

# **OPTIMALISASI SUB SEKTOR GAS DAN GAS POOL OPERATOR DENGAN RESTRIKSI KONSTITUSI**

Oleh  
Dr. Ir. Mawardi, ME

# **SELAYANG PANDANG SUB SEKTOR GAS BUMI**

# SELAYANG PANDANG

- ❑ Gas bumi ditemukan oleh Aeliko Janszoon Zijlker di Pangkalan Brandan Sumatera Utara, 17 November 1884
- ❑ Awalnya Zijlker – Pemboran minyak tetapi pemboran dihentikan ketika sumur mengeluarkan gas
- ❑ Tahun 1885 dilakukan pengembangan di Telaga Said, Langkat Sumut, ditemukan sumber gas.
- ❑ Gas yang ditemukan oleh Zijlker dinamakan *associated gas* (gas ikutan) karena gas tsb terperangkap didalam minyak bumi.
- ❑ Kebalikanya, *non associated gas* yang terdapat dalam struktur lapisan bumi – contoh PSS di Balikpapan
- ❑ Komponen gas bumi adalah metana ( $\text{CH}_4$ ), propana ( $\text{C}_3\text{H}_8$ ), butana ( $\text{C}_4\text{H}_{10}$ ), pentana ( $\text{C}_5\text{H}_{12}$ ), heksana ( $\text{C}_6\text{H}_{14}$ )

# SELAYANG PANDANG - LANJUTAN

- ❑ Sebelum 1970, gas bumi belum banyak digunakan - harganya sangat murah, dan fungsinya sebagai *own use* untuk injeksi pengangkatan minyak bumi, selebihnya dialirkan dan dibakar (flare)
- ❑ Tahun 1970-an gas bumi sebagai energi mulai diperhitungkan penggunaannya
- ❑ Tahun 1973 terjadi perang Arab – Israel. Negara Arab melakukan boikot produksi sehingga harga minyak melonjak dari US\$ 1,67 per barel menjadi US\$ 11,7 per barel.
- ❑ Tahun 1979 harga minyak bumi US\$ 15,65 per barel terus naik menjadi US\$ 19,5 per barel (1980), US\$ 35,0 per barel (1981-1982)  
KRISIS ENERGI.
- ❑ Gas bumi mulai dilirik sebagai energi alternatif hingga sekarang

# SELAYANG PANDANG – PERUSAHAAN GAS

- ❑ Tahun 1859 : Firma I.J Eindhoven Co. Gravenhage, kemudian diambil alih oleh Pemerintah Belanda dan menjadi Indische Gas Maatschappij (NV NIGM) – lokasi operasionalnya di Ketapang Batavia
- ❑ Tahun 1953 Pemerintah menasionalisasi perusahaan Belanda
- ❑ Tahun 1958: Perusahaan Peralihan Listrik dan Gas dibawah Departemen Pekerjaan Umum – Djawatan Listrik dan Gas
- ❑ Tahun 1961: Perusahaan tsb berubah menjadi BPU PLN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Listrik Negara) .
- ❑ Tahun 1965: Perpres 19/1965: pembubaran BPU PLN dan Pendirian Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan Perusahaan Gas Negara (PGN)

# **SUB SEKTOR GAS**

# FILOSOFI

## KONSTITUSI UNDANG - UNDANG DASAR 1945

Gas adalah sumber daya alam strategis yang menguasai hajat hidup orang banyak

- ❑ UU 8 Tahun 1971 : Pertamina : kegiatan produksi hingga ke konsumen dan infrastruktur utama ditangani Pertamina, namun pipa distribusi dan pipa cabang ditangani PGN dan swasta.
- ❑ UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (UU Migas) : unbundling (pemisahan hulu dan hilir)
- ❑ Permen ESDM No. 19 Tahun 2009: Kegiatan usaha gas melalui pipa (Hilir): terjadi pemisahan usaha transportasi, infrastruktur dan niaga gas
- ❑ Implikasinya perusahaan migas membentuk anak usaha bidang transportasi dan niaga gas sehingga memperpanjang mata rantai kelola gas



# PENGEMBANGAN INFRASTRUKTUR GAS

- ❑ Permen ESDM No. 3 Tahun 2010: Alokasi dan Pemanfaatan gas Untuk Pemenuhan Kebutuhan dalam Negeri disebutkan bahwa gas alam bukan SDA terbarukan

Poin penting Permen ESDM No. 3 Tahun 2010 : kepentingan umum, kepentingan negara, KEN, reserve, pasar, dan **infrastruktur**.

Implikasinya pemanfaatannya harus dikelola secara sustainable untuk kepentingan dan kemakmuran rakyat

- ❑ Tujuannya adalah tercapainya ketahanan dan kemndirian energi nasional
- ❑ Tata kelola gas bumi harus memuat prinsip Availability, Accesibility, Affordability, Sustainability dan Simplicity.

# TANTANGAN KEDEPAN

- ❑ **Infrastruktur gas**
- ❑ **Kebutuhan dan pasokan gas**  
Sumber dan pasar gas berjauhan sehingga terjadi neraca gas yang tidak berimbang antara satu daerah dengan daerah lainnya
- ❑ **Produksi gas**  
Produksi gas dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan domestik akibat minimnya infratruktur.
- ❑ **Disparitas harga gas**  
Kehadiran negara dalam pengelolaan gas belum optimal sehingga menimbulkan efek terjadinya perbedaan harga yang cukup signifikan karena itu perlu harga patokan di hulu dan di hilir

# PERAN GAS POOL OPERATOR

- ❑ Perlu dukungan yang maksimal agar gas pool operator bisa berjalan secara optimal Karena penetapan harga tertimbang selama ini belum berjalan sebagaimana yang diharapkan oleh konsumen.
- ❑ Penyebabnya: regulasi Pilihannya adalah cost based pool atau bid based pool
- ❑ Cost based pool Harga rata-rata tertimbang gas biaya pasokan gas dari produsen
- ❑ Bid based pool Harga rata-rata tertimbang gas berdasarkan mekanisme pasar supply-demand

# RANGKUMAN

- ❑ Penyelesaian persoalan sub sektor gas bumi nasional tergantung dari seberapa besar wewenang yang ada pada gas pool operator.
- ❑ Gas pool operator yang berperan sebagai bufer memiliki peran sentral mengingat 95 % dikelola oleh badan ini
- ❑ Gas pool distribution  
Untuk memperlancar mekanisme kerja gas pool operator perlu dibentuk gas pool distribusi di level provinsi
- ❑ Untuk meningkatkan efisiensi, gas pool operator perlu diberi wewenang yang luas termasuk bisa sebagai importir mengingat tren penurunan produksi dan perkembangan LNG