



**Judul** : Mempertimbangkan Substitusi LPG dengan DME Batu Bara  
**Tanggal** : Senin, 25 April 2022  
**Surat Kabar** : Bisnis Indonesia  
**Halaman** : 1 dan 4

# Mempertimbangkan Substitusi LPG dengan DME Batu Bara

**H**arga liquefied petroleum gas (LPG) nonsubsidi mengalami kenaikan tajam pada kuartal pertama 2022.

Pasalnya, harga LPG dalam negeri sangat dipengaruhi oleh kenaikan harga LPG dunia (CPA). Harga contract price Aramco (CPA) tercatat naik 21% dari rata-rata harga sepanjang 2021. Harga CPA kini menembus US\$775 per metrik ton per Maret 2022 atau setara Rp11.200 per kg. Di pasaran domestik harga produk LPG nonsubsidi dijual dengan HET Rp15.500 per kg sementara harga produk LPG 3 kg subsidi dijual dengan harga Rp7.000

per kg. Ada perbedaan harga 2,2 kali lipat lebih mahal untuk LPG nonsubsidi.

Itu sebabnya LPG 3 kg gas melon menjadi langka karena masyarakat beralih ke LPG subsidi. Bila benar, berarti subsidi LPG untuk orang miskin menjadi salah sasaran. Kelompok menengah pun akhirnya memilih menggunakan LPG 3 kg demi mencari harga yang lebih murah.

Bagaimana seharusnya pemerintah mengurangi beban harga LPG? Apakah ada solusi strategis untuk penggunaan gas untuk memasak masyarakat Indonesia? Apakah konversi gas

yang sudah berjalan 15 tahun sejak 2008 malah menambah beban APBN negara? Bagaimana jalan keluarnya?

Berdasarkan Perpres No. 104 Tahun 2007, LPG tabung 3 kg bersubsidi (di bawah harga keekonomian) didistribusikan kepada rumah tangga (RT) dan usaha mikro. Namun, pengawasan penggunaan tabung 3 kg tidak berjalan, besar kemungkinan Perpres tersebut salah sasaran. Negara malah menyubsidi kalangan atas.

Patut diingat, secara rata-rata, 91,3% konsumsi LPG nasional dipenuhi LPG bersubsidi. Fakta LPG 3 kg sudah salah sasaran terlihat dari

analisa Susenas 2020 menunjukkan terdapat 55,5 juta RT menggunakan LPG bersubsidi 3 kg di mana 18,5 juta RT di antaranya merupakan golongan miskin dan rentan (40% pendapatan terendah) menikmati 23,3% manfaat subsidi, dan 25,6 juta RT merupakan masyarakat mampu (40% pendapatan teratas) menikmati 57,9% manfaat subsidi. Bila hal ini dibiarkan, negara harus terus membayar subsidi maka APBN akan Jebol dan negara tidak bisa lagi memberikan layanan publiknya.

• **Bersambung** 



# KLIPING PERPUSTAKAAN DPR-RI

## <http://kliping.dpr.go.id>

### Mempertimbangkan Substitusi LPG dengan DME Batu Bara (Sambungan dari Hal. 1)

Berdasarkan data paparan PT Pertamina (Persero) di Komisi VII DPR RI pada 2021, harga LPG PSO tetap sebesar Rp4.300 per kg artinya negara sudah melaksukan subsidi Rp6.900 per kg atau Rp20.700 per tabung 3 kg bila harga CPA sudah mencapai Rp11.200 per kg.

Produksi LPG dalam negeri hanya sekitar 20% konsumsi, sisanya 80% LPG berasal dari impor yang total volume impornya mencapai 6,42 juta ton tahun 2021 atau senilai Rp58,5 triliun. Tahun 2022, Indonesia diprediksi mengimpor LPG dengan volume yang naik sedikit 6,5 juta ton dengan nilai impor yang lebih tinggi yaitu Rp72 triliun.

Tahun 2021, penyaluran LPG 3 kg subsidi sebanyak 7,5 juta ton atau negara sudah memberikan subsidi LPG sebesar Rp49,9 triliun. Tahun 2022 ini, subsidi LPG diperkirakan membesar Rp66,3 triliun dengan volume penyalurannya naik 8,0 juta metrik ton LPG. Bila terus dibiarkan, subsidi LPG menjadi beban APBN pada masa depan.

PT Bukit Asam Tbk. bersama Holding BUMN Mind ID telah melakukan MoU dengan Air Product perusahaan Amerika terkemuka untuk menghasilkan *dimethyl ether* atau DME sebesar 1,4 juta ton yang akan menggantikan impor LPG. Bila DME mampu menggantikan LPG, negara dapat menghemat subsidi sebesar Rp11,6 triliun

setiap tahunnya.

Sayangnya rencana tersebut baru akan terrealisasi pada 2026 mendatang. DME merupakan produk dari pengembangan proyek gasifikasi batu bara berkarbon rendah. Produk DME disiapkan untuk menggantikan LPG dalam memenuhi kebutuhan bahan bakar untuk memasak.

DME diarahkan sebagai substitusi gas elpiji yang digunakan untuk menggantikan minyak tanah. Kehadiran DME akan mengurangi ketergantungan impor LPG dan akhirnya memperkuat ketahanan energi Indonesia. Namun, proyek gasifikasi masih menyimpan beberapa persoalan terutama dari sisi keekonomiannya.

#### PENGEMBALIAN INVESTASI

PT Bukit Asam menyampaikan kajian *feasibility study* (FS) terkait gasifikasi proyek tersebut memiliki tingkat pengembalian investasi 12% dengan *net present value* (NPV) US\$350 juta, sementara lembaga AS menyatakan bahwa dalam kajian FS gasifikasi Indonesia akan merugi US\$377 juta setiap tahun.

Keduanya menggunakan asumsi yang berbeda di mana PTBA menggunakan harga LCC (*low carbon coal*) sebesar US\$21 per ton dan lembaga AS menggunakan harga sebesar US\$30 per ton.

Namun, hasil kajian terbaru Indef 2022 menyebutkan proyek

gasifikasi memiliki feasibilitas ekonomi yang baik dengan beberapa asumsi yang harus dipenuhi. Indef melakukan kajian menggunakan harga terhadap LCC yang terbaru karena harga batu bara naik terus sejak 2021.

Indef mencatat bahwa dengan harga rerata LCC batu bara 12 tahun (2009–Feb 2022) yaitu US\$25 per ton diperoleh proyek gasifikasi tetap layak dengan tingkat pengembalian investasi 11% dengan NPV sebesar US\$181 juta.

Makin tinggi harga LCC batu bara maka kian berkurang kelayakan gasifikasi tersebut. Berdasarkan kajian Indef ditemukan harga LCC batu bara di atas US\$29 per ton, gasifikasi menjadi tidak layak.

Kajian menyimpulkan bahwa investasi gasifikasi batu bara di Indonesia memberikan kemanfaatan potensi menggantikan ketergantungan impor LPG dengan DME tetapi dengan tingkat harga batu bara yang terus naik kelayakan gasifikasi menjadi problematik.

Bila gasifikasi ingin terus memberikan nilai manfaat bagi Indonesia, maka berdasarkan simulasi Indef, pemerintah harus mengatur kebijakan *domestic market obligation* (DMO) harga LCC batu bara yaitu US\$25 per ton dan harga DME tidak kurang dari US\$0,6 per kg.

Narasi menggantikan LPG sebagai bahan bakar masyarakat menjadi

strategis. Sudah banyak dilakukan contohnya untuk itu, mulai dari kompor listrik, penggunaan rich gas, sampai optimalisasi kilang LPG dalam negeri.

Namun, gasifikasi dinilai lebih tepat karena Indonesia memiliki keberlimpahan cadangan batu bara yang besar. Di sisi lain, gasifikasi perlu mendapat perhatian lebih lanjut terutama persoalan emisi karbon yang dihasilkan. Berdasarkan kajian lingkungan disebutkan emisi CO2 dari gasifikasi sebesar 3,68 juta ton per tahun untuk mengolah 6 juta ton batu bara menjadi DME.

Dalam teknologi gasifikasi, terdapat opsi teknologi yang dapat menangkap CO2 dan mengolah menjadi produk turunan yang bermanfaat yaitu teknologi CCUS (*carbon capture unit storage*). Namun, hal tersebut diakui berbiaya mahal. Bila gasifikasi batu bara dilengkapi dengan investasi teknologi *carbon capture* maka diperlukan insentif pemerintah.

Harus diakui keberhasilan pemerintah melakukan transformasi *green energy* tergantung pada kemampuan pada investasi teknologi. Dalam kasus gasifikasi, bila pemerintah mendorong segera transformasi energi terbarukan maka pemerintah juga perlu mendukung investasi teknologi CCUS dalam gasifikasi.

Berdasarkan kajian Indef, teknologi ramah lingkungan (CCUS) untuk gasifikasi membutuhkan in-

sentif fiskal sebesar Rp1,84 triliun per tahun.

Jadi, di satu sisi gasifikasi diperlukan untuk mengantikan ketergantungan impor LPG, disisi lain gasifikasi yang benar-benar mendukung *green energy* membutuhkan insentif yang kompleks mulai berbagai asumsi harga batu bara dan DME, dukungan kebijakan DMO batu bara LCC sampai dukungan insentif fiskal untuk teknologi sebesar Rp1,84 triliun per tahun.

Patut diingat bahwa uji penetrasi DME sebagai pengganti LPG baik DME 20%, 50% dan 100% sudah dilakukan dan memiliki hasil yang memuaskan. Setelah 13 tahun sejak 2008 LPG diperkenalkan menggantikan minyak tanah, saatnya pemerintah melakukan pembahasan atas subsidi LPG.

Berdasarkan amanat UU Energi, sudah seharusnya subsidi LPG ditujukan hanya untuk masyarakat miskin dan rentan sehingga subsidi menjadi lebih tepat sasaran.

Penggunaan DME hasil gasifikasi oleh masyarakat Indonesia akan banyak mengurangi subsidi dan ketergantungan impor LPG dan bila pemerintah sungguh-sungguh seharusnya Indonesia dapat berinvestasi juga pada teknologi ramah lingkungan untuk gasifikasi yang tentunya bila tidak diberikan bantuan insentif maka pengembangan energi terbarukan tidak mungkin dapat tercapai sesuai rencana.