



## RINGKASAN

GUSTI AZIS. Analisis Ekonomi dan Kebijakan Bisnis Pemanfaatan Gas Bumi di Indonesia. Dibimbing oleh HERMANTO SIREGAR, ADLER H. MANURUNG dan EVITA H. LEGOWO.

Pada tahun 2010 Pemerintah merealokasi tujuan pemanfaatan gas bumi Indonesia, dari untuk memenuhi kebutuhan perolehan devisa menjadi untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negeri guna mendorong pertumbuhan produksi nasional dan menciptakan efek pengganda yang lebih besar pada pertumbuhan ekonomi. Kebijakan tersebut dituangkan dalam Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 03 Tahun 2010 tentang Alokasi dan Pemanfaatan Gas Bumi Untuk Kebutuhan Dalam Negeri. Kondisi ini menciptakan situasi yang dilematis bagi Pemerintah karena keberhasilan realokasi gas bumi belum teruji namun akan terjadi pengurangan devisa. Oleh sebab itu tujuan penelitian ini untuk (1) menganalisis perkembangan dan dinamika industri gas bumi di Indonesia, (2) menganalisis faktor-faktor ekonomi yang berpengaruh terhadap penawaran, dan permintaan gas bumi Indonesia, (3) menganalisis dampak dari kebijakan ekonomi dan faktor-faktor ekonomi lainnya terhadap pemanfaatan gas bumi Indonesia dan (4) merumuskan kebijakan bisnis pemanfaatan gas bumi Indonesia untuk menjamin ketersediaan energi untuk masa mendatang.

Dalam rangka menjawab tujuan penelitian maka digunakan (1) analisis deskriptif untuk menjawab tujuan pertama dengan hasil berupa gambaran umum kondisi perkembangan dan dinamika pasar gas bumi Indonesia dan rencana pemanfaatan gas bumi ke depan serta kendala-kendala peraturan dan regulasi pemerintah daerah yang dirasakan sekarang (2) pendekatan ekonometrika dalam bentuk persamaan simultan untuk menjawab tujuan penelitian kedua dan ketiga. Pendekatan ekonometrika menggunakan metode Two Stage Least Squares (2SLS) dengan data runtun waktu tahun 2000-2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama yang mempengaruhi perilaku produksi gas bumi adalah harga gas bumi Indonesia dan harga gas bumi dunia. Respon ekspor gas bumi Indonesia terhadap produksi gas bumi yang elastis dalam jangka panjang menunjukkan potensi pengembangan sumber daya gas bumi dalam mendorong ekspor gas bumi Indonesia. Di sisi lain faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan gas bumi oleh PLN dan industri pupuk urea berbeda-beda. Namun demikian subsidi menjadi kebijakan yang berpengaruh nyata dalam meningkatkan permintaan gas bumi oleh kedua industri tersebut. Berdasarkan hasil simulasi maka kebijakan realokasi gas bumi Indonesia mampu meningkatkan permintaan gas bumi domestik dan sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi dibandingkan kebijakan lainnya, namun demikian kondisi ini menjadi disinsentif bagi pengembangan produksi gas bumi Indonesia.

Metode analisis lainnya yang digunakan untuk menjawab tujuan keempat adalah *Analytic Network Process* (ANP). Hasil sintesis menunjukkan bahwa sasaran utama kebijakan pemanfaatan gas bumi di Indonesia gas bumi menurut para responden bertujuan untuk meningkatkan diversifikasi dan konservasi energi yang ada, meningkatkan ketahanan energi dan ketahanan pangan serta untuk memberikan efek pengganda bagi industri nasional. Saat ini kebutuhan energi untuk transportasi dan pembangkit listrik di Indonesia masih sangat bergantung

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



kepada bahan bakar minyak sehingga dibutuhkan subsidi sangat besar dari pemerintah setiap tahunnya. Peningkatan pemanfaatan gas bumi untuk transportasi membutuhkan ketersediaan infrastruktur dan jaminan kehandalan pasokan gas bumi. Hasil sintesis kebijakan bisnis diketahui prioritas utama dari solusi-solusi yang akan dijalankan. Solusi pertama yang harus dijalankan adalah penguatan implementasi kebijakan energi nasional, penetapan indeks harga gas bumi domestik dan kebijakan pemberian subsidi gas, selanjutnya penguatan, pengawasan, penindakan, komitmen dan koordinasi, mengimplementasikan kebijakan pemberian insentif untuk pengembangan infrastruktur serta kepastian blueprint pengembangan infrastruktur. Perumusan kebijakan bisnis gas bumi berdasarkan solusi-solusi hasil ANP ialah (1) penguatan dan penyempurnaan regulasi pemanfaatan gas bumi; (2) mendorong pengembangan inovasi teknologi dan hak paten; (3) pemberian subsidi pada industri yang memberikan efek pengganda tinggi; (4) meningkatkan good governance dan kinerja kelembagaan pengelola; (5) pemberian insentif kepada produsen gas dan pengembang infrastruktur.

Implikasi bisnis pada aspek hulu migas diperlukan insentif fiskal yang lebih menarik, penataan lahan tumpang tindih, minimalisasi restribusi dan ijin lokal, dan perlu dibuat sistim monitor neraca gas bumi nasional. Implikasi bisnis terhadap aspek hilir bisnis gas bumi diperlukan pengembangan sistem stok dan jaminan pasok gas bumi serta pengembangan infrastruktur. Selain itu perlu pengembangan pasar ritel dan grosir yang akan menyerap realokasi gas bumi, pembentukan indeks harga gas untuk keperluan komersial, rumah tangga dan transportasi. Penyederhanaan tata niaga gas bumi, renegotiasi kontrak ekspor gas bumi dan pemanfaatan infrastruktur eksisting untuk dijadikan sistem penyangga energi nasional. Terkait implikasi terhadap aspek hulu dan hilir, memerlukan perbaikan atau pembuatan regulasi yang mendukung yaitu, Pemerintah perlu membangun infrastruktur dengan pola *Private Public Partnership* (PPP), perlu melakukan sosialisasi kebijakan energi nasional, diperlukan badan layanan umum untuk jalur pipa (ROW) gas bumi, pengembangan kota gas yang lebih masif dan terencana, melakukan deregulasi terhadap peran, hak dan tanggung jawab lembaga pengendalian dan pengawasan bisnis gas bumi serta penyempurnaan dan penguatan peraturan dan perundangan yang ada.

Penggunaan gas bumi menjadi alternatif energi yang dapat diandalkan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi Indonesia sehingga realokasi gas bumi diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi di dalam negeri dan dapat menjadikan Indonesia negara kelas menengah yang maju.

Kata kunci: *analytical network process*, gas bumi, pertumbuhan ekonomi, realokasi, simultan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruhnya karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.