

PIPES 2025 Plenary Session

**Mewujudkan Trans-Jawa Terintegrasi:
Strategi Pertagas Menghubungkan Hulu, Hilir dan
Pertumbuhan Industri**

Jakarta, 18 Juni 2025





#1 Tantangan di sisi Supply:

- Kondisi oversupply gas di Jawa Timur
- Kebutuhan akses ke pipa transmisi terdekat dan market.
- Konfirmasi demand gas Andaman.
- Potensi sumber gas Blok Agung di Jatim dan interkoneksi fasilitas regasifikasi LNG

#2 Tantangan di Sisi Demand:

- Shortage gas demand Jawa Barat.
- Fleksibilitas penyaluran untuk industri strategis (Pupuk, Listrik, Kilang)

#3 Tantangan di Sisi Infrastructure:

- Kondisi *Fragmented infrastructure* menyebabkan utilitasnya terbatas.
- Challenge: tingginya toll-fee untuk pengangkutan gas *multi-transporter*.

Kebutuhan Integrasi Transmisi: dengan momentum pembangunan Pipa PSN Cisem dan rencana Pembangunan Pipa SUTRI (Sumatera Utara-Riau) oleh pemerintah, menjadi **game changer** akselerasi utilisasi gas bumi dalam transisi energi di Indonesia.



- **Pertagas Siap Mendukung Integrasi Transmisi:**
 1. **Kapasitas Operasi** memungkinkan untuk menyalurkan gas dari Jawa Timur ke Jawa Barat melalui Cisem.
 2. **Interkoneksi** dengan pipa transmisi Sub Holding Gas untuk menyalurkan *supply-demand* di Jawa dan Sumatera
 3. **Koneksi ke Industri Strategis:** 86%/pareto demand industri strategis (Pupuk, Kilang, Kelistrikan, Industri) terkoneksi ke pipa Pertagas.
 4. **Aliran 2 Arah** memberikan fleksibilitas operasi dari Timur ke Barat dan sebaliknya.
 5. **Integrasi operasional** (*interoperability*) SPO Nusantara di *Pertagas Integrated Command Center (PICC)*.
- **Benefit Integrasi Operasional Pipa Transmisi:**
 - a. **Bagi Sektor Hulu:** akses luas ke market
 - b. **Bagi Transporter:** peningkatan utilisasi pipa
 - c. **Bagi Shipper/sector Hilir:** fleksibilitas dan peningkatan serapan gas nasional.

Step 1



Interconnection (2020-2027)

- Interkoneksi fisik antar-pipa transmisi
- Milestone:
 - SSWJ-WJA (Done 2020)
 - Cisem 1 (Done 2023)
 - Cisem 2 (2024-2025)
 - Dusem (2026-2027)



Step 2



Integration (2018-2027)

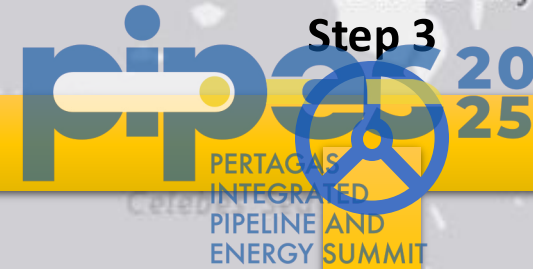
- Integrasi *Gas Management System (GMS)*:
 - SIPGas PGN SSWJ (2015)
 - SIPGas Pertamina (2021)
 - SIPGas TGI, KIG (In progress)
- Integrasi rute pipa transmisi:
 - GasTRANS (2024)
 - Analisa kapasitas & de-bottlenecking
- Integrasi skema komersial:
 - Universal Access Arrangement (TBD)
 - Skema Entry-exit/ Integrated tarif (TBD)

Step 3



Interoperability (2027 and beyond)

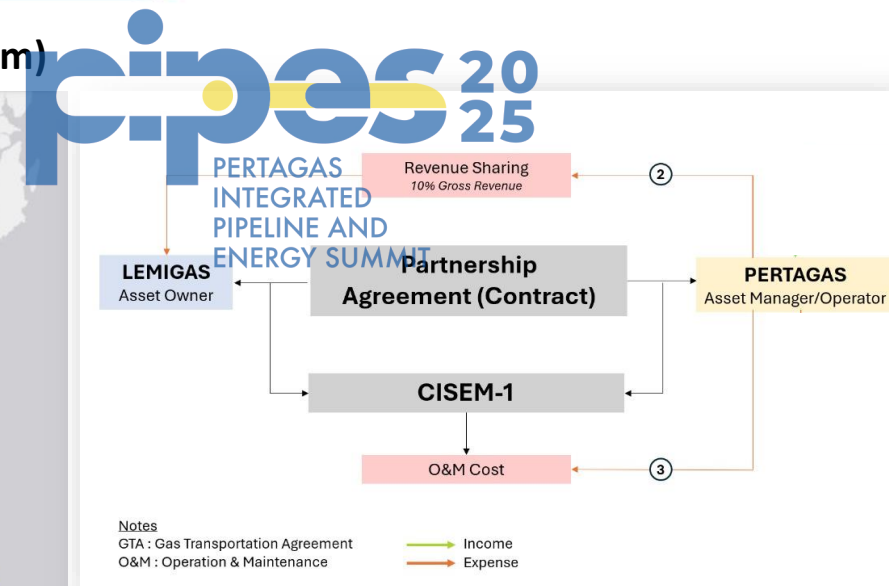
- Skema GTA multi-transporter
- Skema GSA Multi Destination
- Pembangunan *National Transmission Monitoring Center (NTMC)*



1. Milestone Operasional Interkoneksi Pipa Transmisi Cisem-1

PRESENTED AT:

Jaringan Pipa Transmisi Cisem-1 dan Integrasinya dengan Pipa Pertagas di Jawa Timur (Gresem)



Skema Kerjasama Pemanfaatan Asset Cisem 1 antara Lemigas dan Pertagas dengan Toll Fee yang Terjangkau

Milestone Operasional & Peresmian (Gas In) Cisem 1, KI Kendal dan KIT Batang



Gas in pipa Transmisi Cisem 1 (15-16 Nov 2023)



Peresmian pipa Transmisi Cisem 1 (17 Nov 2023)



Gas in Kawasan Industri Kendal (17 Nov 2023)



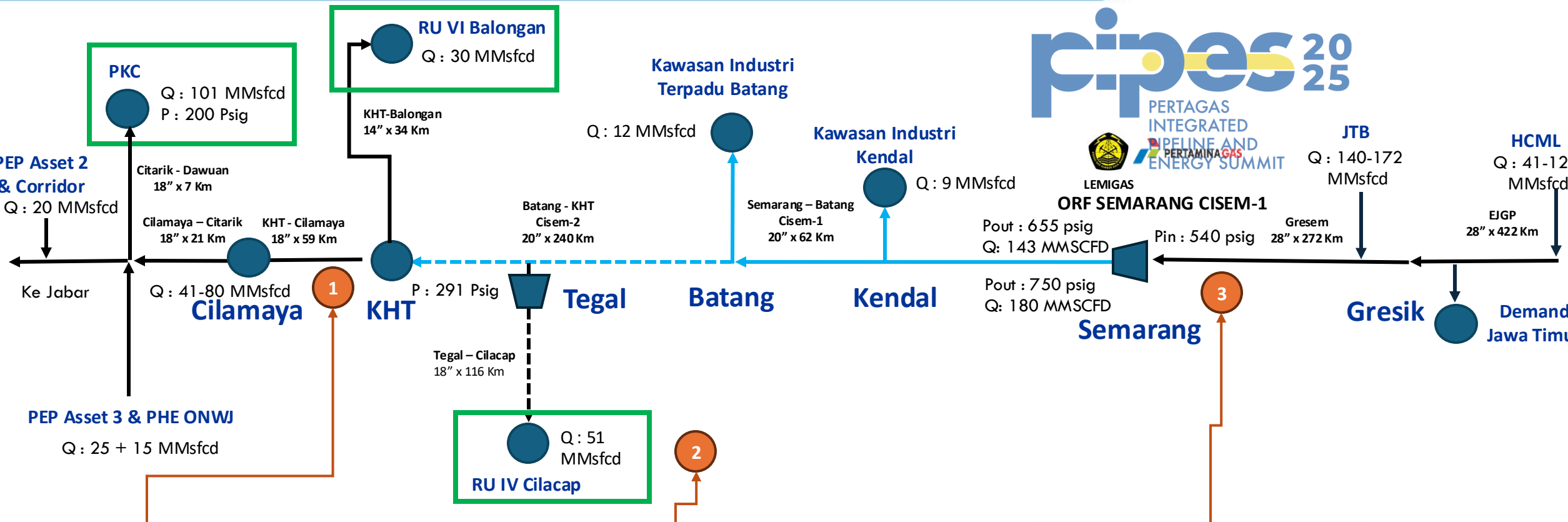
Gas in KCC Glass di KITB (29 Juli 2024)



Konsumen Pengguna Gas KITB: PT Rumah Keramik Indonesia

2. Pola Operasi Penyaluran Gas Terintegrasi Trans-Jawa dengan Cisem-2

PRESENTED AT:



Interkoneksi Cisem-2 ke OWJA: Support perijinan Cisem-2 di ROW Pertagas dan Tie-in di KHT guna ke Balongan, Kujang dan Demand Jawa Barat.



Gasifikasi Kilang Cilacap: Pertagas & SHG siap mendukung utilisasi Cisem-2 dan program gasifikasi Kilang dengan Pembangunan pipa Tegal-Cilacap.



Interkoneksi Pipa PSN Cisem-1 & Kompresor Cisem-2 ke Sistem Pipa Gresem untuk penyaluran Jawa Timur ke Jawa Tengah hingga Jawa Barat.

3. Kesiapan SPO Nusantara Pertagas sebagai *Integrated Command Center*

PRESENTED AT:



Why:

1. **Roadmap** Pertagas Digital Transformation.
2. **Positioning** natural gas as transition energy for Indonesia energy transition.
3. **Milestone** for Oil & Gas Holding Milestone.
4. **Seize the momentum** of energy VUCA to support strategic customer (electricity, fertilizer, refinery, etc.)
5. Optimising **Pertagas Competitive Advantage** with the longest gas transmission (2.713 km), integrated with Sub Holding Gas pipeline covering 96% Indonesia's gas pipeline & its biggest capacity.

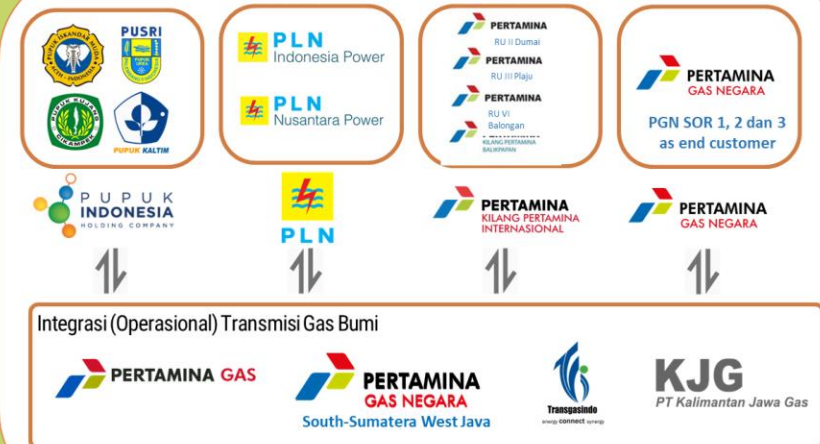


SPO Nusantara

Pertamina Gas Integrated
Command Center

Enabler: real-time data monitoring, oil & gas
transmission dashboard Asset Integrity
Management System

- a. **Planning:** Perencanaan Gas Balance, Optimasi supply (K3S) & demand (PLN, Pupuk, Kilang, Industri) dan operator transmisi di SHG (TGI, SSWJ, KJG, etc.).
- b. **Executing:** Real-time monitoring, national gas delivery command centre and fast response team for emergency.
- c. **Evaluate:** evaluasi optimasi dan pengelolaan discrepancy antar transmisi.
- d. **Improve:** de-bottlenecking dan improvement system digital.



Skema Multi-Transporter GTA untuk fleksibilitas
operasional pipa transmisi gas bumi Indonesia

pipes 2025
PERTAGAS
INTEGRATED
PIPELINE AND
ENERGY SUMMIT

*Pergi ke pasar membeli terasi,
Jangan lupa membeli rujaknya.
Dengan tema integrasi transmisi,
PIPES 2025 sekaranglah waktunya.*

*Makan nasi pakai sambal cumi,
Sungguh nikmat tiada terkira.
Dengan siapnya infrastruktur gas bumi,
Energi bersih jaya di Indonesia.*

TERIMA KASIH

Infrastruktur

Challenge:

- Pemastian tie-in, TLB di jalur Pertagas
- Pemastian kapasitas Trans-Jawa
- Debotlenecking di pipa OWJA

Milestone:

- Koord. Tie-in
- TLB di ROW PTG
- Koord. Kompresor
- HAZID-HAZOP
- Jumperline Cilamaya



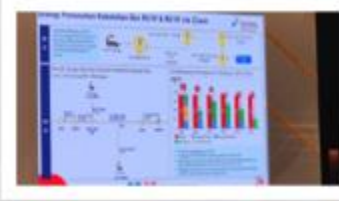
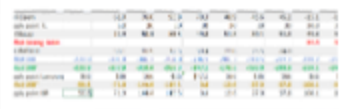
Komersial

Challenge:

- Kepastian supply
- Proyeksi demand
- Skema fleksibilitas
- Opsi skema tarif

Milestone:

- Forum Gas SKK Migas
- Surat calon shipper
- Gas Balance
- Interkoneksi Tegal-Cilacap
- Multi-Des & Multi-Trans
- Kajian bersama Lemigas*



Operasional

Challenge:

- Koordinasi lintas Area
- Fluktuasi profil supply-demand
- Skenario pola operasi abnormal/ emergency

Milestone:

- PICC
- OPTIGas
- Simulasi Trans-Jawa



Regulasi

Challenge:

- Referensi integrasi yang relevant
- Dukungan stakeholder
- Pembagian peran di SHG
- Advokasi regulasi ke regulator

Milestone:

- Desk review integrasi transmisi
- Audiensi stakeholder
- SK Klasterisasi Bisnis SHG
- Identifikasi regulasi bersama ahli
- Kajian bersama Lemigas*



* Kajian bersama Lemigas sedang disiapkan dalam rangka untuk Analisa & simulasi opsi skema toll fee dan penyusunan & advokasi regulasi ke stakeholder terkait.

4. Skema Komersial Guna Fleksibilitas Penyaluran Industri Strategis

PRESENTED AT:



PGN SOR 1, 2 dan 3



Agregator Gas



Integrasi (Operasional) Transmisi Gas Bumi



Integrasi skema komersial penyaluran akan menghilangkan fragmentasi pipa transmisi sehingga tercipta efisiensi, fleksibilitas dan optimalisasi dalam proses penyaluran di industri strategis.

1. Multi-destination GSA

Skema perjanjian **jual beli gas** yang memungkinkan **fleksibilitas penyaluran** dilakukan secara fleksibel dari 1 pabrik ke pabrik lainnya dalam lingkup perjanjian. Terutama saat adanya pemeliharaan, agar penyerapan gas pelanggan tetap optimal.

2. Multi-transporter GTA

Skema perjanjian pengangkutan gas yang memungkinkan **fleksibilitas** pengangkutan gas dilakukan melalui lebih dari 1 transporter yang berada dalam lingkup sub-holding gas.

First Welding
Cisem 2
W4 Sep

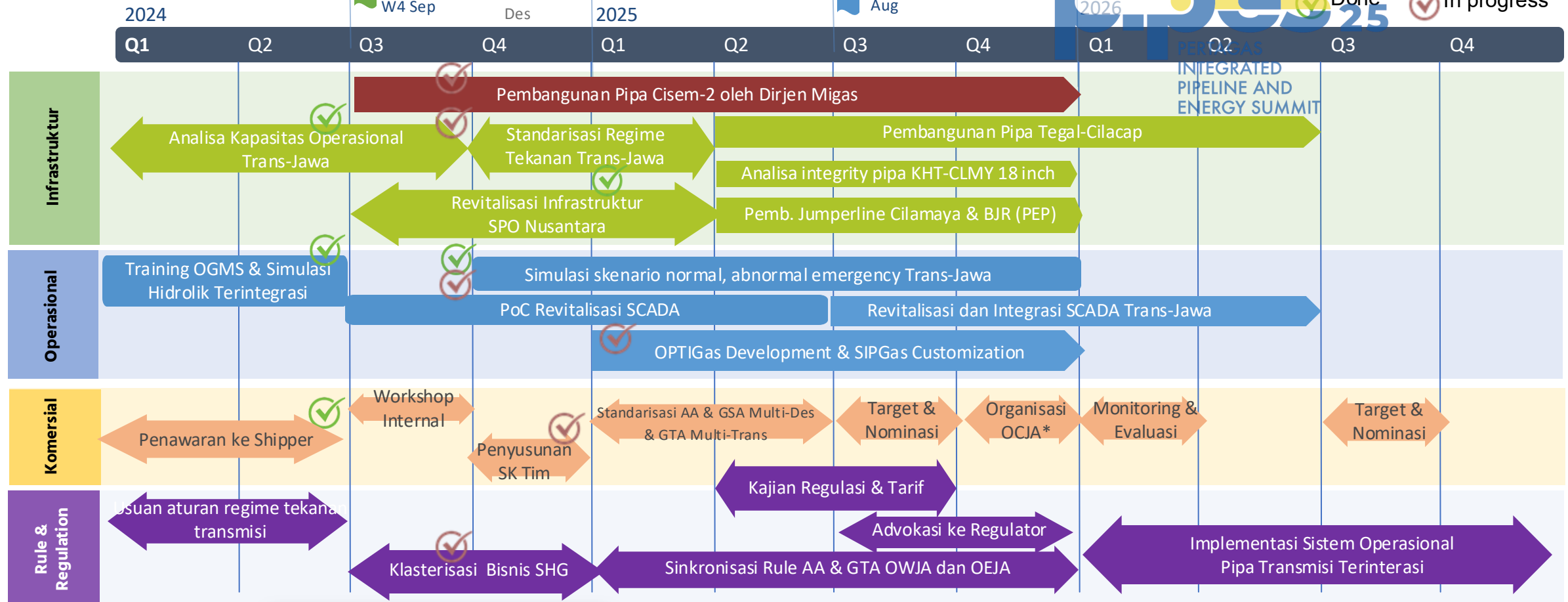
SK Tim & Program
Kick Off

Launching OPTIGas
Aug

Commissioning Cisem 2

Done

In progress



* **OPTIGas**: aplikasi untuk optimalisasi penyaluran pipa transmisi gas bumi terintegrasi (supported by DF Pertamina)
 ** **SPO Nusantara**: Tim yang bertugas untuk mendukung optimalisasi penyaluran minyak dan gas bumi & milestone Integrasi Transmisi.