



**BADAN KEAHLIAN
DPR RI**
*Bridging research to parliament
Evidence based policy making*

PEMANFAATAN COMPRESSED NATURAL GAS (CNG) SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF RAMAH LINGKUNGAN

Dewi Wuryandani

Analisis Legislatif Ahli Madya

dewi.wuryandani@dpr.go.id

Isu dan Permasalahan

PT Perusahaan Gas Negara Tbk (PGN), yang berperan sebagai *subholding* gas dari Pertamina, melalui anak perusahaannya PT Gagasan Energi Indonesia (PGN Gagasan), terus memperkuat pemanfaatan *compressed natural gas* (CNG) di Indonesia. Selama lebih dari satu dekade, PGN Gagasan secara konsisten mengembangkan penggunaan CNG yang dikenal lebih ramah lingkungan karena emisi karbonnya yang rendah, efisien dalam distribusi, serta ekonomis. Upaya ini juga mendukung pengurangan ketergantungan terhadap impor *liquefied petroleum gas* (LPG).

Inisiatif ini sejalan dengan pandangan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), Bahlil Lahadalia, yang menilai bahwa CNG memiliki potensi besar sebagai sumber energi alternatif dalam negeri. Dalam forum HIPMI-Danantara Business Forum 2025 yang digelar di Jakarta pada 20 Oktober 2025, Bahlil menekankan pentingnya memperluas pemanfaatan gas bumi domestik, mengingat tingginya konsumsi LPG yang sebagian besar masih bergantung pada impor akibat keterbatasan bahan baku seperti propana (C3) dan butana (C4).

Direktur Utama PGN Gagasan, Santiaji Gunawan, menyampaikan bahwa CNG, yang merupakan hasil kompresi gas bumi, memiliki keunggulan dalam hal penyimpanan dan distribusi. Energi ini telah digunakan oleh berbagai sektor, mulai dari industri, usaha komersial, pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), hingga transportasi. Ia juga menambahkan bahwa PGN Gagasan mendukung penuh kebijakan pemerintah dalam memperluas pemanfaatan gas domestik, termasuk *liquefied natural gas* (LNG) untuk memperluas jangkauan distribusi energi.

Fajriyah Usman, selaku perwakilan PGN, menegaskan bahwa penggunaan CNG berperan penting dalam mendukung pencapaian target lingkungan nasional, termasuk upaya menuju *Net Zero Emission* (NZE). Di sisi lain, Menteri ESDM menyampaikan bahwa pemanfaatan CNG juga akan memberikan dampak positif terhadap kondisi fiskal negara karena gas yang digunakan berasal dari sumber domestik sehingga ketergantungan terhadap energi impor dapat ditekan secara signifikan.

Salah satu perusahaan yang baru saja beralih ke CNG adalah PT Dharma Polimetal Tbk (Dharma Group). Konversi energi ini dilakukan pada 21 Oktober 2025. Tony Herdian, selaku *Business Unit Head* Dharma Group, menyatakan bahwa penggunaan CNG telah memberikan dampak positif berupa efisiensi biaya operasional dan kelancaran proses produksi. Dengan kebutuhan gas bumi sekitar 60.000 hingga 72.000 meter kubik per bulan, CNG dinilai sebagai sumber energi yang andal dan berkelanjutan.

PGN Gagasan juga aktif memperluas infrastruktur gas bumi. Pada Agustus 2025, perusahaan memulai pembangunan LNG Hub di Bandung dengan kapasitas produksi 0,5 *million standard cubic feet per day* (MMSCFD). Selanjutnya, pada September 2025, dilakukan pembangunan

Mother Station CNG di Medan dengan kapasitas 1 MMSCFD, yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan gas sektor industri dan UMKM di Sumatera Utara, dengan potensi pemanfaatan hingga 4,48 *billion british thermal unit per day* (BBTUD). PGN Gagas juga menyediakan stasiun pengisian bahan bakar gas (SPBG) dan *mobile refueling unit* (MRU) untuk mendukung transportasi umum seperti *bus rapid transit* (BRT), bajaj, dan taksi. Saat ini, terdapat 11 SPBG yang dioperasikan di tujuh provinsi, melayani sekitar 2.200 kendaraan per hari.

Atensi DPR

Komitmen PGN dalam memperluas jaringan infrastruktur guna mendistribusikan CNG kepada konsumen yang belum memiliki akses langsung ke jaringan pipa gas bumi perlu mendapatkan dukungan. Penggunaan CNG juga memiliki peran penting dalam mendukung pencapaian target lingkungan nasional, termasuk upaya menuju NZE. Di sisi lain, Menteri ESDM menyampaikan bahwa pemanfaatan CNG juga memberikan dampak positif terhadap kondisi fiskal negara. Hal ini dikarenakan gas yang digunakan berasal dari sumber domestik, maka ketergantungan terhadap energi impor dapat ditekan secara signifikan

Menyikapi hal ini, DPR RI khususnya Komisi XII DPR RI yang membidangi energi perlu mendukung pemerintah untuk memperluas jaringan infrastruktur guna mendistribusikan CNG kepada konsumen yang belum memiliki akses langsung ke jaringan pipa gas bumi sehingga masyarakat dapat memperoleh energi bersih yang terjangkau dan berkelanjutan.

Sumber

kompas.com, 6 November 2025;
pgn.co.id, 22 Oktober 2025; dan
wartaekonomi.co.id, 8 November 2025.



Koordinator Sali Susiana
Polhukam Puteri Hikmawati
Ekkuinbang Sony Hendra P.
Kesra Hartini Retnaningsih

EDITOR

Polhukam

Ahmad Budiman
Prayudi
Rachmi Suprihartanti S.
Novianti

Ekkuinbang

Sri Nurhayati Q.
Rafika Sari
Ari Muliarta Ginting
Eka Budiyantri
Edmira Rivani
Hilma Meilani

Kesra

Trias Palupi K.
Luthvi Febryka Nola
Yulia Indahri

LAYOUTER

Devindra Ramkas O.
Ully Ngesti Pratiwi
Desty Bulandari
Yustina Sari

Firyal Nabihah
Ulayya Sarfina
Yosua Pardamean S.
Jeffrey Ivan Vincent
Fauzan Lazuardi R.
Anugrah Juwita Sari

Timothy Joseph S. G.
Nur Sholikah P. S.
Fieka Nurul Arifa



<https://pusaka.dpr.go.id>



@pusaka_bkdprri

©PusakaBK2025



*Bridging Research to Parliament
Evidence Based Policy Making*