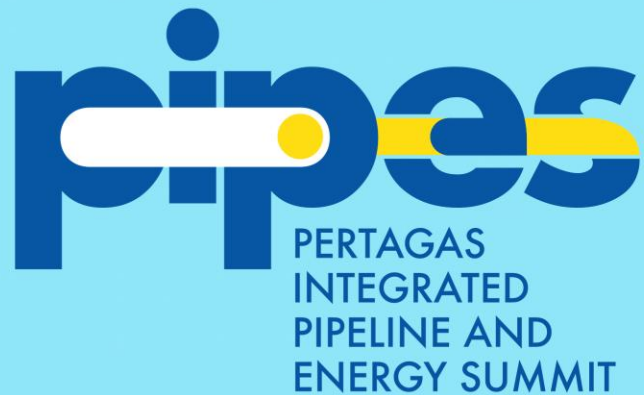


A vertical decorative bar on the left side of the title, consisting of a blue segment at the top, a white segment in the middle, and a yellow segment at the bottom.

# Infrastruktur Gas sebagai Pendukung Ketahanan Energi

Business Development

## Vision & Mission

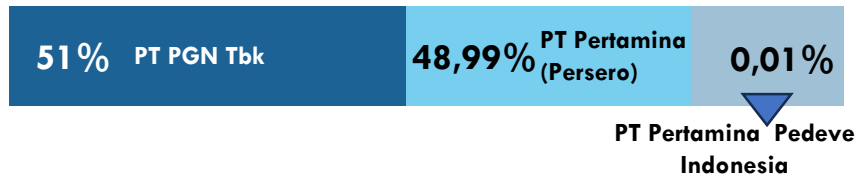
### Vision:

Pemimpin global dalam mengembangkan rantai suplai gas dan berkomitmen untuk memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi para stakeholders

### Mission:

1. Mengembangkan infrastruktur gas terbaik di kelasnya
2. Menjalankan operasi yang aman dan ramah lingkungan
3. Menanamkan investasi dalam teknologi dan inovasi
4. Merekrut dan mengembangkan tenaga kerja berbakat

### Pemegang Saham



#### Anak Perusahaan



- Pertamina Gas 99 %
- PHE 1%



- Pertamina Gas 99.95%,
- Pertagas Niaga 0.05%

#### Joint Venture



- Pertamina Gas 65%,
- Indonesia Power 35%



- Pertamina Gas 66%,
- ST International Corp 34%

# Background

RJPP 2024 - 2029 suplemen 2034

## Aspiration & Priorities for 2024-2029, and 2034 – Base Scenario

### Our aspiration for 2034:

**Global leader in developing gas supply chain and committed to providing sustainable value to stakeholders**

|           |                 |           |              |            |                           |               |                                |          |                                    |
|-----------|-----------------|-----------|--------------|------------|---------------------------|---------------|--------------------------------|----------|------------------------------------|
| \$1,79 Bn | Revenue by 2034 | \$0.33 Bn | NPAT by 2034 | 116 BBTU D | Gas volume traded by 2034 | 1.733 MMSCF D | Gas volume transported by 2034 | \$70 Mio | Revenue of low carbon biz. By 2034 |
|-----------|-----------------|-----------|--------------|------------|---------------------------|---------------|--------------------------------|----------|------------------------------------|

## Strategic initiatives

### Strategic pillars

### Short term: 2024 - 2029

### Long term<sup>1</sup>: 2030 - 2034

**Grow and maintain gas business**

Gas Pipeline Infrastructure  
LNG Regas infrastructure  
LPG Processing Plant

Gas Pipeline Infrastructure  
LNG Regas infrastructure  
LPG Processing Plant (domestic & overseas)  
LNG Filling Station

0,51

1,10

**Adapt business, pursue adjacent opportunities**

LNG Hub Infrastructure  
Trading Facility for Retail Consument & LNG Domestic  
Crude Oil & BBM Pipeline Infrastructure  
Gas Liquifaction Infrastructure (Micro LNG Plant)

Domestic liquefaction plant  
Overseas LNG regasification  
Crude Oil & BBM Pipeline Infrastructure

0,28

1,61

**Step-out and scale to new businesses**

H2/N2 Production & transport  
Cold Storage  
FAME Infrastructure Support

Bioenergy Infrastructure  
FAME Infrastructure Support  
H2/N2 Production & transport  
CO2 Pipeline Infrastructure

0,07

0,17

(Green Initiatives)

xx

2034 incremental revenues, USD bn

xx

2024-2034 drawdown capex, USD bn

Legend for strategic initiatives: **Black:** Initiatives executed within 2025-2029 or 2030-2034; **Green:** Initiatives will carry over from short term (2025-2029) to long term (2030-2034)

1. Only additional strategic directions/ priorities included

## Building Energy Connectivity - Across The Archipelago

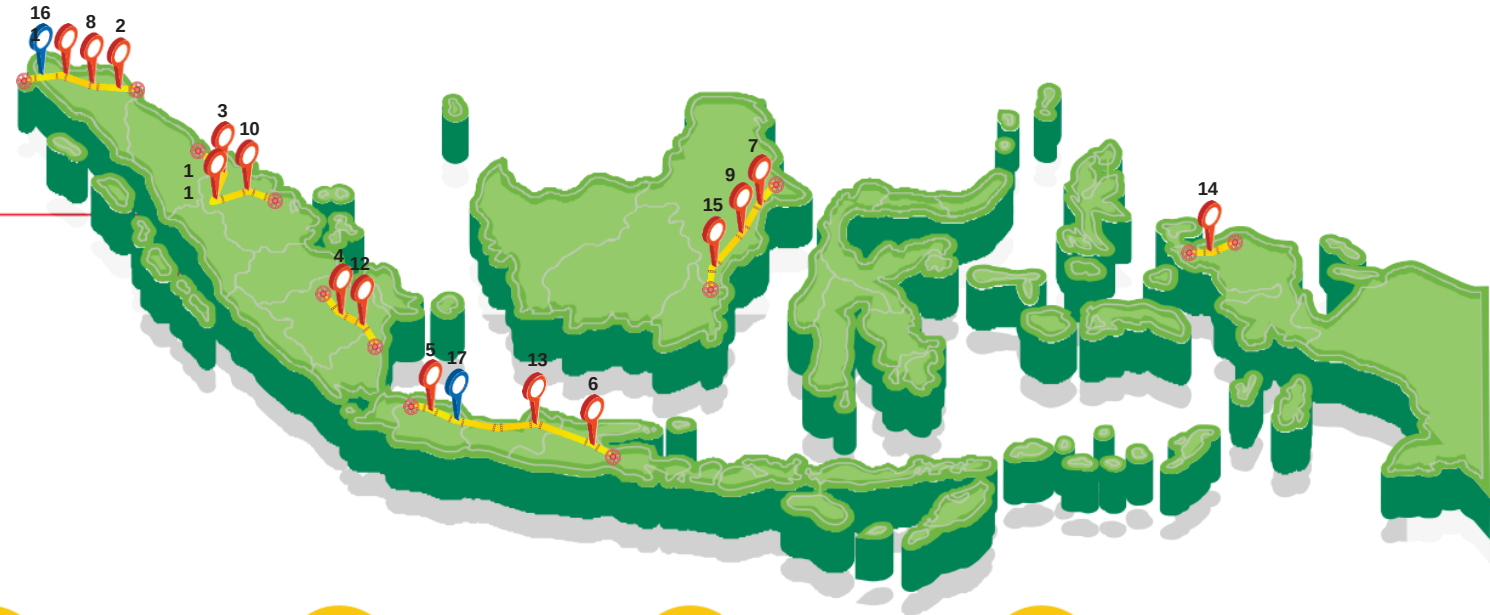
With Indonesia's geography as an archipelagic country consisting of thousands of islands, Pertamina Gas brings experience and expertise in energy distribution to remote areas, connecting strategic regions to support industrial growth and community needs, while also driving the energy transition toward sustainability.

 : Existing Infrastructure

1. Arun LNG Receiving and Regasification Terminal
2. North Sumatera Area – Gas Transmission Pipelines
3. Dumai Area – Gas Transmission Pipelines
4. South Sumatera Area – Gas Transmission Pipelines
5. West Java Area – Gas Transmission Pipelines
6. East Java Area – Gas Transmission Pipelines
7. Kalimantan Area – Gas Transmission Pipelines
8. LNG Filling Station Arun
9. LNG Filling Station Bontang
10. Central Sumatera Area – Oil Transportation Pipelines
11. Rokan Area – Oil Transportation Pipeline
12. LPG Perta-Samtan Gas
13. CNG Plant Tambak Lorok
14. PLTMG Sorong Gas Pipeline
15. Senipah Balikpapan – Gas Pipeline

 : On Going Project

16. Tank F-6004 PAG & Supporting Facilities
17. Fuel Pipeline Cikampek-Plumpang



**605  
km**

Oil Pipeline  
Tempino-Plaju &  
Rokan

**1130  
ton/day**

LPG Production  
Plant PSG & ENP

**29  
bbtud**

Gas Compression  
Tambak Lorok,  
Bitung, ADK

**127  
Thou  
M3**

Arun LNG Hub  
3 tank capacity

**2930  
km**

Gas Pipeline  
63 segments

**400  
mmscfd**

Regasification  
Capacity

**78  
bbtud**

Gas Trading  
Pipelines, LNG,  
CNG

**2  
Plant**

LNG Filling  
Station Arun & Badak 73  
ISO Tanks/day

# Target Dekarbonisasi Indonesia



Dalam mencapai target dekarbonisasi 2060, Indonesia hanya membuat *progress* 14% dari target 23% bauran energi untuk *Renewable Energy*.



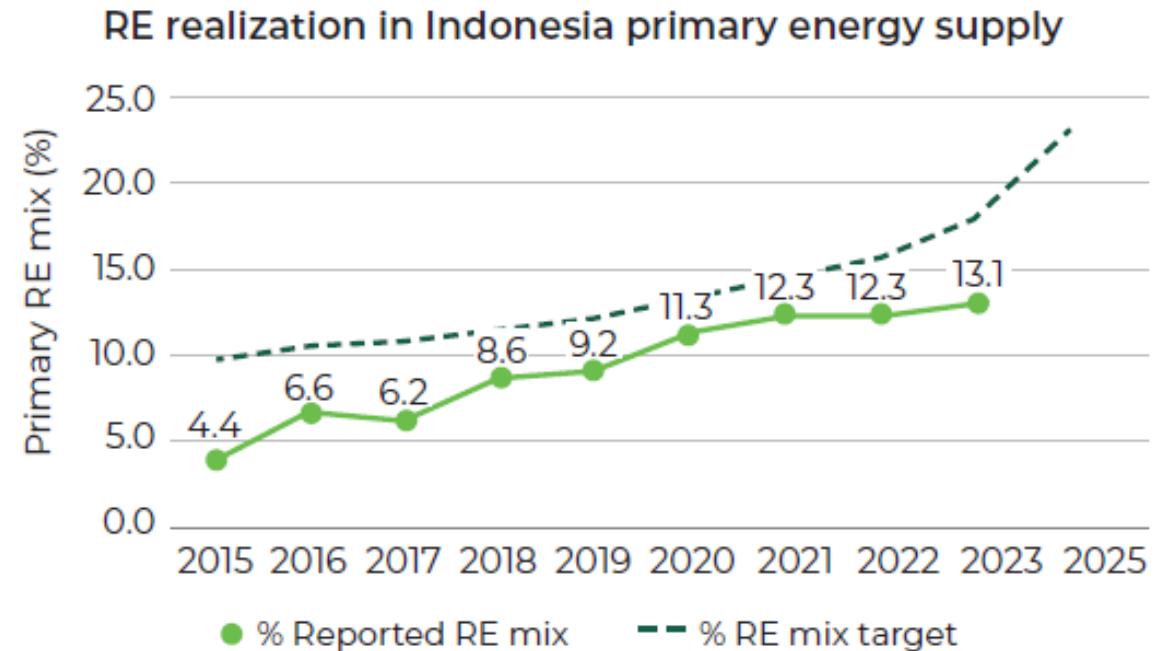
Kendala: *regulatory uncertainty*, *financial gaps*, ketersediaan infrastruktur.



Dekarbonisasi akan mendorong pertumbuhan penyediaan energi yang lebih bersih, namun di sisi lain konsumsi energi masyarakat meningkat dan harus siap dipenuhi (ketahanan energi).



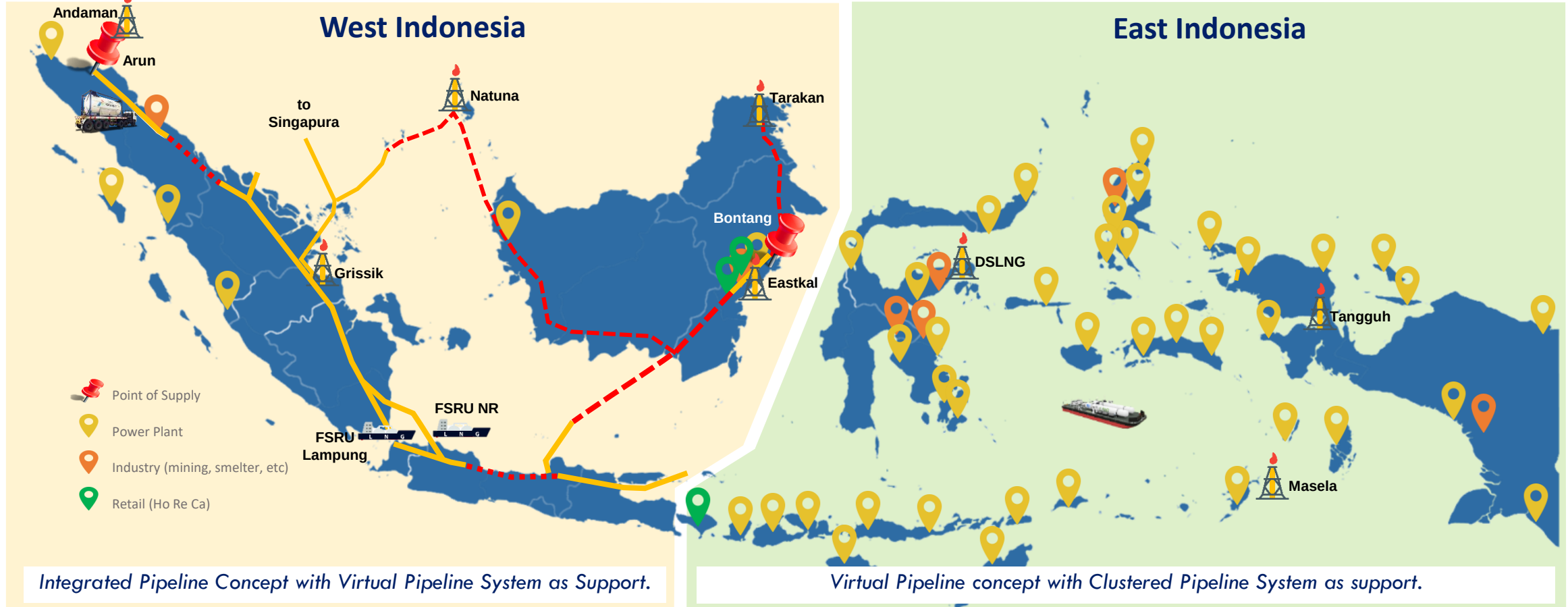
Gas bumi tetap menjadi salah satu pilihan konsumsi energi transisi dengan tetap memperhatikan pengurangan emisi menuju dekarbonisasi.



Source: MEMR (2024)

# Innovative Solution to Develop Gas & Infrastructure in Indonesia

West Indonesia is geographically integrated by **pipeline**, meanwhile East Indonesia gas infrastructure started to developed mainly by **Virtual Pipeline**.



## Strategy in Gas & Infrastructure Development :

- Maximize utilization of existing gas pipeline & LNG infrastructure (LNG Hub & Filling Station).
- Develop new market in West Indonesia with bridging phase using virtual pipeline (LNG supply) either for remote area or until permanent infrastructure is established.
- Develop new market in East Indonesia using virtual pipeline which supported by clustered pipeline system.
- Virtual pipeline have benefit such as pioneer in gas distribution in remote area with small capacity using modular LNG infrastructure, which can increase its capacity according to the increase in demand.





## Value Creation dengan adanya Integrasi Transmisi

- Availability of Gas**, mampu memenuhi ketersediaan gas untuk menjaga *supply & demand balance* (*shortage* dan *oversupply*).
- Affordability of Gas**, mampu menyediakan gas dengan harga yang kompetitif.
- Accessibility of Gas**, mampu menghubungkan *demand* terutama industri strategis dengan produsen gas.
- Ensure Monetization of Production**, meningkatkan kepastian monetisasi gas hulu dan target lifting untuk pemenuhan *shortage* gas.
- Ensure Economics of Asset**, memastikan tercapainya usia manfaat aset produsen gas dan konsumen gas dengan ketersediaan gas.
- Flexibility of Operation**, mampu memberikan fleksibilitas penyaluran gas dari berbagai sumber gas dan ke berbagai *demand* gas.
- Asset Optimization**, mampu meningkatkan utilisasi aset dengan bertambahnya kapasitas dan konektivitas.

## Cisem & Dusem adalah Game Changer

*“Pipa Cirebon-Semarang (Cisem) dan Pipa Dumai-Sei Mangkei (Dusem) adalah game changer pada bisnis transportasi gas”*

*“Dengan adanya Cisem dan Dusem, Jawa dan Sumatera akan saling terhubung oleh infrastruktur energi”*

*“Adanya Cisem dan Dusem juga akan semakin mendekatkan demand gas dengan dua potensi lapangan migas raksasa WK Agung (utara NTB) dan WK Andaman (utara Pulau Sumatera)”*

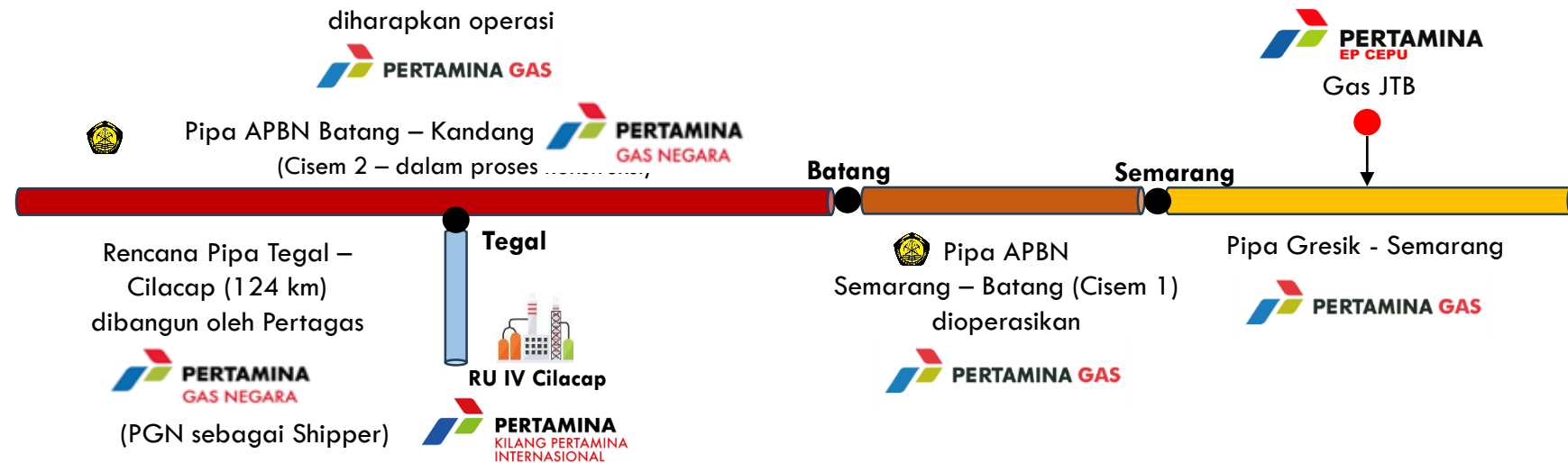
*“Cisem dan Dusem mengubah tata kelola transmisi gas dari skala segmental area menjadi skala regional dan nasional”*



## Ruang Lingkup

- Pembangunan pipa gas Tegal – Cilacap untuk pemenuhan kebutuhan gas ke RU IV Cilacap dengan kebutuhan eksisting 36 BBTUD dan potensi tambahan kebutuhan gas untuk New DHT sebesar 15 BBTUD
- Pengembangan jaringan gas bumi yang dilalui oleh Pipa Gas Tegal – Cilacap dengan potensi sebesar dengan 0,233-0,735 BBTUD
- Sumber pasokan dari Gas Jambaran Tiung Biru yang dikelola PEPC dan portofolio gas lain SHG. Kontrak jual beli antara PGN dan KPI.

## Skema Penyaluran



- Dengan terintegrasinya pola suplai penyaluran gas dari mulai hulu – midstream – hilir, dapat memberikan efisiensi dan efektivitas pola suplai dan biaya



Dalam rangka integrasi Infrastruktur dan pemenuhan kebutuhan gas untuk Kilang Cilacap, Sub Holding Gas melalui Pertagas, akan membangun Pipa Gas Tegal-Cilacap. Melalui Pembangunan tersebut terdapat beberapa dampak strategis yang didapatkan, baik untuk Pemerintah maupun Masyarakat.



## Pengembangan Sektor Hulu

1

**Monetisasi produksi gas alam**, khususnya peningkatan produksi gas lapangan Jambaran Tiung Biru (JTB) dan sumber-sumber gas lainnya. Monetisasi keseluruhan gas JTB 172 MMSCFD dengan revenue 172,000 BBTUD x US\$ 6.7 x 365 hari = **US\$ 420 jt/thn**



## Efisiensi Biaya Kilang

2

Meningkatkan efisiensi biaya bahan bakar kilang sekitar **14 Juta USD/tahun**. Adapun target gasifikasi pada Juli 2026 sehingga atas **keterlambatan on-stream pipa menyebabkan potensi inefisiensi 1,17 juta USD/bulan**.



## Peningkatan Perekonomian

3

**Lapangan pekerjaan baru**, serta meningkatkan perekonomian masyarakat



## Penerimaan Negara

4

Potensi luran Niaga dan Pengangkutan Gas sebesar  $\pm 1,2$  Juta USD/tahun, serta peningkatan penerimaan pajak sebesar  $\pm 3,2$  Juta USD/tahun



## Integrasi&Peningkatan Utilisasi Infrastruktur

5

Meningkatkan utilisasi, penambahan pendapatan penerimaan Negara atas penyaluran gas melalui Pipa Cirebon – Semarang Tahap I dan Tahap II dengan potensi tambahan volume penyaluran gas sebesar 36 – 51 Bbtud.



## Pengurangan Emisi Karbon

6

Mendorong upaya ESG Kilang dengan switching RFO ke gas sehingga **menurunkan emisi karbon sebesar 28 ribu ton CO2/tahun**.



## Pertumbuhan Industri

7

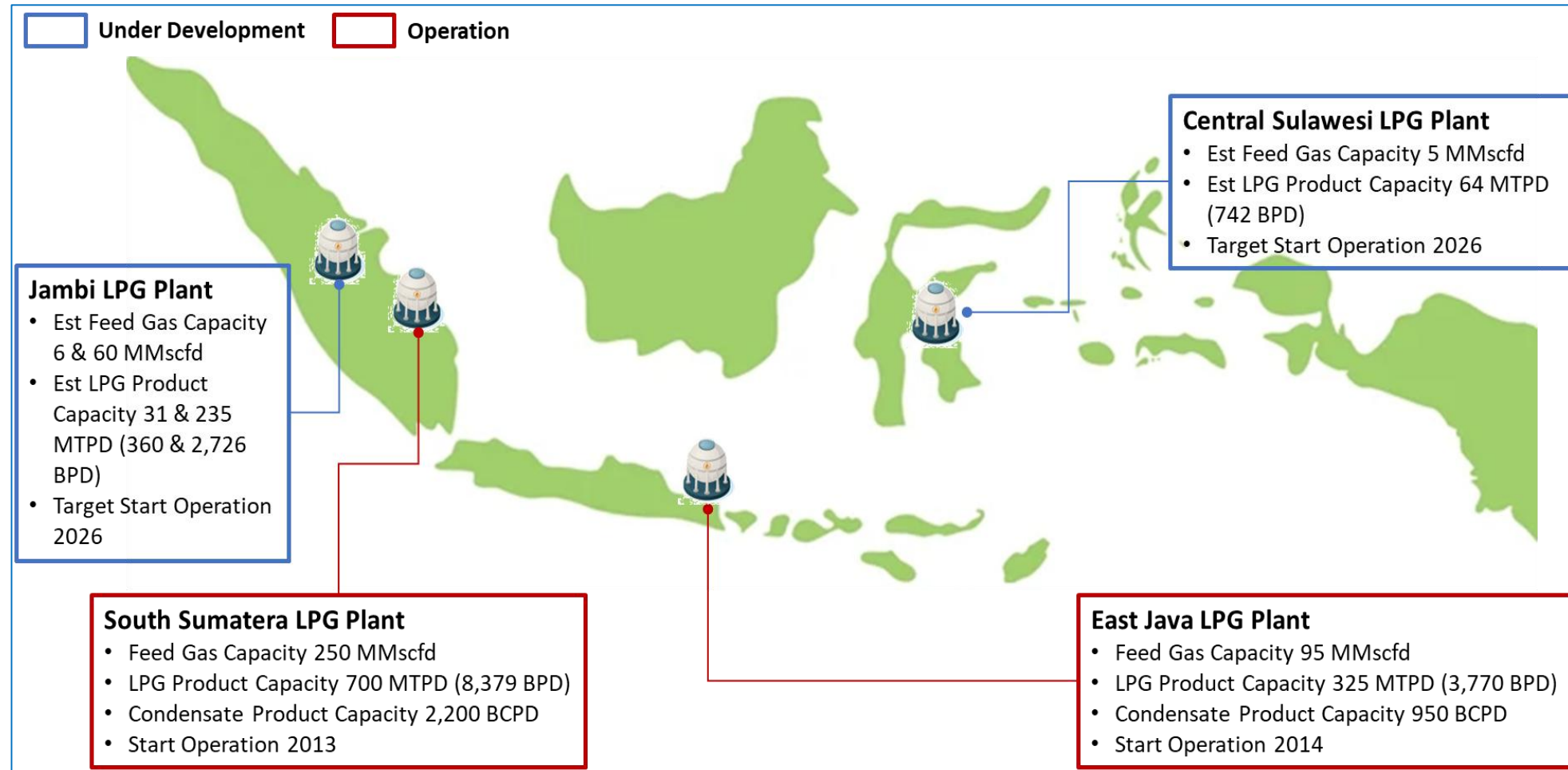
• Memberikan kepastian ketersediaan gas alam dan **mendorong pertumbuhan industri** di seluruh daerah yang dilewati **potensi volume sebesar  $\pm 0,735$  Bbtud** & Kesempatan berbagai pihak untuk memanfaatkan fasilitas Bersama pipa Pengangkutan.



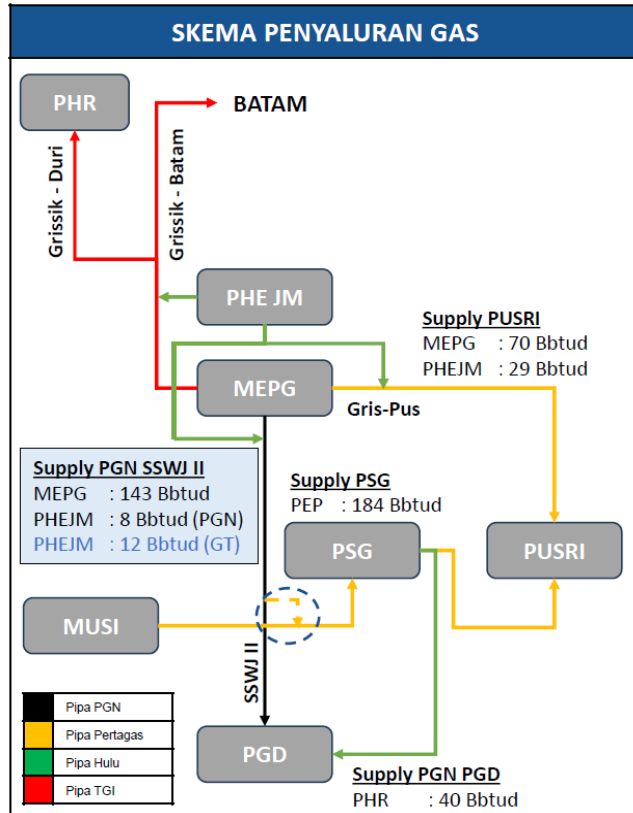
## Pengembangan Jargas

8

• Pengembangan Jaringan Gas Kota untuk Rumah Tangga di sepanjang jalur pipa sebagai bagian dari upaya pengurangan impor LPG dengan estimasi sebesar 1.9 Juta USD/Tahun setara potensi pelanggan sekitar 26,9 ribu SR.



- ☐ LPG Business Portfolio by PT Pertamina Gas (Pertagas) include **East Java LPG Plant** and **South Sumatera LPG Plant**
- ☐ LPG Demand grows 3% per year
- ☐ Pertagas contribute **13,95%** of the total Domestic LPG supply



| BENEFIT | PHE JM & SKK MIGAS                                                                                                                                                                                                                                               | PGN                                                                                                                                                                                                                                                                       | PUSRI                                                                                                                                                                                        | PERTAGAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PSG                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperoleh harga gas terproses yang paling kompetitif</li> <li>Tambahan revenue untuk PEP Aset 2 dari FSA penyaluran lean gas PSG ke Pagardewa</li> <li>Turut berperan dalam peningkatan produksi LPG Nasional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahan revenue niaga gas terproses atau fee pipa SSWJ-2 atas gas terproses</li> <li>Tambahan dividen dari Pertamina atas peningkatan produksi LPG PSG</li> <li>Turut berperan dalam peningkatan produksi LPG Nasional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Memperoleh pasokan gas yang lebih lean sesuai untuk kebutuhan proses pupuk</li> <li>Turut berperan dalam peningkatan produksi LPG Nasional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahan revenue dari jumper-line</li> <li>Tambahan revenue dari fee pipa BTG-PBM</li> <li>Tambahan revenue dari management fee ke PSG</li> <li>Tambahan dividen dari PSG atas peningkatan produksi LPG</li> <li>Meningkatkan utilisasi pipa Betung – Pusri.</li> <li>Turut berperan dalam peningkatan produksi LPG Nasional</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan utilisasi asset kilang LPG</li> <li>Memperpanjang umur operasional LPG Plant</li> <li>Peningkatan produksi LPG Nasional</li> <li>Tambahan revenue dari peningkatan LPG Sales</li> </ul> |

- Dengan skema eksisting dan menurunnya pasokan feed gas dari PEP, LPG Plant PSG akan turun produksi LPG dari 400 tpd di tahun 2026 hingga 100 tpd di tahun 2035
- Dengan melakukan pengaturan operasi/ swap gas sehingga gas PHE-JM dapat dialirkan melalui pipa SSWJ PGN dan dikoneksikan ke LPG Plant PSG melalui pipa jumper dan pipa SSA PTG akan menambah produksi LPG PSG hingga 190 tpd
- Potensi menurunkan impor LPG US\$ 36.6 juta/tahun

Dalam mendukung *Net Zero Emission* di 2050/2060, gas bumi masih menjadi energi transisi yang dibutuhkan langsung oleh pengguna akhir energi, untuk itu dibutuhkan dukungan:



### **Holding dan Subholding Gas,**

dalam melakukan sinergi antar BUMN, subholding, afiliasi untuk pemanfaatan alokasi gas dan infrastruktur yang terintegrasi, efisien dan efektif. Serta melakukan koordinasi dan advokasi ke Pemerintah. Prosedur persetujuan investasi yang agile dan tetap memperhatikan GCG.



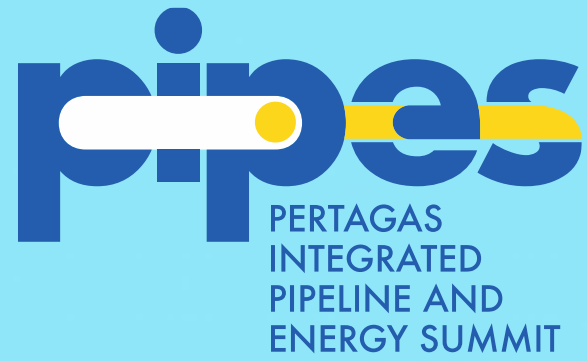
### **Pemerintah – Regulator (Kementerian, Hulu dan Hilir),**

dalam penyusunan dan sinkronisasi regulasi serta kebijakan, jaminan pasok dan pengembalian investasi. Simplifikasi perizinan dan penugasan.



### **Pelaku Usaha,**

komitmen, sinergi dan sinkronisasi pembangunan infrastruktur serta lingkup bidang usaha.



# TERIMA KASIH