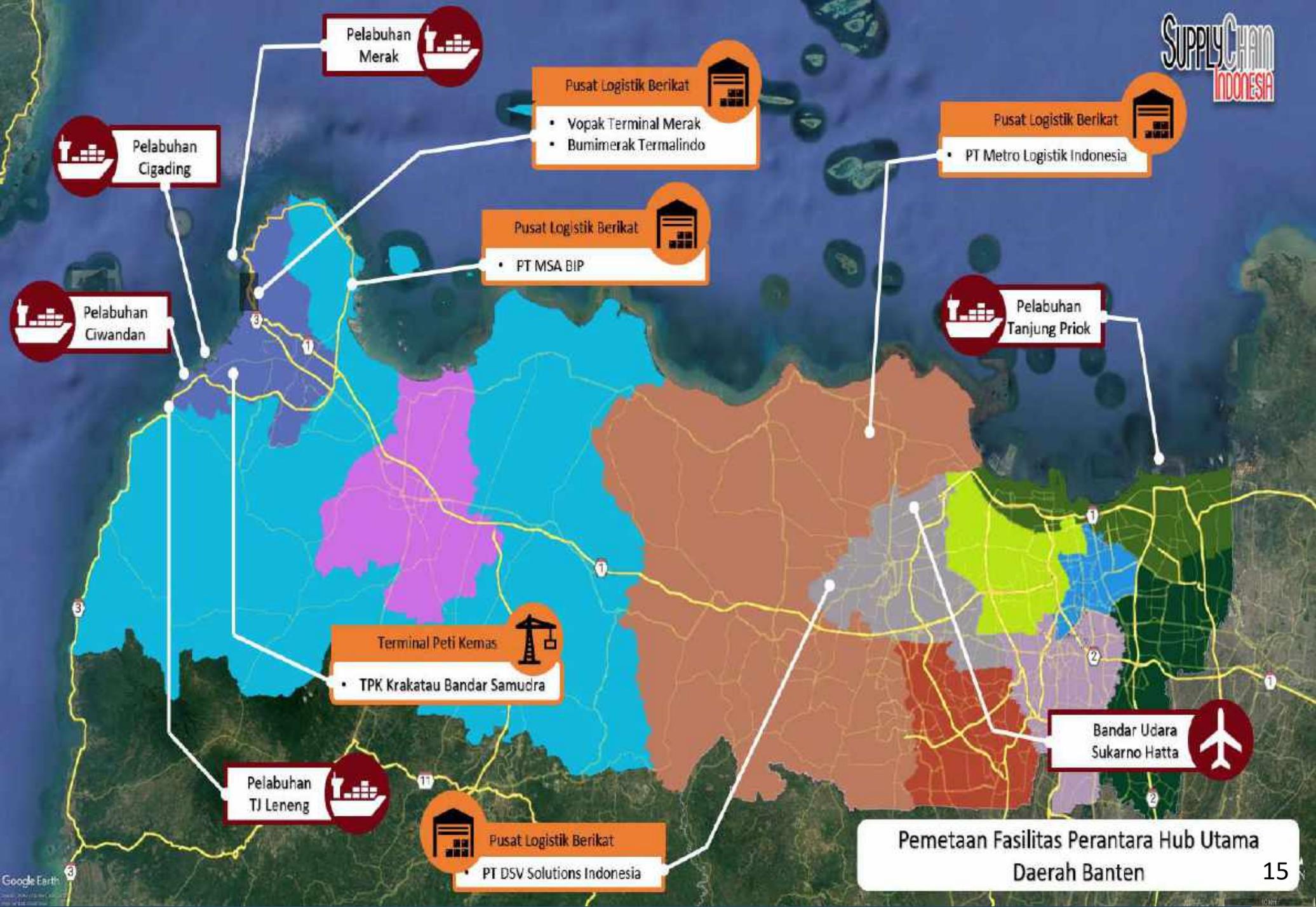
## WEAKNESS

- Kelangsungan finansial jaringan kereta api mana pun rentan terhadap penurunan aktivitas ekonomi.
- Karena perkeretaapian mempunyai infrastruktur yang tetap dan oleh karena itu tidak fleksibel, maka secara ekonomi rentan terhadap perubahan besar dalam aktivitas industri dan sosial di wilayah geografis tertentu.
- Perkeretaapian mengalami kebutuhan untuk berpindah dari kereta ke moda transportasi lain untuk beberapa bagian perjalanan.
- Sebagai industri padat karya dan sering kali memiliki serikat pekerja, jaringan kereta api mana pun rentan terhadap aksi industrial.

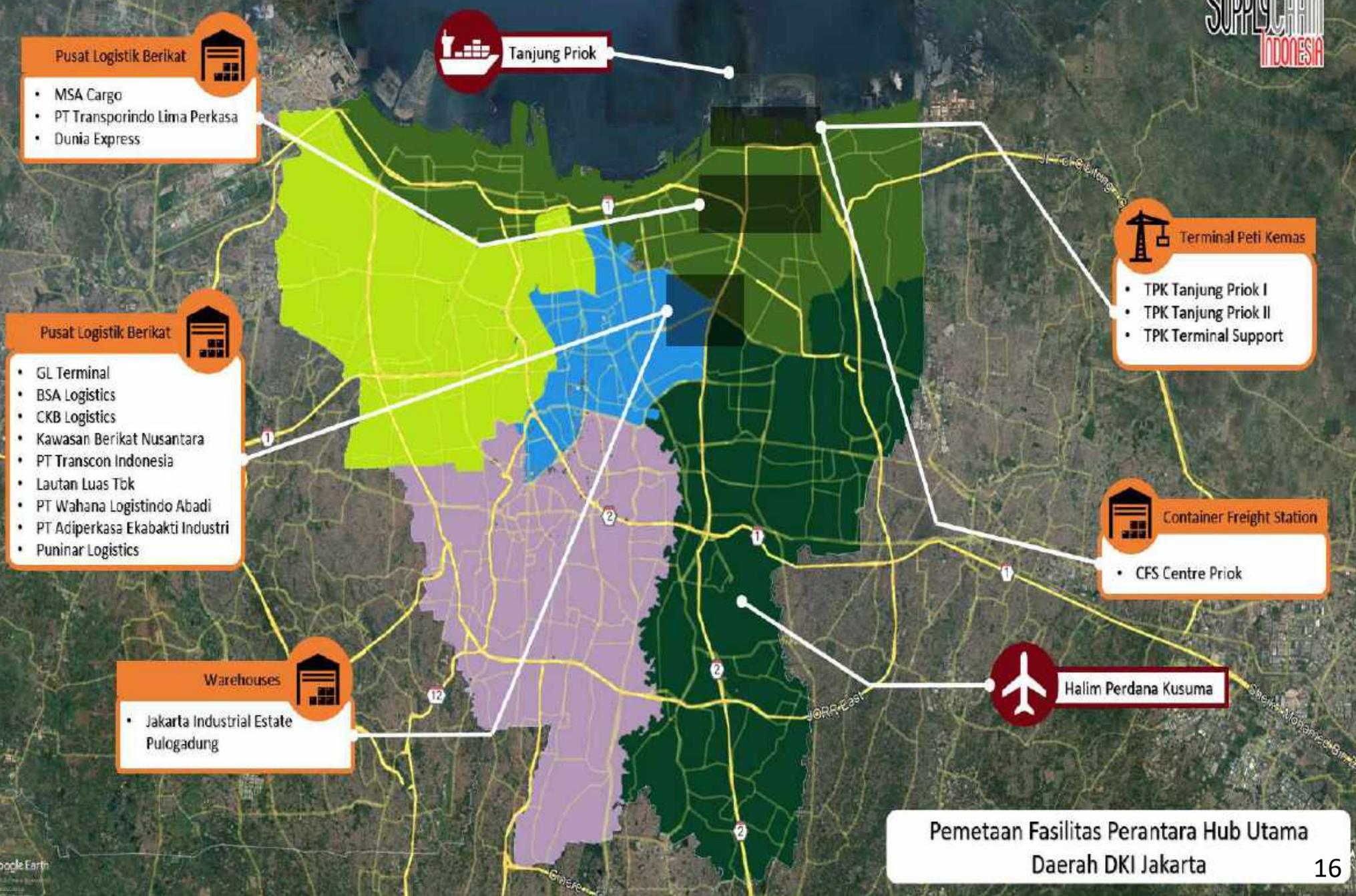
## STRENGTHS

- Masyarakat umum sering menganggap kereta api tidak terlalu merugikan lingkungan dibandingkan bentuk transportasi lainnya, baik secara visual maupun polusi fisik.
- Kapasitas penanganan curah dari jalur kereta api berarti bahwa jalur ini sangat hemat biaya ketika menangani material curah dalam muatan kereta yang digabungkan sehingga mengurangi sistem jalan dari truk-truk besar dalam jumlah besar.
- Kereta api fleksibel dalam energi dan hemat energi. Penggunaan traksi listrik mengurangi ketergantungan kereta api pada minyak sebagai energi.
- Catatan keselamatan perkeretaapian baik, terutama untuk pengangkutan barang berbahaya.
- Ada peluang besar untuk otomatisasi penuh jaringan kereta api, termasuk kemungkinan kereta tanpa pengemudi.
- Dari semua moda transportasi darat, sistem kereta api adalah yang paling sedikit terkena dampak cuaca buruk.

# **MEMBANGUN KONEKTIVITAS**



Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama  
Daerah Banten 15



**Pusat Logistik Berikat**

- MSA Cargo
- PT Transporindo Lima Perkasa
- Dunia Express

**Tanjung Priok**

**Terminal Peti Kemas**

- TPK Tanjung Priok I
- TPK Tanjung Priok II
- TPK Terminal Support

**Pusat Logistik Berikat**

- GL Terminal
- BSA Logistics
- CKB Logistics
- Kawasan Berikat Nusantara
- PT Transcon Indonesia
- Lautan Luas Tbk
- PT Wahana Logistindo Abadi
- PT Adiperkasa Ekabakti Industri
- Puninar Logistics

**Container Freight Station**

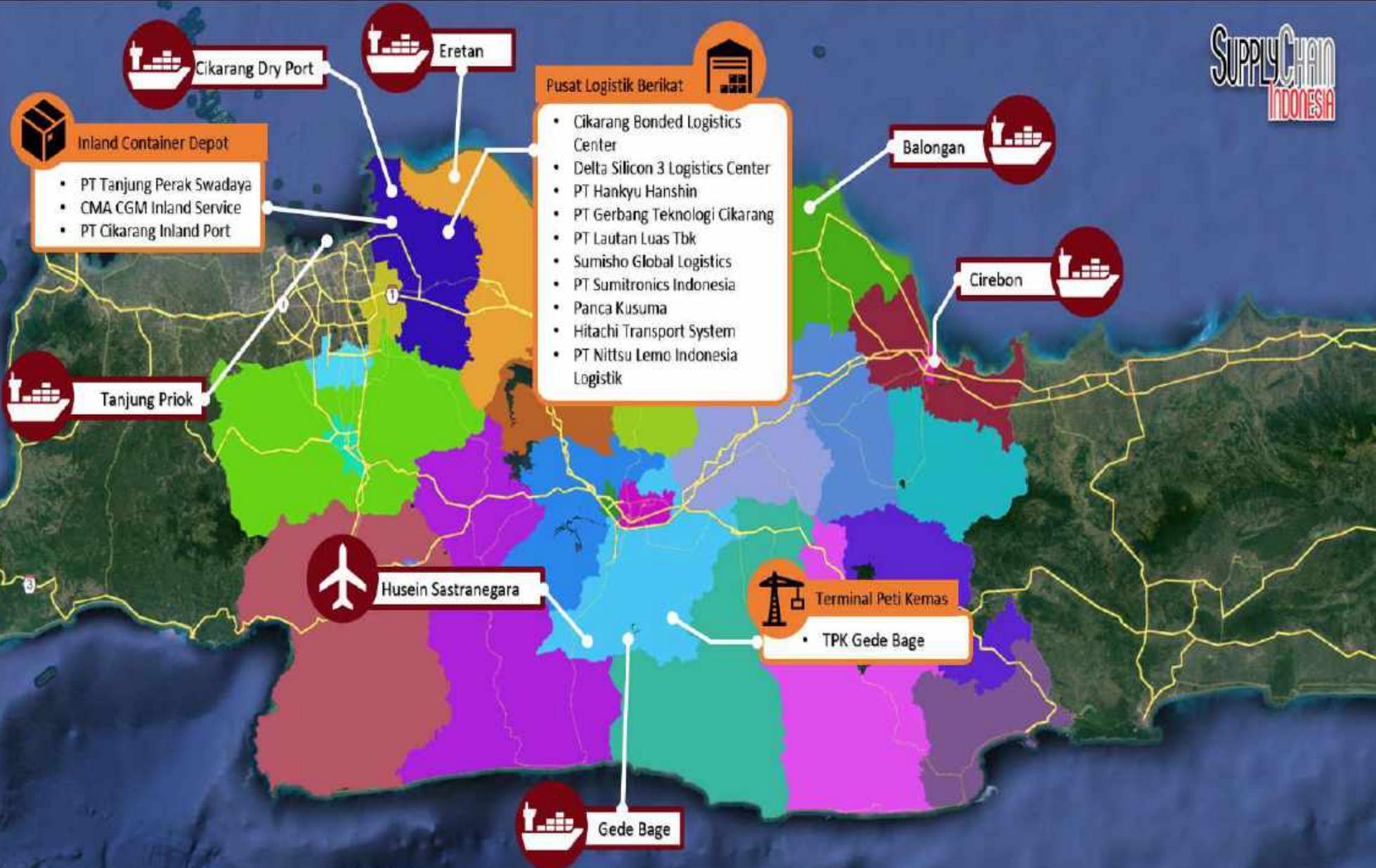
- CFS Centre Priok

**Warehouses**

- Jakarta Industrial Estate Pulogadung

**Halim Perdana Kusuma**

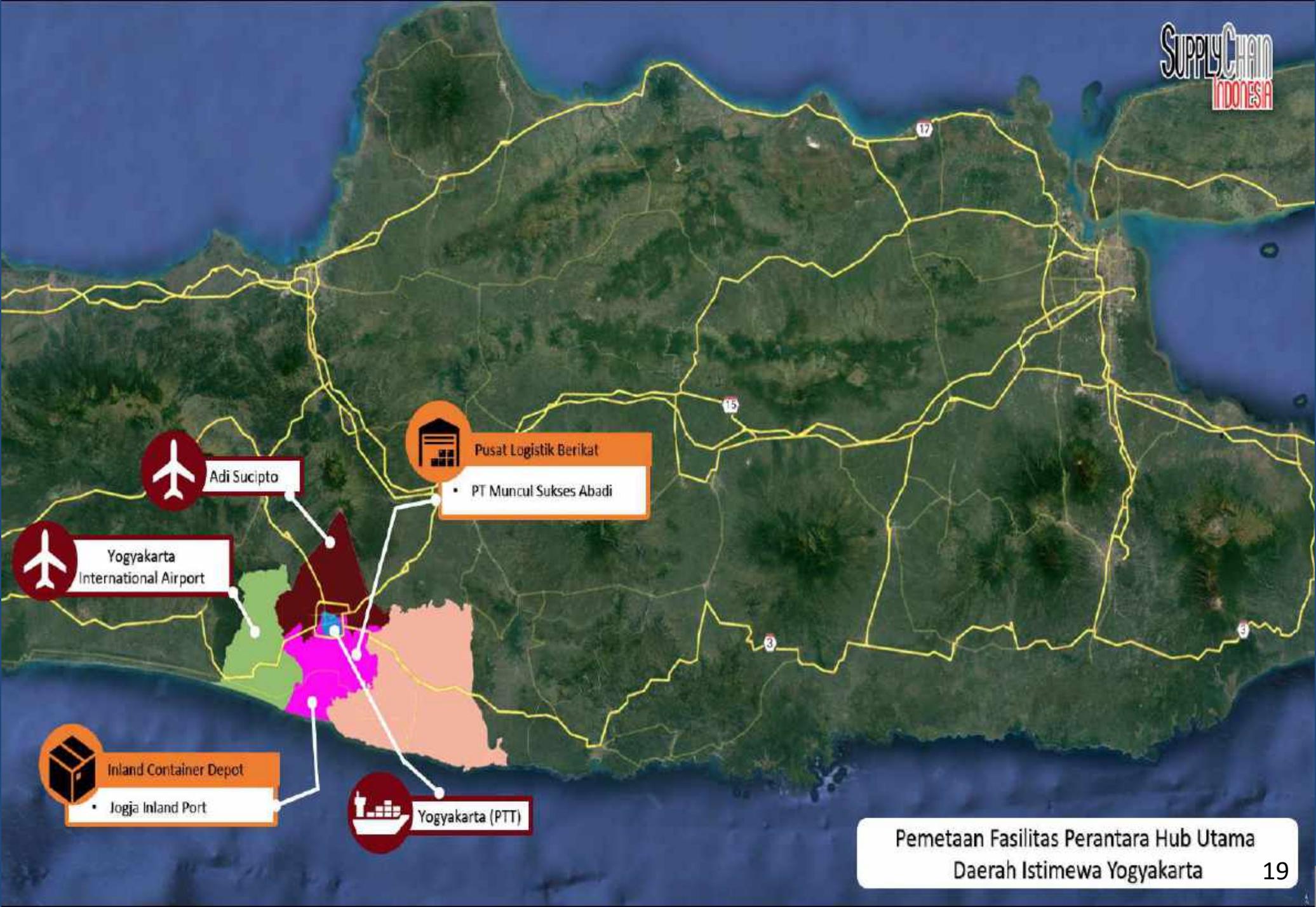
**Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama Daerah DKI Jakarta**



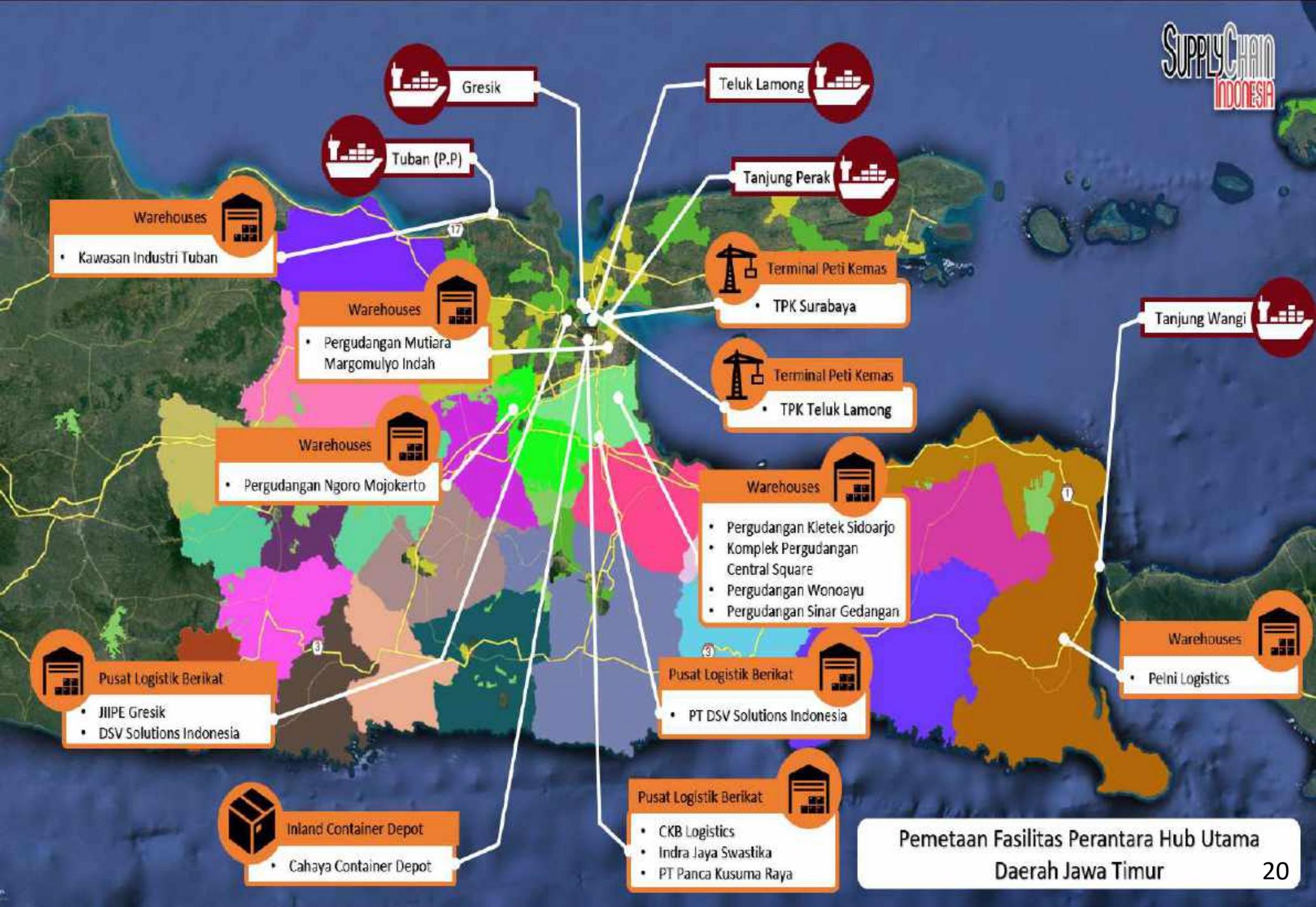
Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama  
Daerah Jawa Barat



Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama  
Daerah Jawa Tengah 18



Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama Daerah Istimewa Yogyakarta 19



Gresik

Teluk Lamong

Tuban (P.P)

Tanjung Perak

Warehouses  
• Kawasan Industri Tuban

Warehouses  
• Pergudangan Mutiara Margomulyo Indah

Terminal Peti Kemas  
• TPK Surabaya

Tanjung Wangi

Warehouses  
• Pergudangan Ngoro Mojokerto

Terminal Peti Kemas  
• TPK Teluk Lamong

Warehouses  
• Pergudangan Kletek Sidoarjo  
• Komplek Pergudangan Central Square  
• Pergudangan Wonoayu  
• Pergudangan Sinar Gedangan

Pusat Logistik Berikat  
• JIPE Gresik  
• DSV Solutions Indonesia

Pusat Logistik Berikat  
• PT DSV Solutions Indonesia

Warehouses  
• Pelni Logistics

Inland Container Depot  
• Cahaya Container Depot

Pusat Logistik Berikat  
• CKB Logistics  
• Indra Jaya Swastika  
• PT Panca Kusuma Raya

Pemetaan Fasilitas Perantara Hub Utama Daerah Jawa Timur 20

## **MENINGKATKAN PERAN LOGISTIK KERETA API**

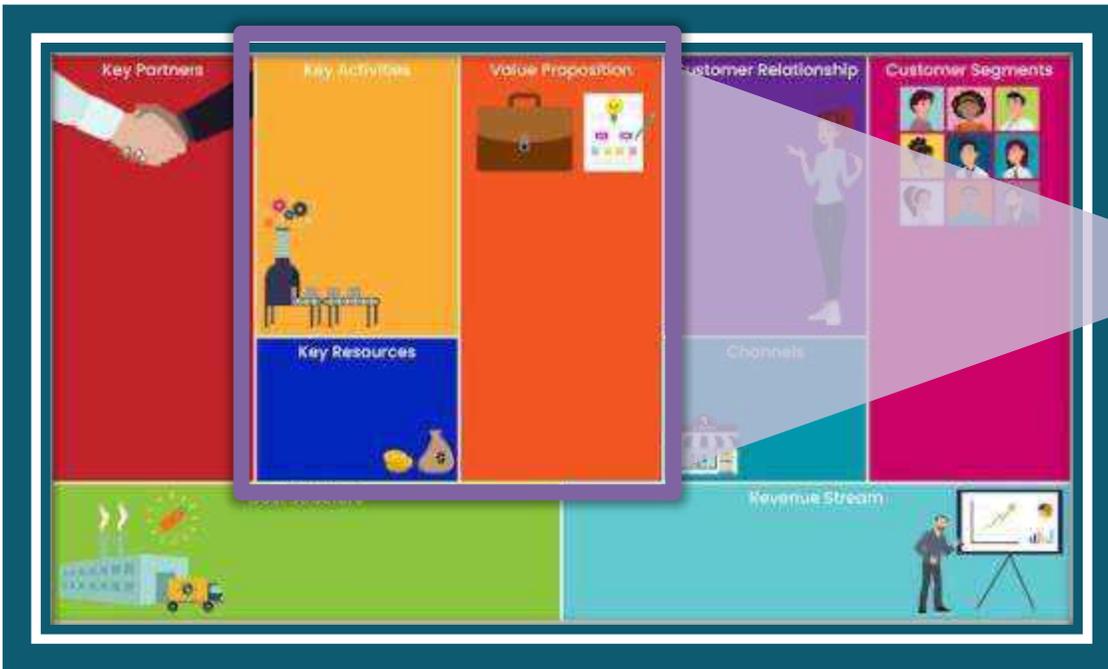
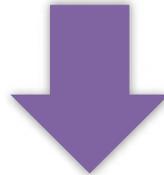
# PENGEMBANGAN BISNIS LOGISTIK KAI (VALUE PROPOSITION, KEY ACTIVITY, AND KEY RESOURCE)

PERGERAKAN BARANG 5 TOP KOMODITAS SETIAP PROVINSI DI PULAU JAWA

(Volume, Value, MHE)

Jenis Komoditas

Frozen Food, Coil, Bulk (dry), Bulk (Liquid), General Cargo, Special Cargo



Jenis Layanan

Layanan Pendukung

Peralatan Pendukung

## Jenis Layanan & Layanan Pendukung

### Terminal Peti Kemas/ Container Yard

Pengelolaan aktivitas pembersihan kontainer

Pengelolaan aktivitas perawatan dan perbaikan kontainer

Less Container Load (LCL)

Full Container Load (FCL)

Pengelolaan kontainer reefer

Aktivitas bongkar muat

### Depo Container

Penerimaan kontainer kosong

Penumpukan Kontainer

Penanganan Kontainer

Layanan pascapengiriman

Pengembalian kontainer kosong

### Pergudangan

Pengelolaan aktivitas pergudangan *block stack & racking system*

Pengelolaan aktivitas pengemasan (*bagging & packaging*)

### Pergudangan Berpendingin

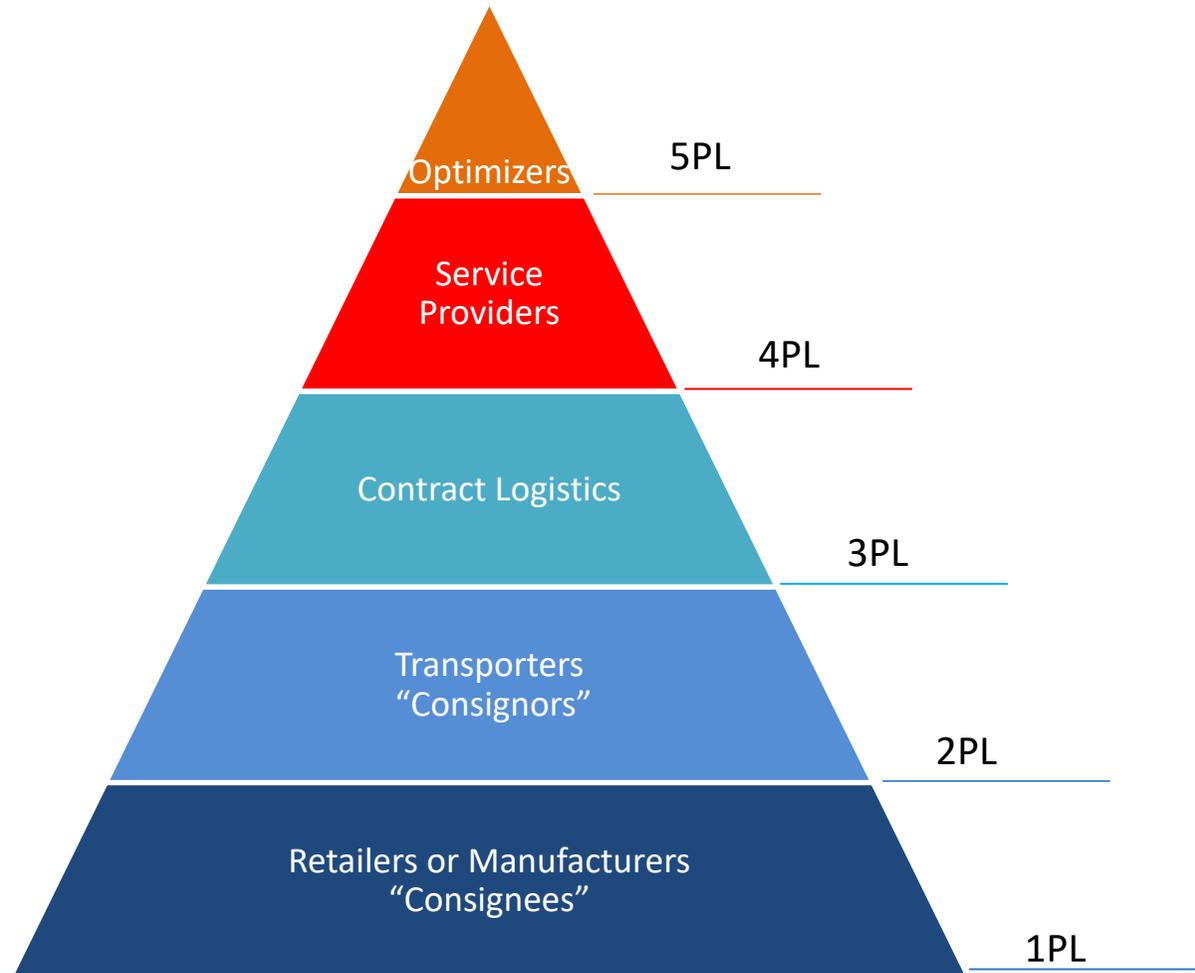
Pemantauan suhu dan kondisi

Aktivitas bongkar muat

# LEAD LOGISTICS PARTNER

## MENGAWASI SELURUH RANTAI PASOKAN & OPERASINYA

- Manfaatkan pengetahuan ahli rantai pasokan dan metode analisis inovatif
- Menyederhanakan sumber layanan logistik, pengawasan pemasok, dan manajemen titik kontak pelanggan
- Mendapatkan visibilitas operasional dan minimalkan risiko operasional
- Mendorong perbaikan berkelanjutan secara menyeluruh



## TARGET MARKET DEFINE

- Industry sectors
- Supply chain design
- Logistics service needs
- Customer's profiling

## PRODUCT & SOLUTIONS

- Warehousing & fulfillment
- Transportation & distribution
- Integrated Contract Logistics
- Consulting & Management Services
- Customs, Security & Insurance
- Green Logistics
- Visibility & Risk Management
- Industrial project



*untuk logistik Indonesia lebih baik*

EDUCATION

TRAINING

CONSULTING

RESEARCH

DEVELOPMENT

Taman Melati B1/22 Pasir Impun, Bandung 40194

Phone : +62 22 720 5375 | Mobile/WA : +62 821 1515 9393

E-mail : sekretariat@SupplyChainIndonesia.com



Website : [www.SupplyChainIndonesia.com](http://www.SupplyChainIndonesia.com)



Mailing list : [SupplyChainIndonesia@googlegroups.com](mailto:SupplyChainIndonesia@googlegroups.com)



Mailing list : [jasa-logistik@googlegroups.com](mailto:jasa-logistik@googlegroups.com)



LinkedIn : Supply Chain Indonesia



Facebook : Supply Chain Indonesia



@SupplyChainID