

KAJIAN KONVERSI MINYAK TANAH KE GAS ELPIJI DI PROVINSI SUMATERA UTARA

Abdurrozzaq Hasibuan

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, UISU

Abstrak

Konversi Minyak Tanah ke LPG merupakan program pemerintah untuk pengalihan subsidi dan penggunaan Minyak Tanah oleh masyarakat ke LPG 3 kg melalui pembagian paket LPG 3 kg beserta isi, kompor, regulator dan slang secara gratis kepada masyarakat yang memenuhi kriteria yang sudah ditentukan.

Mengurangi beban subsidi bahan bakar minyak yang cenderung meningkat jumlahnya (terutama pemakaian Minyak Tanah). Semakin menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia dan terus melambungnya harga minyak mentah dunia. Pemakaian LPG terbukti lebih mudah dan hemat, lebih aman dan lebih bersih.

Pembangunan infrastruktur penyediaan dan pendistribusian LPG dalam rangka penggunaan LPG tabung 3 kg, termasuk memperbanyak titik-titik penjualan. Memberikan secara cuma-cuma tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya, kepada masyarakat yang beralih dari penggunaan minyak tanah ke LPG tabung 3 kg berdasarkan skala prioritas yang telah ditetapkan. Penarikan/pengurangan jatah minyak tanah setara dengan energi yang dialihkan di wilayah yang sudah mendapat tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya. Sosialisasi intensif kepada masyarakat pengguna dalam rangka memberi pemahaman dan cara penggunaan LPG tabung 3 kg yang benar sesuai kaidah keamanan dan keselamatan.

Meningkatkan peran pemerintah daerah sampai pada tingkat kelurahan/desa dalam hal melakukan pengawasan terhadap pemberian tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya kepada masyarakat sesuai skala prioritas

Diperlukannya penambahan infrastruktur seperti kilang produksi (*LPG Plant*), fasilitas penyaluran LPG seperti tanki timbun, filling station, alat angkut, depot, dan pangkalan dalam rangka meningkatkan kapasitas produksi LPG dalam negeri. Dalam rangka mengembangkan infrastruktur LPG Indonesia perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- Pembuatan Rencana Pengembangan Infrastruktur berdasarkan proyeksi kebutuhan dan kemampuan produksi yang terintegrasi.
- Pemberian Insentif fiskal dan non fiskal
- Peningkatan peran serta pendanaan dari perusahaan swasta.
- Membuka peluang kerjasama usaha.

Kata-kata Kunci : Konversi, Minyak Tanah, Elpiji, Strategi Kebijakan

1. Latar Belakang Masalah

Upaya pemerintah untuk mengurangi subsidi minyak tanah dan mengalihkannya ke LPG merupakan keputusan rasional yang perlu didukung oleh semua pihak. Pemerintah telah melaksanakan program pengalihan minyak tanah ke LPG yang dimulai tahun 2007. Salah satu bentuk realisasi program pengalihan minyak tanah ke LPG yang dilakukan pemerintah adalah dengan melakukan pembagian Paket LPG Tabung 3 Kg yang terdiri dari tabung LPG 3 Kg beserta katup/valve termasuk isi perdana dan kompor gas satu tungku beserta asesorisnya (selang gas dan regulator) secara cuma-cuma kepada rumah tangga dan usaha mikro yang berhak menerima.

Program Konversi minyak Tanah ke Gas Elpiji yang sudah diprogramkan oleh Pemerintah Pusat akan segera disoalisasikan di Sumatera Utara. Namun, sebelum pelaksanaan sosialisasi oleh Pertamina, sebelumnya akan dilakukan pendataan dan diberikan penjelasan oleh Hiswana migas kepada masyarakat yang ada di Sumatera Utara khususnya di lima wilayah seperti Langkat, Binjai, Medan, Serdang Bedagai dan Deli Serdang.

Propinsi Sumatera Utara termasuk dalam target Pemerintah untuk program pengalihan/konversi minyak tanah dan pendistribusian paket LPG tabung 3 Kg. Cakupan wilayah yang akan didata meliputi 15 kabupaten/kota, 177 kecamatan, 3.223 desa/kelurahan dengan estimasi target jumlah KK yang disurvei ± 947110 KK. Jumlah KK yang akan disurvei ini merupakan data indikasi calon penerima paket LPG tabung 3 Kg baik kategori rumah tangga maupun usaha mikro/Informal.

Sejalan dengan program konversi minyak tanah ke elpiji tersebut, Pemerintah telah menetapkan Provinsi Sumatera Utara sebagai sasaran pelaksanaan program konversi. Dalam pelaksanaan konversi selama ini, masih banyak ditemui berbagai permasalahan di lapangan baik berupa kesiapan sarana dan prasarana maupun sumberdaya aparatur pelaksana.

2. Perumusan Masalah

Beberapa permasalahan yang dapat dirumuskan dalam Kajian Konversi Minyak Tanah ke Gas Elpiji di Sumatera Utara, adalah :

1. Bagaimana kesiapan sarana dan prasarana pendukung pelaksanaan konversi minyak tanah ke elpiji di Sumatera Utara?
2. Bagaimana kesiapan stakeholders (Pemerintah Daerah, Pertamina dan Swasta) dalam pelaksanaan konversi minyak tanah ke elpiji di Sumatera Utara?
3. Sejauhmana sosialisasi program konversi minyak tanah ke elpiji telah dilaksanakan di Sumatera Utara?

3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam pelaksanaan program konversi minyak tanah ke gas elpiji di Sumatera Utara.
2. Untuk mengetahui kesiapan sarana dan prasarana pendukung pelaksanaan konversi minyak tanah ke elpiji di Sumatera Utara
3. Untuk pengembangan program konversi minyak tanah ke gas elpiji di Sumatera Utara.

4. Hasil yang diharapkan

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat melahirkan beberapa rekomendasi yang dapat digunakan untuk menentukan kebijakan program konversi minyak tanah ke gas elpiji di Sumatera Utara, di antaranya :

1. Kebijakan pelaksanaan program konversi minyak tanah ke gas elpiji di Sumatera Utara.
2. Diversifikasi program energi di Sumatera Utara.

5. Tinjauan Pustaka

Minyak Tanah adalah cairan hidrokarbon yang tak berwarna dan mudah terbakar. Dia diperoleh dengan cara distilasi fraksional dari petroleum pada 150°C and 275°C (rantai karbon dari C₁₂ sampai C₁₅). Pada suatu waktu dia banyak digunakan dalam lampu minyak tanah tetapi sekarang utamanya digunakan sebagai bahan bakar mesin jet (lebih teknikal *Avtur*, *Jet-A*, *Jet-B*, *JP-4* atau *JP-8*). Sebuah bentuk dari minyak tanah dikenal sebagai RP-1 dibakar dengan oksigen cair sebagai bahan bakar roket. Nama *kerosene* diturunkan dari bahasa Yunani *keros*.

Penggunaanya sebagai bahan bakar untuk memasak terbatas di negara berkembang, setelah melalui proses penyulingan seperlunya dan masih tidak murni dan bahkan memiliki pengotor (debris). Minyak tanah digunakan untuk mengusir koloni serangga sosial, seperti semut, atau mengusir kecoa. Selain itu, beberapa pembasmi serangga bermerek juga menggunakan minyak tanah sebagai komponennya.

Dari sisi penghematan, menggunakan ELPIJI lebih hemat daripada minyak tanah. Penghematan untuk pemakaian rumah tangga mencapai Rp. 24.000/bulan. Hal ini dikarenakan ELPIJI lebih efisien dan mempunyai pembakaran yang lebih sempurna, seperti diperlihatkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Penghematan Minyak Tanah ke Gas Elpiji

Bahan Bakar	Daya Pemanasan (Kcal/Kg)	Efisiensi Apparatus (%)	Daya Panas Bermanfaat (Kcal/Kg)
Kayu Bakar	4000	15	600
Arang	8000	15	1200
Minyak Tanah	10479	40	4192
Elpiji	11255	53	5965

Sumber : PT. Pertamina (Persero)

Pengertian LPG (Gas Elpiji)

LPG (Liquefied Petroleum Gas) adalah merupakan gas hasil produksi dari kilang minyak atau kilang gas, yang komponen utamanya adalah gas propane (C_3H_8) dan butane (C_4H_{10}) yang dicairkan. Pertamina memasarkan LPG sejak tahun 1969 dengan merk dagang ELPIJI.

Tabung ELPIJI PERTAMINA

Tabung ELPIJI PERTAMINA didesain dengan memperhatikan standar keamanan dan kepraktisan, serta sudah memenuhi standar pengujian yang berlaku. Tabung ELPIJI PERTAMINA diproduksi oleh Pabrik Tabung ELPIJI PERTAMINA di Plumpang, Jakarta, atau oleh pabrikan swasta lainnya yang ditunjuk oleh PERTAMINA dengan standarisasi yang telah ditetapkan.

Saat ini terdapat 3 jenis tabung ELPIJI PERTAMINA :

- ELPIJI kemasan 3 kg, berwarna hijau, untuk LPG bersubsidi pengganti minyak tanah
- ELPIJI kemasan 12 kg, berwarna biru, biasanya digunakan oleh rumah tangga
- ELPIJI kemasan 50 kg, berwarna biru, biasanya digunakan oleh kalangan komersial (hotel, restoran) atau rumah tangga dengan konsumsi LPG yang cukup besar.

5.1. Sekilas tentang Program Konversi Minyak Tanah ke LPG

Setiap tahunnya pemerintah mengalokasikan dana \pm Rp. 50 triliun untuk mensubsidi BBM: minyak tanah, premium dan solar. Dari ketiga jenis bahan bakar ini, minyak tanah adalah jenis bahan bakar yang mendapat subsidi terbesar (lebih dari 50% anggaran subsidi BBM digunakan untuk subsidi minyak tanah). Dari tahun ke tahun anggaran ini semakin tinggi, karena trend harga minyak dunia yang cenderung meningkat.

Secara teori, pemakaian 1 liter minyak tanah setara dengan pemakaian 0,57 kg LPG. Dengan menghitung berdasarkan harga

keekonomian minyak tanah dan LPG, subsidi yang diberikan untuk pemakaian 0,57 kg LPG akan lebih kecil daripada subsidi untuk 1 liter minyak tanah.

Secara nasional, jika program Konversi Minyak Tanah ke LPG berhasil, maka pemerintah akan dapat menghemat 15 – 20 Trilyun subsidi BBM per tahun. Manfaat lain yang dapat diperoleh dari Konversi Minyak Tanah ke LPG adalah :

- Mengurangi kerawanan penyalahgunaan minyak tanah
- Mengurangi polusi udara di rumah/dapur
- Menghemat waktu memasak dan perawatan alat memasak
- Dapat mengalokasikan minyak tanah untuk bahan bakar yang lebih komersil (misalnya bahan bakar pesawat/avtur)
- Meningkatkan kualitas hidup masyarakat

5.2. Konversi Minyak Tanah ke Gas Elpiji (LPG)

Program kebijakan pemerintah ini merupakan program pengalihan subsidi dan penggunaan minyak tanah oleh masyarakat ke gas LPG 3 Kg melalui pembagian paket LPG 3 Kg beserta isi, kompor, regulator dan selang secara gratis kepada masyarakat yang memiliki kriteria yang sudah ditentukan sebelumnya. Program ini dilaksanakan oleh pemerintah dengan maksud untuk mengantisipasi semakin menipisnya cadangan minyak bumi di Indonesia dan terus melambungnya harga minyak dunia. Kemudian selain itu program ini juga bertujuan untuk mengurangi beban subsidi BBM yang terlalu besar, khususnya subsidi bagi minyak tanah. Terakhir, program ini secara teknis terbukti lebih mudah digunakan, lebih hemat, lebih aman dan lebih ramah lingkungan.

Program konversi ini memiliki target sasaran rumah tangga dan usaha mikro. Target rumah tangga yang dikenakan program konversi ini antara lain adalah: ibu rumah tangga yang tidak memiliki pekerjaan, pengguna minyak tanah murni, kelas sosial C1 ke bawah (keluarga yang penghasilannya kurang

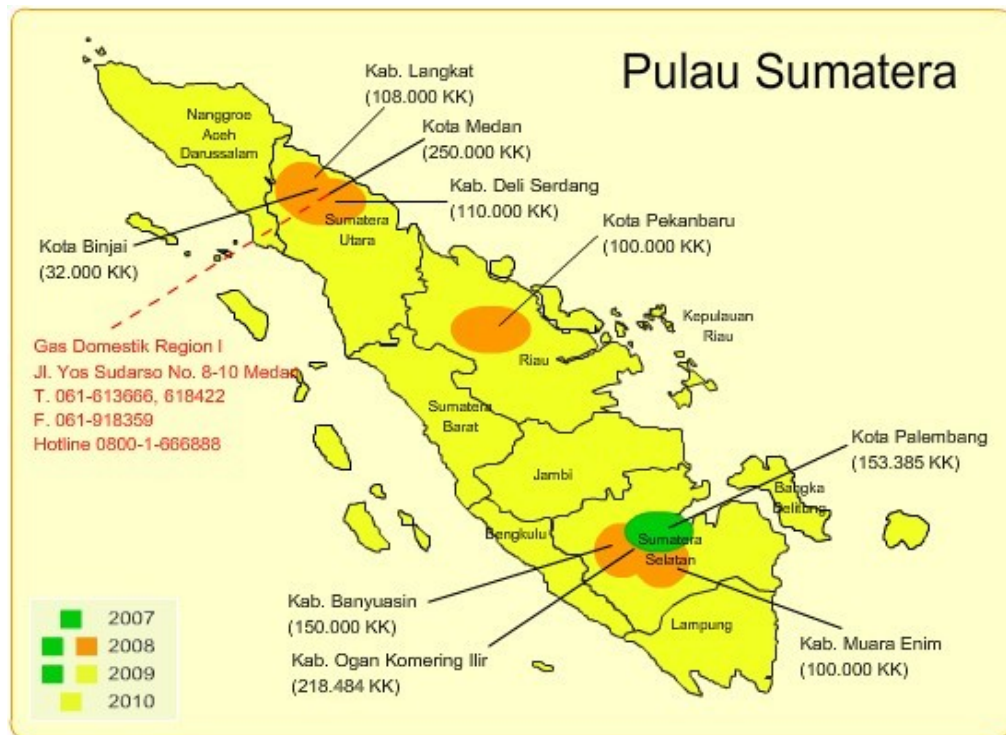
dari 1,5 juta Rupiah perbulan), serta penduduk yang sah pada daerah tempat konversi tersebut dilakukan. Sedangkan Usaha Mikro yang dikenakan program konversi ini antara lain harus memiliki syarat: usaha mikro yang menggunakan minyak tanah sebagai bahan produksinya, penduduk legal dari tempat konversi dilakukan serta memiliki surat keterangan usaha dari pemerintah kelurahan setempat.

Program konversi ini dilaksanakan dengan melibatkan beberapa institusi, yaitu antara lain adalah Kementrian Negara Koperasi dan UKM sebagai insitusi pengadaan kompor dan akesorisnya serta mendistribusikannya ke masyarakat yang bekerja sama dengan P.T Pertamina. Pihak kedua adalah P.T. Pertamina yang bertugas menyediakan tabung dan isi LPG. Pihak ketiga adalah Kementrian Negara Pemberdayaan Perempuan yang bertugas mensosialisasikan konversi ini terhadap masyarakat luas. Pada praktiknya, P.T. Pertamina menjadi koordinator dalam proses konversi minyak tanah ke LPG 3 Kg. Dengan demikian, pemerintah mencoba mengkonversikan penggunaan sekitar 5,2 juta kiloliter minyak tanah kepada penggunaan 3,5 juta ton LPG hingga tahun 2010 mendatang yang dimulai dengan 1juta kilo liter minyak tanah pada tahun 2007. Langkah ini bisa dipahami cukup strategis mengingat setelah penghapusan subsidi bensin dan solar, permintaan terhadap minyak tanah tidak mengalami penurunan.

Kampanye pemakaian kompor gas LPG (*liquid petroleum gas*) atau lebih populer disebut elpiji yang telah berlangsung beberapa bulan ternyata belum sesuai harapan. Selain karena tingkat pemahaman masyarakat yang terbatas, juga sangat terkait dengan budaya atau kebiasaan. Masyarakat kita tidak gampang untuk diyakinkan berubah, apalagi meninggalkan cara-cara lama yang digelutinya selama ini.

6. Pembahasan

Sebanyak 113 agen dari 116 yang sudah didata Pertamina Region I Sumatera dinyatakan siap menjadi distributor tabung LPG 3 kilogram kepada masyarakat. Seluruh agen ini telah mendapat izin prinsip sementara dari Pertamina untuk melakukan penebusan/pengisian LPG di Stasiun Pengisian Bahan Bakar Elpiji (SPBE) yang akan dimulai Mei 2009. Staf Pertamina Region I Sumatera, program konversi minyak tanah ke LPG (elpiji) di Provinsi Sumatera Utara, sudah ada 113 agen yang dinyatakan siap mendistribusikan LPG, Karena, sampai kini prosesnya masih tahap sosialisasi, belum kepada tahap distribusi ataupun tahap penarikan minyak tanah,” ke 113 agen LPG itu pada awalnya merupakan agen minyak tanah. Dan dari 30 kabupaten dan kota yang ada di Sumatera Utara, yang dinilai lebih siap untuk melakukan program konversi ini masih lima daerah. Yakni Langkat, Binjai, Deli Serdang, Serdang Bedagai dan Medan. Dari kelimanya, Langkat dinilai paling siap. Dijelaskan juga, di lima daerah itu pelaksanaan konversi tetap tidak akan menghilangkan keberadaan minyak tanah. “Hanya minyak tanah bersubsidi yang ditarik secara bertahap. Dengan kata lain, minyak tanah tetap ada tapi dengan harga ekonomis antara Rp. 6.000,- – Rp. 7.000,- per liter,”. Terkait keandalan stok LPG, bahwa proses pengisian tabung LPG berbobot 3 Kg, akan dilakukan di sejumlah SPBE yang telah dibangun pihak swasta. Hingga kini, di lima daerah di Sumut itu telah dibangun 5 SPBE yang nantinya menjadi suplai poin tahap pertama dari dua tahap pelaksanaan program konversi minyak tanah ke LPG di Provinsi Sumut. “Nantinya, seluruh daerah di Sumatera Utara akan ada SPBE (***Stasiun Pengisian Bahan Bakar Elpiji***). Namun untuk kini yang baru terbangun masih lima ditambah SPBE di Belawan dan satu depot di Tandem Hulu,” Minyak tanah bersubsidi ditarik dari peredaran, maka masyarakat sudah benar-benar tidak mengeluh untuk menggunakan LPG, khususnya terkait keandalan stok di lapangan,”.



Sumber : Berdasarkan data Susenas BPS 2006

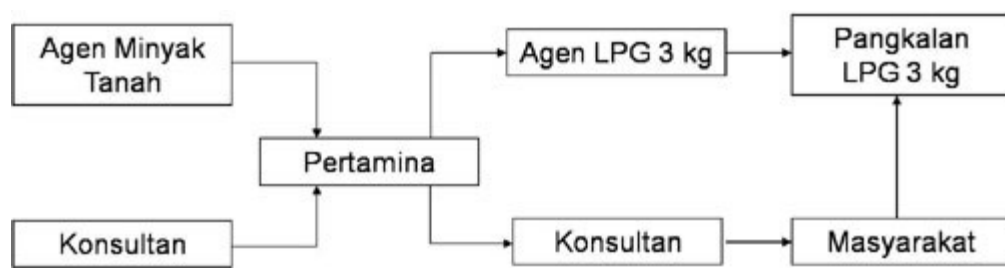
Gambar 1. Peta Lokasi Gas Domestik Regional I Sumatera Utara

Pembagian paket LPG Tabung 3 Kg diberikan kepada masyarakat yang selama ini menggunakan bahan bakar minyak tanah maupun lainnya selain gas, dengan demikian diperlukan pendataan terhadap calon penerima paket tersebut. Karakteristik wilayahpun perlu didata sehingga distribusi paket memenuhi sasaran (baik jumlah dan pengguna) serta merata untuk seluruh wilayah.

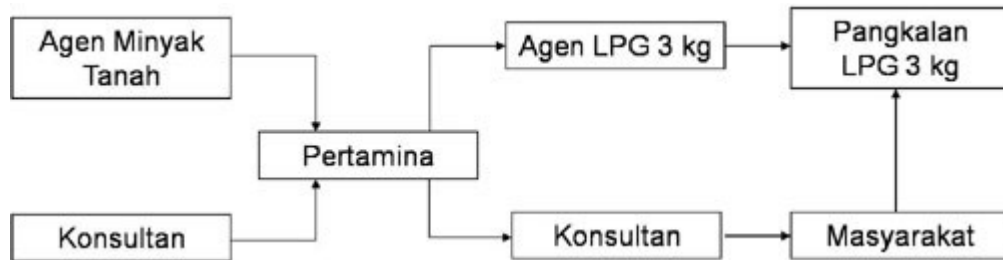
Metode pendataan calon penerima paket berdasarkan petunjuk yang telah ditetapkan yaitu dengan melaksanakan survey langsung ke lapangan dan dikoordinasikan dengan otoritas setempat seperti Kepala Desa, Kepala Kampung, RW dan RT.

Hasil survey lapangan akan diverifikasi dan dimusyawarahkan dengan pihak-pihak terkait untuk menghasilkan daftar penerima paket LPG Tabung 3 kg. Data tersebut diintegrasikan menjadi suatu database tingkat propinsi.

Propinsi Sumatera Utara termasuk dalam target Pemerintah untuk program pengalihan/konversi minyak tanah dan pendistribusian paket LPG



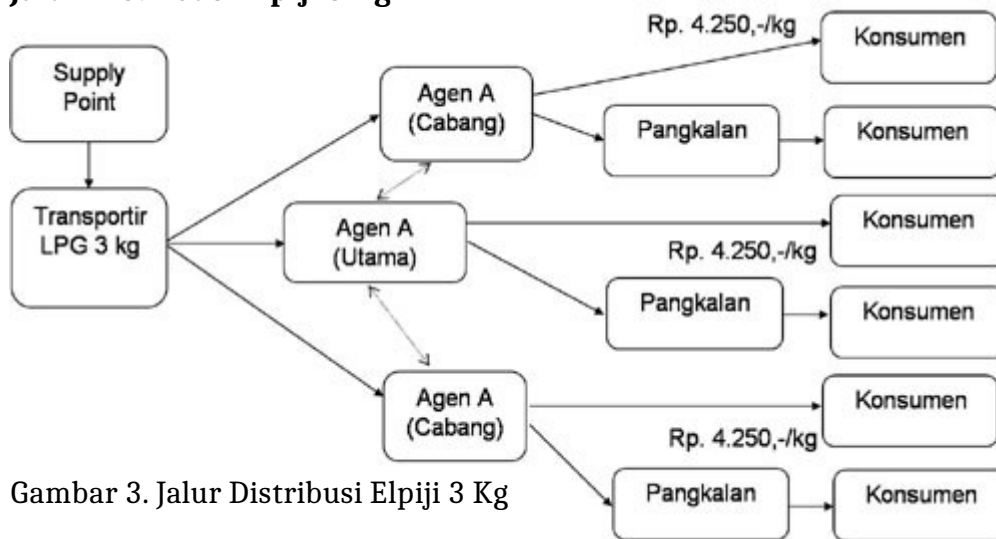
tabung 3 Kg. Cakupan wilayah yang akan didata meliputi 15 kabupaten/kota, 177 kecamatan, 3.223 desa/kelurahan dengan estimasi target jumlah KK yang disurvei ± 947110 KK. Jumlah KK yang akan disurvei ini merupakan data indikasi calon penerima paket LPG tabung 3 Kg baik kategori rumah tangga maupun usaha mikro/Informal.



Gambar 2. Skema Pembagian Paket Kompor Gas dan Tabung Elpiji 3 kg

- a) Pertamina menentukan daerah yang akan dikonversi, berdasarkan kesiapan infrastruktur
- b) Pertamina berkoordinasi dengan Pemda setempat mengenai pelaksanaannya, dan melakukan sosialisasi dengan Agen dan Pangkalan Minyak Tanah di daerah yang akan dikonversi
- c) Agen Minyak Tanah mengajukan permohonan menjadi Agen Elpiji 3 kg ke Pertamina disertai kelengkapan administrasi dan daftar Pangkalannya yang akan dikonversi menjadi Pangkalan Elpiji 3 kg.
- d) Konsultan memberikan jadwal pelaksanaan pancacahan dan distribusi di daerah terkait ke Pertamina.
- e) Pertamina memberikan persetujuan pengangkatan Agen Elpiji 3 kg sementara dan menyetujui jadwal pelaksanaan pencacahan dan distribusi konsultan ke masyarakat.
- f) Agen Elpiji 3 kg melakukan penebusan tabung Elpiji 3 kg baru ke Depot Pertamina untuk stok di Gudang dan Pangkalan Elpiji 3 kg-nya
- g) Apabila Agen Minyak Tanah sampai dengan H+10 setelah distribusi belum mengajukan permohonan menjadi Agen Elpiji 3 kg, maka akan disiapkan surat pernyataan tidak bersedia menjadi Agen Elpiji 3 kg untuk ditandatangani.

Jalur Distribusi Elpiji 3 Kg



Gambar 3. Jalur Distribusi Elpiji 3 Kg

Keterangan:

- LPG FP (LPG Filling Plant) Pertamina adalah stasiun pengisian LPG milik Pertamina, yang mengisi Elpiji curah ke dalam tabung Elpiji 3 kg.
- Filling Plant Swasta/SPPBE (Stasiun Pengisian dan Pengangkutan Bulk Elpiji) adalah stasiun pengisian LPG milik swasta. Seperti halnya LPG FP Pertamina, SPPBE bertugas untuk mengisi Elpiji curah ke dalam tabung Elpiji 3 kg.
- Agen Elpiji 3 kg membeli Elpiji dalam kemasan tabung 3 kg ke Pertamina dan menjualnya kepada konsumen, langsung atau tidak langsung melalui Pangkalan Elpiji 3 kg.
- Agen Elpiji 3 kg mendapatkan margin Rp .100/kg dan transportation fee Rp. 390,10 per kg, sedangkan Pangkalan mendapatkan margin Rp. .300 per kg.

Tabel 2. Perbandingan jenis energi dengan nilai rupiah yang dikeluarkan dalam konsumsi rumah tangga sehari-hari masyarakat.

No	Uraian	Jenis Elpiji			
		Elpiji 3 Kg	Elpiji 12 Kg	Minyak Tanah (liter)	Briket Batubara (Kg)
1.	Pemakaian : Kg atau Liter/Hari	0,6	0,6	1,5	6
2.	Harga (Rp)/Kg Rupiah/Hari	2.800,- 1.680,-	2.500,- 1.500,-	4.000,- 6.000,-	900,- 5.400,-
3.	Perawatan Kompas/Tabung	Mudah	Mudah	Sulit	Mudah
4.	Distribusi	Mudah	Mudah	Langka	Langka

Dari tabel 2. di atas kita dapat melihat bahwa elpiji merupakan energi yang paling murah, mudah didapatkan serta memberikan keuntungan lain bagi masyarakat. Jadi, program konversi minyak ke elpiji adalah langkah tepat untuk mengantarkan masyarakat kita ke taraf sosial yang lebih baik. Masyarakat dapat menghemat, secara bersamaan pemerintah dapat mengalokasikan anggaran untuk bidang lain (kesehatan, pendidikan dan lain-lain) yang dapat mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat. Sasaran “Rasio Gasifikasi” (perbandingan antara jumlah rumah tangga yang berbahan gas dengan jumlah rumah tangga keseluruhan).

		Tahun 2007	Tahun 2012
Pengguna gas kota	:	0,08 Juta KK	1,2 Juta KK
Pengguna gas LPG kemasan 12 kg	:	6,0 Juta KK	9,6 Juta KK
Pengguna gas LPG kemasan 3 kg	:	6,0 Juta KK	42,0 Juta KK
		12,8 Juta KK	52.8 Juta KK
		(21,40%)	(78,65%)
Perkiraan jumlah KK Indonesia	:	59,6 Juta KK	67,16 Juta KK

Sumber : Departemen Energi Dan Sumber Daya Mineral

Sasaran Program Pengalihan Minyak Tanah ke LPG adalah *ZERO-KERO 2012*. Pengertian “**Zero-Kero**” adalah kondisi di mana tidak ada lagi minyak tanah bersubsidi yang digunakan untuk memasak. Sesuai Peraturan Presiden No. 9 Tahun 2006 maka minyak tanah untuk penerangan tetap tersedia. Selain itu minyak tanah akan tetap dipasarkan dengan harga keekonomian atau ditingkatkan nilai tambahnya menjadi avtur. Terdistribusinya tabung LPG 3

kg untuk 6 juta KK pada tahun 2007 dan sekitar 42 juta KK pada akhir tahun 2012.

Kebijakan dan Strategi

Visi Pengelolaan Energi Nasional adalah terjaminnya penyediaan energi untuk kepentingan nasional

Misi Pengelolaan Energi Nasional adalah :

1. Menjamin ketersediaan energi domestik
2. Meningkatkan nilai tambah sumber energi
3. Mengelola energi secara etis dan berkelanjutan termasuk memperhatikan pelestarian fungsi lingkungan
4. Menyediakan energi yang terjangkau untuk kaum *dhuafa* dan untuk daerah yang belum berkembang
5. Mengembangkan kemampuan dalam negeri yang meliputi kemampuan pendanaan, teknologi dan sumber daya manusia dalam rangka menuju kemandirian.

Kebijakan Utama

Sisi Penyediaan : Meningkatkan kemampuan pasokan energy, Mengoptimalkan produksi energy dan Konservasi sumber daya energi

Sisi Pemanfaatan : Efisiensi pemanfaatan energy, Diversifikasi penggunaan sumber energy, Mendorong harga energi ke arah harga keekonomian untuk pengembangan energi dengan tetap, memberikan subsidi bagi masyarakat *dhuafa* (tidak mampu). Pelestarian lingkungan : Tingkat makro : pembangunan berkelanjutan

Strategi Pelaksanaan Pengalihan

Untuk mencapai sasaran ditempuh strategi sebagai berikut :

1. Penghapusan subsidi minyak tanah secara bertahap, penggunaan LPG tabung 3 kg

2. Pembangunan infrastruktur penyediaan dan pendistribusian LPG dalam rangka penggunaan LPG tabung 3 kg, termasuk memperbanyak titik-titik penjualan
3. Memberikan secara cuma-cuma tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya, kepada masyarakat yang beralih dari penggunaan minyak tanah ke LPG tabung 3 kg berdasarkan skala prioritas yang telah ditetapkan
4. Mengikutsertakan potensi badan usaha nasional dalam Program Pengalihan
5. Penarikan/pengurangan jatah minyak tanah secara *prudent* (bijaksana) setara dengan energi yang dialihkan di wilayah yang sudah mendapat tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya
6. Sosialisasi intensif kepada masyarakat pengguna dalam rangka memberi pemahaman dan cara penggunaan LPG tabung 3 kg yang benar sesuai kaidah keamanan dan keselamatan
7. Meningkatkan peran pemerintah daerah sampai pada tingkat kelurahan/desa dalam hal melakukan pengawasan terhadap pemberian tabung LPG 3 kg serta gas perdana, kompor LPG dan asesorisnya kepada masyarakat sesuai skala prioritas

Dapat dianalisis bahwa dominasi energy non komersial (khususnya kayu bakar) dalam konsumsi energi pada sektor rumah tangga bisa terjadi karena 3 (tiga) faktor kemungkinan, yaitu ;

A. Faktor Ekonomi

Keterbatasan ekonomi menyebabkan, jika ada pilihan, kelompok masyarakat ekonomi rendah lebih memilih energi yang harganya tidak melebihi daya beli. Bagi kelompok rumah tangga miskin di pedesaan, energi non komersial (kayu bakar) tentu saja menjadi pilihan.

B. Faktor Infrastruktur

Keterbatasan infrastruktur juga menghambat masyarakat dalam mengkonsumsi energi komersial. Ketiadaan LPG di pedesaan

menyebabkan rumah tangga kaya di desa tidak memungkinkan memakai gas untuk memasak meski sebenarnya mereka mampu membeli. Begitu pula, ketiadaan listrik di daerah terpencil menyebabkan penduduk di wilayah itu terus bergantung pada kayu bakar ataupun minyak tanah sebagai sumber energinya

C. Faktor Pola Pikir (*mind set*)

Faktor pola pikir seringkali juga menjadi faktor penghambat dalam konsumsi energy komersial. Misalnya, faktor ketakutan untuk menggunakan kompor LPG atau bahkan kompor minyak tanah, menyebabkan banyak kelompok rumah tangga kaya di pedesaan masih bertahan menggunakan kayu bakar. Faktor pola pikir yang dimaksud juga bisa berarti pandangan bahwa menggunakan kayu bakar jauh lebih menguntungkan karena harga ekonominya tidak ada. Mereka belum memikirkan bahwa waktu dan tenaga yang dikeluarkan untuk mencari kayu bakar maupun hasil samping pembakaran berupa CO₂ dan abu sebenarnya juga merupakan harga mahal yang harus dibayar.

7. Kesimpulan dan Rekomendasi

7.1. Kesimpulan

1. PT. Perusahaan Gas Negara (PGN) berencana membangun terminal liquified natural gas (LNG) di Kota Medan. Rencana itu dilakukan setelah melihat beberapa faktor. Untuk itu, PT PGN akan terus menjajaki kemungkinan pembangunan itu agar bisa diwujudkan. Sumatera Utara kekurangan gas sebesar 140 MMSCFD yang terus meningkat, "Pemerintah Sumatera Utara berharap pada tahun 2012 terminal penerima LNG bisa selesai dibangun, guna menunjang pertumbuhan industri di Medan yang perlu didukung dengan penyediaan energi yang memadai,"^(Harian Analisa Terbit Jum'at, 20 November 2009)

2. Kurangnya sosialisasi yang dilakukan pemerintah tentang penggunaan tabung dan kompor gas isi 3 kg itu, juga dinilai sebagai salah satu penyebab terjadinya ledakan saat menggunakan alat tersebut.
3. Diharapkan target konversi bagi dua juta rumahtangga dan usaha mikro di daerah ini bisa terealisasi hingga akhir 2009. Konversi tahap pertama sejak April hingga posisi Agustus telah didistribusikan paket perdana berupa tabung gas ukuran 3 kg kepada 699.500 rumahtangga termasuk usaha mikro (RT-UM) di Binjai, Langkat, Deli Serdang dan Serdang Bedagai
4. Diperlukannya penambahan infrastruktur dalam rangka peningkatan kilang produksi (LPG Plant) dan fasilitas penyaluran LPG seperti tanki timbun, filling station, alat angkut, depot, dan pangkalan serta jumlah SPBBE (Stasiun Pengisian Bahan Bakar Elpiji)

7.2. Rekomendasi

1. Mengkaji kembali konsep konversi energi dengan lebih mempertimbangkan ketersediaan pasokan untuk memanfaatkan sumber-sumber energi domestic secara optimal. Apabila LPG dianggap Pemerintah sebagai alternatif terbaik, perlu dilakukan antisipasi agar tidak ada ketergantungan terhadap impor dan dilakukan perbaikan infrastruktur untuk menjamin ketersediaan LPG. Hanya melalui pendekatan seperti inilah, maka kebijakan konversi energi tidak akan menghasilkan kontroversi berupa kelangkaan produk dan harga yang mahal.
2. Memperhatikan proyeksi tahun 2010 adalah tahun di mana konversi minyak tanah ke LPG telah dilakukan di semua daerah, maka sudah seharusnya dilakukan penambahan pasokan LPG agar industri LPG tidak tergantung pada impor. Namun upaya penambahan pasokan domestic sepertinya belum bisa dilakukan secara maksimal mengingat lapangan gas bumi potensial di Indonesia (selain Tanjung Jabung) yaitu Natuna

masih juga terikat kontrak jual beli jangka panjang ekspor dengan Jepang dan Korea.

3. Kurangnya sosialisasi yang dilakukan pemerintah tentang penggunaan tabung dan kompor gas isi 3 kg, juga dinilai sebagai salah satu penyebab terjadinya ledakan saat menggunakan alat tersebut
4. Akses terhadap infrastruktur energi seharusnya dijaga agar kesejahteraan masyarakat dapat terjamin. Kelangsungan program konversi hanya bisa dilaksanakan jika dimulai dari perencanaan dan program pelaksanaannya dibenahi dari sekarang sebelum mengalami kegagalan atau menciptakan dampak yang lebih buruk.

DAFTAR PUSTAKA

ANONIM, "Wawancara Ramson Siagian: Soal Konversi Minyak Tanah Pemerintah Terlalu Ambisius", Suara Merdeka, Senin, 3 September 2007

ANONIM, "Konversi Minyak Tanah ke Gas Elpiji Dipercepat, Sumatera Ekspres", Rabu, 19 September 2007

Chaniago, Andrinof A. *Gagalnya Pembangunan Kajian Ekonomi Politik terhadap Akar Krisis Indonesia*. Jakarta:LP3ES, 2001

SAGHIR, J., 2005, "Energy and Poverty : Myths", Links and Policy Issues. Energy Working Notes, No. 4. May 2005. Energy and Mining Sector Board-The World Bank Groups

<http://www.beritaipetek.com/zberita-beritaipetek-2005-06-25-Minyak-Tanah-Sebagai-Pengganti-Solar:-Sebuah-Tinjauan-Singkat.shtml>

<http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/2006/052006/09/0601.htm>

http://kolom.pacific.net.id/ind/eddy_satriya/artikel_eddy_satriya/menyoal_konversi_minyak_tanah_ke_bahan_bakar_gas.html

<http://www.pertamina.com/konversi>

<http://www.detikfinance.com/index.php/detik.read/tahun/2007/bulan/07/tgl/10/time/144613/idnews/803151/idkanal/4>

<http://dwimurdianto.blogspot.com/2007/08/konversi-minyak-tanah-ke-gas.html>

Harian Analisa Medan