

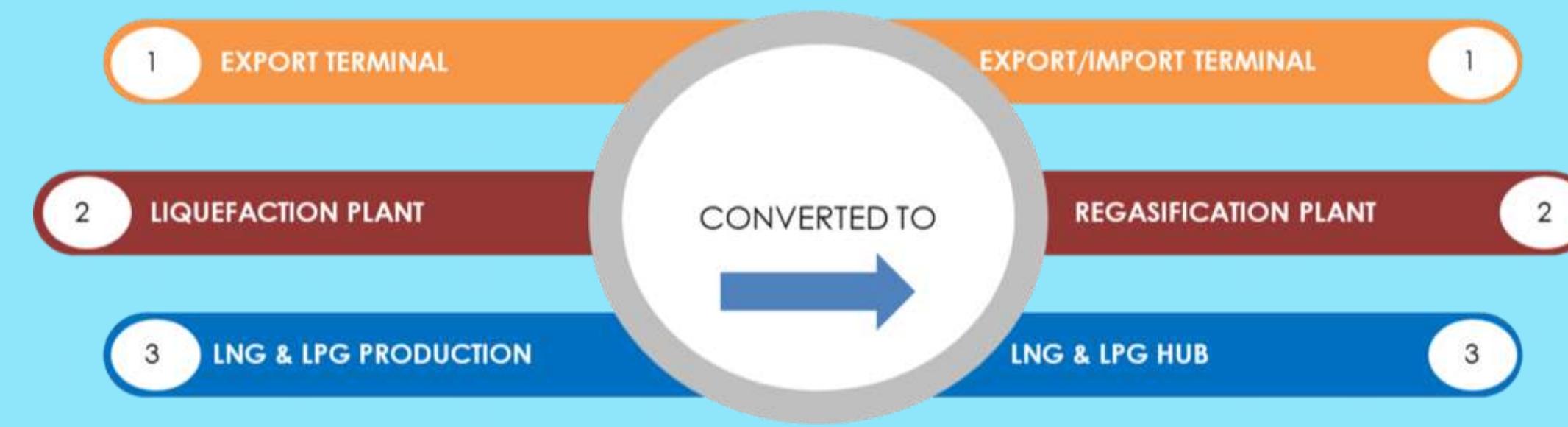
PROYEKSI PERAN PT PERTA ARUN GAS DALAM
MENYONGSONG PRODUK GAS BLOK ANDAMAN



PT PERTA ARUN GAS PROFILE



PT Perta Arun Gas (PAG) adalah anak perusahaan PT Pertamina Gas. PAG dibentuk untuk mengelola fasilitas kilang ex PT Arun NGL yang berlokasi di Lhokseumawe provinsi Aceh. Fasilitas yang dioperasikan merupakan konversi fasilitas ex PT Arun NGL.



Tahun 2016 PAG ditetapkan sebagai Pusat Logistik Berikat oleh Kementerian Keuangan, dimana PAG merupakan satu satunya PLB di Indonesia dengan komoditi LNG.

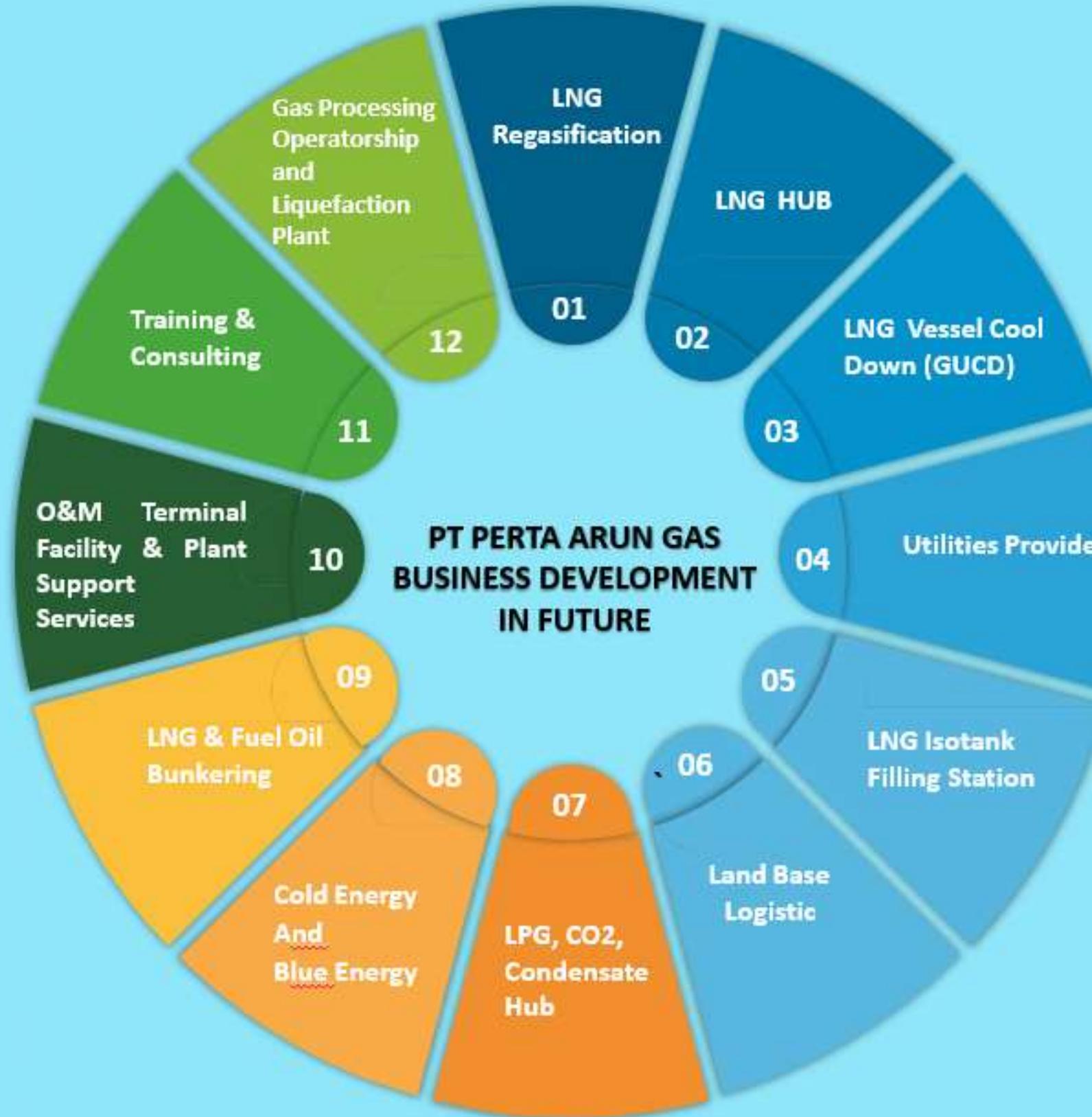
“Arun LNG in Indonesia has been the most active reexport terminal in the world in 2022”

Source: IHS Markit, Aug 2022

PAG IS DEVELOPING INTO ONE STOP ENERGY INFRASTRUCTURE SOLUTIONS AND ASIA'S LEADING LNG HUB IN 2030

“The pioneer of LNG Plant Conversion into LNG Receiving and Hub Terminal in the world”

CURRENT & FUTURE BISNIS PAG



PAG DEVELOPMENT MASTER PLAN

LNG & LPG Hub



LNG tank and jetty revitalization including the development of new build LNG Hub tanks to fulfill domestic and international market

Andaman New Gas Discovery



Pipa Gas
Gas Monetization for gas pipeline demand in Sumatra and Java including the development of Sei Mangke-Dumai and Cirebon-Batang gas pipeline



LNG Plant
The reactivation and development of gas processing plant in Arun Plant for LNG and LPG production

Integrated LNG/Gas Infrastructure in Indonesia



Blok Andaman (up to 6-18 TCF)



Blok Andaman (up to 6-18 TCF)

- Blok Andaman II
- Blok Andaman III
- Blok Andaman I
- Blok South Andaman

PAG berada di Kawasan Ekonomi Khusus Arun Lhokseumawe sehingga akan mendapatkan benefit dengan melakukan investasi di Kawasan Ekonomi Khusus.



Supporting Business



Other business including condensate storage, ship bunkering, cold storage, utilities, dan CCUS.

Legend

- PGAS Pipelines
- PTG pipelines
- Future pipelines
- PGAS' FSRUs
- PGAS' Distribution Area
- PTG Processing Plant
- PLN Power Plant Kepmen
- LNG Hub/LNG Plant
- Kawasan Industri

KONTRIBUSI PAG DALAM PENGELOMPOKAN GAS ANDAMAN



Diberitakan melalui media nasional, SKK Migas, dan Kementerian SDM bahwa potensi gas di wilayah kerja Lapangan Andaman mempunyai potensi kandungan gas yang sangat besar.

Anak usaha Harbour Energy, Premier Oil berhasil mengidentifikasi tambahan sumber daya kontingen (2C) 80 juta barel setara minyak (MMboe) dan potensi gas (*multi-TCF play*) yang signifikan pada Wilayah Kerja (WK) Andaman II pada 2022. Kementerian ESDM memperkirakan potensi sumber daya gas di blok migas itu berada di sekitaran 5 triliun kaki kubik (Tcf) sampai dengan 6 Tcf.

Selanjutnya, pada akhir 2023, Mubadala Energy berhasil menemukan potensi sumber daya gas 6 Tcf pada kegiatan eksplorasi Sumur Layaran-1 Blok South Andaman, sekitar 100 kilometer lepas pantai Sumatra bagian utara.

Source: <https://ekonomi.bisnis.com>

KONTRIBUSI PAG DALAM PENGELOLAAN GAS ANDAMAN

Aset *idle* kilang Arun dan potensi sumber daya yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan gas Andaman:

1. Ketersediaan lahan untuk lokasi pembangunan fasilitas pemrosesan gas dan *liquefaction* (sekitar 104 ha lahan *idle*).
2. Ketersedian *supporting facilities* untuk fasilitas pemrosesan gas dan *liquefaction*.
3. Sumberdaya manusia yang berpengalaman dalam pemrosesan gas dan *liquefaction*.
4. Lokasi kilang Arun yang telah terdapat koneksi gas *pipe line* keberbagai konsumen gas di area Sumbagut.
5. Lokasi kilang Arun berada di Kawasan Ekonomi Khusus Arun Lhokseumawe sehingga akan mendapatkan *benefit* dalam melakukan investasi.

KONTRIBUSI PAG DALAM PENGELOLAAN GAS ANDAMAN

Dengan adanya potensi gas Andaman, PAG melihat terdapat peluang bisnis yaitu bisnis pengolahan gas Andaman dengan membangun *New Onshore Processing Facility* (OPF) di kilang Arun.

Untuk mewujudkan rencana bisnis tersebut, PAG melakukan kajian *conceptual study* untuk pembangunan OPF dengan skema operasi pengolahan gas hingga liquefaction:

1. Volume gas 300 MMSCFD = Pengolahan Gas
2. Volume gas 500 MMSCFD = Pengolahan Gas dan *Liquefaction*

KONTRIBUSI PAG DALAM PENGELOMPOKAN GAS ANDAMAN



Rencana Fasilitas yang akan dibangun:

1. Onshore Processing Facility (OPF):

1) Capacity:

- Case-1: 500 MMScfd for gas & LNG
- Case-2: 300 MMScfd for gas.

2) Processes:

Onshore Receiving Facility, H_2S Removal, Dehydration, Mercury Removal, Condensate Stabilization, etc.

2. LNG Process Train: Capacity 180 ~ 200 MMScfd feed gas allocated for LNG.

3. Utilities and Offsite Facilities:

- 1) Independent from existing facilities but integrated for operational efficiency.
- 2) Additional air compression, nitrogen generation, and boil-off gas compressors.

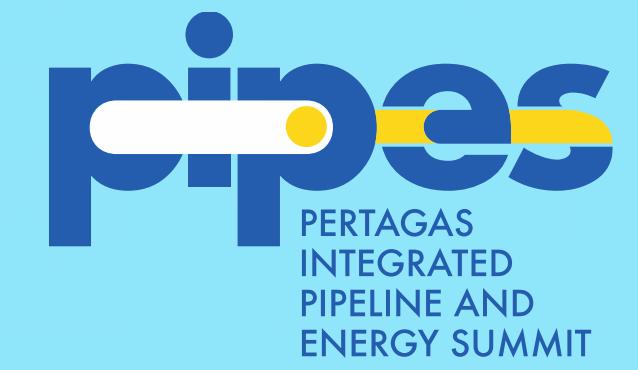
4. Environmental and Safety Considerations:

- 1) Disaster preparedness plans integrated into design.
- 2) Focus on sustainability with minimized environmental impact.

KONTRIBUSI PAG DALAM PENGEMBANGAN GAS ANDAMAN

Status saat ini, Mubadala menginfokan mengajukan POD dengan skema pemrosesan gas dengan membangun fasilitas FPSO (*Floating Production, Storage, and Offloading*) dan membangun *Onshore Receiving Facility* (ORF) di kilang Arun. Dengan skema operasi tersebut, PAG berusaha tetap mendorong agar fasilitas pemrosesan gas tetap berada di kilang Arun, dimana jika fasilitas pemrosesan gas berada di kilang Arun maka akan terdapat beberapa *benefit*, antaralain:

1. Investasi di KEK akan mendapatkan kemudahan perijinan dan *tax holiday*, sehingga dapat meningkatkan keekonomian investasi.
2. Ketersedian *supporting facilities* untuk fasilitas pemrosesan gas dan *liquefaction*, sehingga dapat memberikan efisiensi investasi.
3. Dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja baik lokal maupun nasional sejak proses EPC hingga proses opersional.
4. Dapat meningkatkan ekonomi daerah dan nasional.
5. Ketersediaan lahan yang dapat digunakan untuk pengembangan pemrosesan gas kedepannya.



| TERIMA
KASIH