

ANALISIS PENATAAN LANJUTAN WILAYAH PENYALURAN PADA RANTAI PASOK PENDISTRIBUSIAN LPG TERTENTU: STUDI KASUS DI KOTA BATU MALANG

Setijadi

Jurusan Teknik Industri Universitas Widyatama
E-mail: setijadi@widyatama.ac.id

Abstrak

LPG tabung ukuran 3 kg merupakan barang bersubsidi, sehingga Pemerintah berupaya membuat sistem pendistribusian tertutup agar subsidi tersebut dapat diterima oleh masyarakat yang berhak. Dalam upaya tersebut, Pemerintah mulai melakukan program penataan di beberapa wilayah, termasuk di Kota Batu Malang. Penelitian bertujuan untuk melakukan analisis penataan lanjutan untuk mendapatkan wilayah penyaluran masing-masing yang lebih tertata berdasarkan kedekatan wilayah penyaluran masing-masing penyalur tersebut. Penataan wilayah penyaluran dilakukan dengan regionalisasi wilayah penyaluran masing-masing penyalur dengan mempertimbangkan kedekatan wilayah penyaluran (secara geografis dan administratif) dan potensi penyaluran masing-masing penyalur saat ini. Hasil penataan lanjutan berupa regionalisasi wilayah penyaluran akan memberikan potensi manfaat efisiensi dan efektivitas kegiatan operasional penyaluran LPG Tertentu, mencakup jarak tempuh, waktu, dan biaya pendistribusian. Potensi manfaat juga akan diperoleh dalam pemantauan dan pengendalian kegiatan pendistribusian LPG Tertentu.

Kata kunci: *LPG Tertentu, distribusi, penataan, wilayah, Kota Batu.*

Pendahuluan

LPG tabung 3 kg merupakan LPG yang dijual kepada masyarakat pengguna yang di dalamnya terdapat subsidi. LPG jenis ini disebut sebagai LPG Tertentu yang diatur, antara lain, dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian *Liquefied Petroleum Gas*. Dalam Peraturan ini disebutkan bahwa LPG Tertentu adalah LPG yang merupakan bahan bakar yang mempunyai kekhususan karena kondisi tertentu seperti pengguna/penggunaannya, kemasannya, volume dan/atau harganya yang masih harus diberikan subsidi.

Untuk memastikan bahwa subsidi tersebut diterima oleh warga masyarakat yang benar-benar berhak mendapatkannya, Pemerintah menetapkan bahwa sistem pendistribusian LPG tabung 3 kilogram dilakukan secara tertutup. Dalam Peraturan di atas disebutkan pula bahwa Sistem Pendistribusian Tertutup LPG Tertentu adalah sistem pendistribusian LPG Tertentu untuk rumah tangga dan usaha mikro yang menggunakan LPG Tertentu yang terdaftar dengan menggunakan Kartu Kendali.

Sistem Pendistribusian Tertutup juga bertujuan untuk memudahkan Pemerintah dalam perhitungan besarnya subsidi yang harus dialokasikan per satuan waktu per satuan wilayah, memudahkan Pemerintah dalam merencanakan dan menyiapkan besarnya volume LPG 3 kilogram per satuan waktu per satuan wilayah, dan memudahkan Pemerintah dalam mitigasi kendala dan permasalahan yang timbul selama proses penyediaan dan pendistribusian LPG tabung 3 kilogram seperti terjadinya kelangkaan pasokan.

Sebagai tindak lanjut dari rencana sistem pendistribusian LPG tabung 3 kilogram secara tertutup, pada tahun 2009 telah dilakukan *pilot project* implementasi di Kota Malang dengan target pengguna sebesar 200 ribu Kepala Keluarga (KK). Pada tahun 2010 wilayah implementasi telah diperluas menjadi Wilayah Malang Raya (Kota Malang, Kabupaten Malang, dan Kota Batu), Kota Surakarta, Kabupaten Purbalingga, Kabupaten Sumedang, dan Kota Pekanbaru. Sebagai lanjutan dari program di atas, pada tahun 2011 Pemerintah melalui Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral c.q. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi melakukan kegiatan lanjutan Implementasi dan Penerapan Sistem Pengawasan Pendistribusian Tertutup LPG Tertentu di wilayah yang telah diimplementasi pada tahun 2010 dan juga mengembangkan Implementasi dan Penerapan Sistem Pengawasan Pendistribusian Tertutup LPG Tertentu di Kota Semarang.

Salah satu sasaran dari kegiatan lanjutan di wilayah Malang Raya pada tahun 2011 tersebut adalah terbangunnya rantai suplai LPG Tertentu yang handal, tepat harga, tepat mutu, dan tepat sasaran. Untuk efektivitas dan efisiensi sistem distribusi LPG Tertentu, hasil penataan tersebut

dapat ditingkatkan dengan melakukan penataan lanjutan mengenai regionalisasi wilayah penyaluran. Hal ini berarti wilayah penyaluran masing-masing penyalur menjadi lebih tertata berdasarkan kedekatan wilayah penyaluran tersebut.

Studi Pustaka

Chopra & Meindl (2007) menyatakan bahwa tujuan setiap rantai pasok adalah memaksimalkan semua nilai yang dihasilkan. Dalam struktur rantai pasok terdapat enam *logistical drivers*, yaitu fasilitas, persediaan, transportasi, informasi, *sourcing*, dan *pricing*. Komponen kunci transportasi yang harus dianalisis dalam perancangan dan pengoperasian rantai pasok adalah perancangan jaringan kerja dan pemilihan moda transportasi. Jaringan kerja transportasi adalah kumpulan moda transportasi, lokasi, dan rute sepanjang produk dapat dikirimkan.

Transportasi berkaitan erat dengan kinerja kegiatan distribusi. Perusahaan berupaya untuk meminimalkan biaya transportasi dengan tetap mempertahankan kepuasan pelanggannya. Dalam mengelola biaya total dalam suatu rantai distribusi terdapat tiga *cross-functional drivers* utama, yaitu *customer service policy*, *lead time*, dan *replenishment* (Zylstra, 2006).

Metodologi Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: (1) analisis sistem untuk mengidentifikasi faktor-faktor dalam pendistribusian LPG Tertentu, (2) penentuan metode yang sesuai, (3) analisis potensi manfaat, dan (4) rekomendasi.

Penataan lanjutan dilakukan dengan pendekatan klasterisasi wilayah penyaluran masing-masing penyalur. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan wilayah penyaluran masing-masing penyalur yang lebih tertata berdasarkan kedekatan wilayah.

Proses penataan lanjutan dilakukan dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

a. Kedekatan wilayah penyaluran (secara geografis dan administratif)

Pada saat ini masing-masing penyalur secara umum mempunyai beberapa wilayah penyaluran tingkat kelurahan yang tersebar secara acak. Wilayah-wilayah penyaluran ini berbeda secara geografis dan administratif wilayah (kecamatan).

Penataan lanjutan perlu dilakukan secara geografis untuk mendapatkan pemanfaatan potensi efisiensi dalam kegiatan operasional pendistribusian. Pertimbangan kedekatan/pengelompokan administratif wilayah dimaksudkan untuk memudahkan pemantauan, terutama dari struktur pemerintahan.

b. Potensi penyaluran masing-masing penyalur saat ini

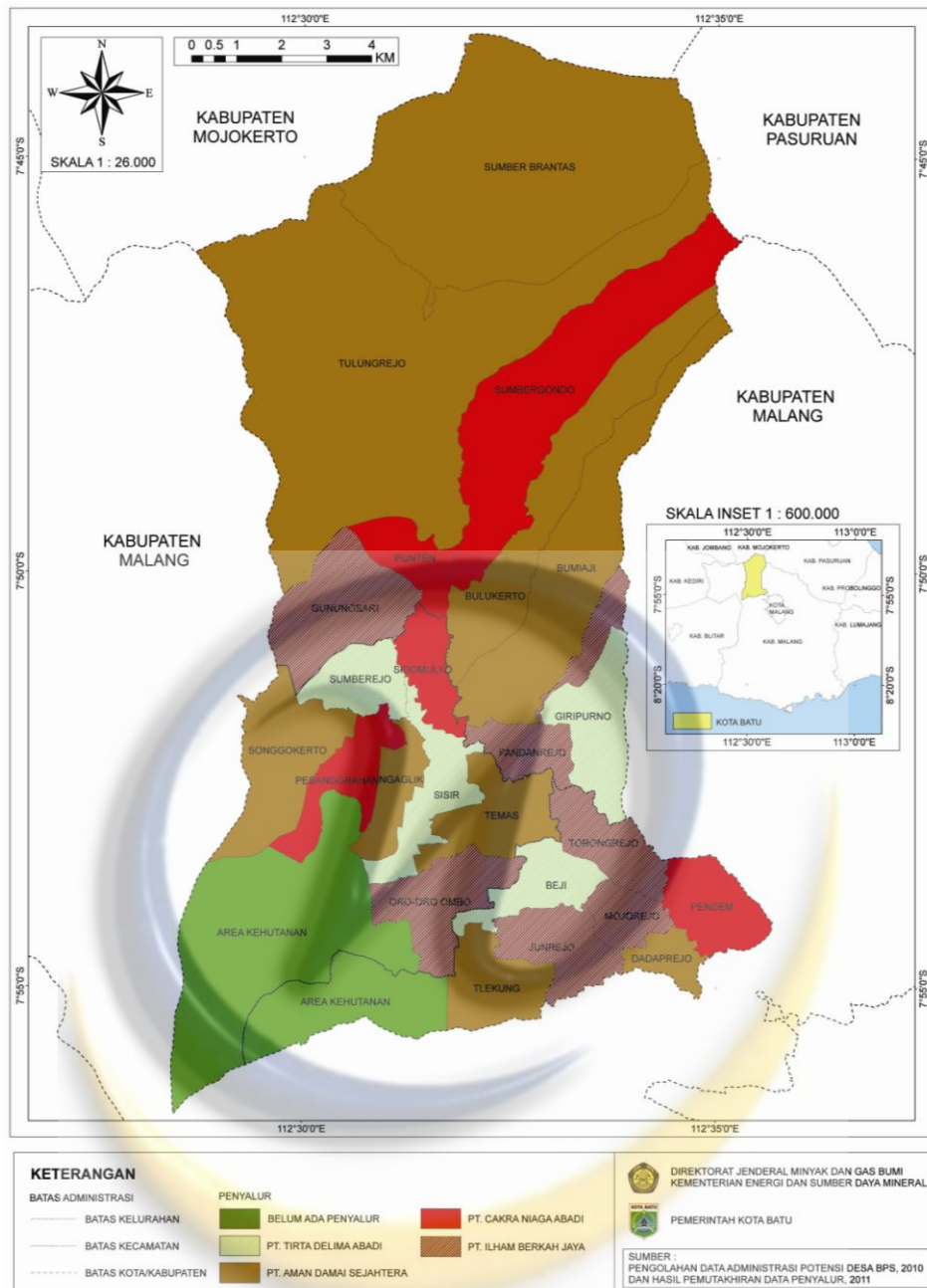
Pada saat ini para penyalur mempunyai potensi penyaluran sesuai dengan wilayah penyaluran masing-masing. Penataan lanjutan dapat mengubah potensi penyaluran masing-masing, sehingga perlu dilakukan upaya untuk meminimalkan perubahan tersebut.

Apabila setelah dilakukan penataan lanjutan masih terdapat perubahan potensi penyaluran yang cukup besar, maka untuk wilayah yang berdekatan (misalnya kelurahan) dapat dilakukan pembagian wilayah yang lebih kecil untuk dua penyalur yang bersangkutan.

Dari hasil penataan lanjutan dapat dilakukan analisis terhadap potensi manfaat yang dapat diperoleh. Analisis manfaat ini mencakup faktor-faktor: jarak tempuh pendistribusian, waktu tempuh pendistribusian (*lead time*), biaya pendistribusian, dan pemantauan dan pengendalian kegiatan pendistribusian.

Hasil dan Pembahasan

Berikut ini akan disimulasikan penataan lanjutan wilayah penyaluran di salah satu wilayah Malang Raya, yaitu Kota Batu. Pada Gambar 1 ditunjukkan Peta Penataan Distribusi LPG Tertentu di Kota Batu saat ini.



Gambar 1. Peta Penataan Distribusi LPG Tertentu di Kota Batu Saat Ini

Pada Tabel 1 ditunjukkan data penyaluran LPG Tertentu di Kota Batu tersebut.

Tabel 1. Data Penyaluran LPG Tertentu di Kota Batu Saat Ini

| No. | Penyalur / Agen | Kecamatan | Kelurahan | Potensi | Total | |
|-----|----------------------|-----------|--------------|------------|-------|-----|
| 1 | PT Ilham Berkah Jaya | Batu | Oro-oro Ombo | 250 | 1210 | |
| | | | Bumiaji | Gunungsari | | 210 |
| | | | Pandanrejo | | | 185 |
| | | Junrejo | Junrejo | 233 | | |
| | | | Torongrejo | 161 | | |
| | | | Mojorejo | 171 | | |

Tabel 1. Data Penyaluran LPG Tertentu di Kota Batu Saat Ini (lanjutan)

| No. | Penyalur / Agen | Kecamatan | Kelurahan | Potensi | Total |
|------------|-------------------------|-----------|-----------------------|---------|-------|
| 2 | PT Aman Damai Sejahtera | Batu | Ngaglik | 373 | 2235 |
| | | | Songgokerto | 171 | |
| | | Bumiaji | Temas | 456 | |
| | | | Bulukerto | 195 | |
| | | | Bumiaji | 240 | |
| | | | Sumber Brantas | 167 | |
| | | Junrejo | Tulungrejo | 312 | |
| | | | Dadarejo | 165 | |
| Tlekung | 156 | | | | |
| 3 | PT Cakra Niaga Abadi | Batu | Pesanggrahan | 346 | 1207 |
| | | | Sidomulyo | 235 | |
| | | Bumiaji | Punten | 161 | |
| | | | Sumbergondo | 113 | |
| | | Junrejo | Pendem | 352 | |
| | | 4 | PT Tirta Delima Abadi | Batu | |
| Sumberrejo | 234 | | | | |
| Bumiaji | Giripurno | | | 327 | |
| Junrejo | Beji | | | 313 | |
| | | | | Total | 6201 |

Dengan metodologi di atas, dilakukan perhitungan untuk mendapatkan perubahan wilayah penyaluran masing-masing Penyalur (Tabel 2).

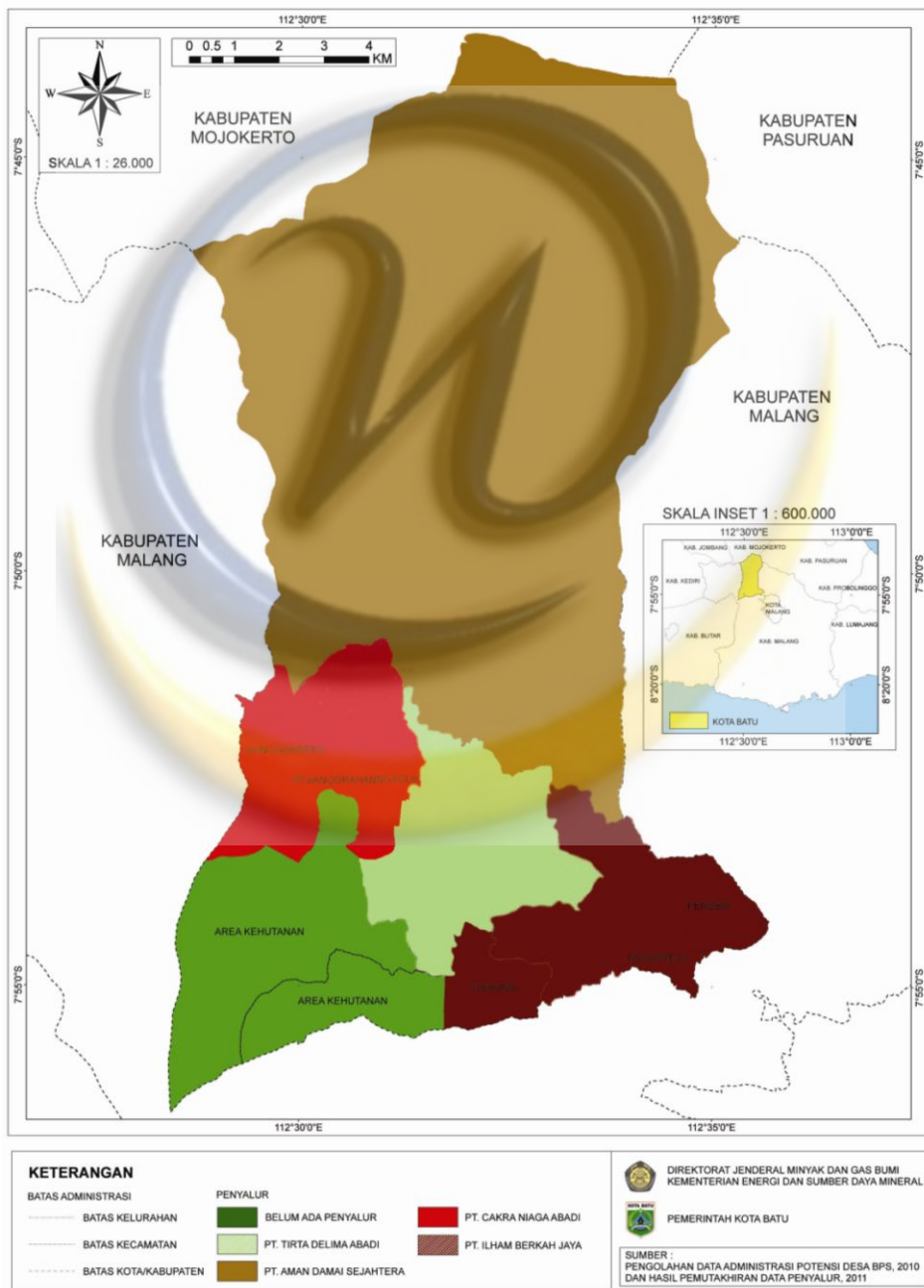
Tabel 2. Perubahan Penyaluran LPG Tertentu di Kota Batu

| No. | Penyalur / Agen | Kecamatan | Kelurahan | Potensi | Total | Perubahan | |
|-----|-------------------------|-----------|--------------|----------------|-------|-----------|-----|
| 1 | PT Aman Damai Sejahtera | Bumiaji | Bulukerto | 195 | 2145 | -4% | |
| | | | Bumiaji | 240 | | | |
| | | | Bumiaji | Sumber brantas | | | 167 |
| | | | Bumiaji | Tulungrejo | | | 312 |
| | | | Bumiaji | Punten | | | 161 |
| | | | Bumiaji | Sumbergondo | | | 113 |
| | | | Bumiaji | Gunungsari | | | 210 |
| | | | Bumiaji | Pandanrejo | | | 185 |
| | | | Bumiaji | Giripurno | | | 327 |
| | | | Batu | Sidomulyo | | | 235 |
| 2 | PT Cakra Niaga Abadi | Batu | Sumberrejo | 234 | 1124 | -7% | |
| | | | Songgokerto | 171 | | | |
| | | | Pesanggrahan | 346 | | | |
| | | | Ngaglik | 373 | | | |
| 3 | PT Tirta Delima Abadi | Batu | Sisir | 675 | 1694 | 9% | |
| | | | Oro-oro ombo | 250 | | | |
| | | Batu | Temas | 456 | | | |
| | | Junrejo | Beji | 313 | | | |

Tabel 2. Perubahan Penyaluran LPG Tertentu di Kota Batu (lanjutan)

| No. | Penyalur / Agen | Kecamatan | Kelurahan | Potensi | Total | Perubahan |
|-----|-------------------------|-----------|------------|---------|-------|-----------|
| 4 | PT Ilham Berkah Jaya | Junrejo | Torongrejo | 161 | 1238 | 2% |
| | | Junrejo | Tlekung | 156 | | |
| | | Junrejo | Junrejo | 233 | | |
| | | Junrejo | Mojorejo | 171 | | |
| | | Junrejo | Dadaprejo | 165 | | |
| | | Junrejo | Pendem | 352 | | |
| | | | | Total | 6201 | |

Hasil penataan lanjutan distribusi LPG tertentu di Kota Batu ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Hasil Penataan Lanjutan Distribusi LPG Tertentu di Kota Batu

Hasil penataan lanjutan berupa regionalisasi wilayah penyaluran akan memberikan potensi manfaat efisiensi dan efektivitas kegiatan operasional penyaluran LPG Tertentu, mencakup faktor-faktor sebagai berikut:

- a. Jarak tempuh pendistribusian.
Pengelompokan wilayah penyaluran akan memperpendek jarak tempuh pendistribusian LPG Tertentu untuk masing-masing penyalur.
- b. Waktu tempuh pendistribusian (*lead time*).
Dengan wilayah penyaluran yang terkelompok, waktu tempuh pendistribusian (*lead time*) LPG Tertentu kepada Sub Penyalur akan menjadi lebih cepat.
- c. Biaya pendistribusian.
Jarak tempuh yang semakin pendek dan waktu pendistribusian yang cepat berpotensi untuk menurunkan biaya pendistribusian LPG Tertentu.
- d. Pemantauan dan pengendalian kegiatan pendistribusian.
Pengelompokan wilayah penyaluran masing-masing penyalur akan memudahkan pemantauan dan pengendalian kegiatan pendistribusian LPG Tertentu.
Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan untuk menghitung efisiensi jarak, waktu, dan biaya pendistribusi LPG Tertentu yang dapat diperoleh dari hasil penataan lanjutan tersebut. Efisiensi biaya yang diperoleh hendaknya dapat dinikmati oleh pelaku kegiatan penyaluran dan para pemangku kepentingan lainnya, termasuk masyarakat pengguna.

Kesimpulan

- a. Penataan lanjutan wilayah penyaluran dilakukan dengan mempertimbangkan regionalisasi wilayah penyaluran masing-masing penyalur untuk mendapatkan wilayah penyaluran masing-masing yang lebih tertata berdasarkan kedekatan wilayah penyaluran masing-masing penyalur tersebut.
- b. Proses penataan lanjutan dilakukan dengan memperhatikan kedekatan wilayah penyaluran dan potensi penyaluran masing-masing penyalur saat ini
- c. Dari hasil penataan lanjutan dapat dilakukan analisis terhadap potensi manfaat yang dapat diperoleh, mencakup faktor-faktor: jarak tempuh pendistribusian, waktu tempuh pendistribusian, biaya pendistribusian, dan pemantauan dan pengendalian kegiatan pendistribusian.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat dilakukan melalui kegiatan di Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi - Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral oleh Konsorsium PT Manggala Pirsra Tera dan PT Bumi Karya Artha.

Daftar Pustaka

Chopra, Sunil & Meindl, Peter, 2007, *Supply Chain Management: Strategy, Planning & Operations*, Pearson Prentice Hall, New Jersey.

Zylstra, Kirk D, 2006, *Lean Distribution: Applying Lean Manufacturing to Distribution, Logistics, and Supply Chain*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 104 tahun 2007 tentang Penyediaan, Pendistribusian, dan Penetapan Harga Liquefied Petroleum Gas Tabung 3 Kilogram.

Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 3157 K/10/MEM/2007 tentang Penugasan PT Pertamina (Persero) dan Penetapan Daerah Tertentu dalam Penyediaan dan Pendistribusian *Liquefied Petroleum Gas* Tabung 3 Kilogram Tahun 2007.

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 26 Tahun 2009 tentang Penyediaan dan Pendistribusian *Liquefied Petroleum Gas*.