

## Kebijakan *Low Cost Green Car* dalam Industri Otomotif Nasional

Angga Meydian<sup>a,\*</sup>, & T. M. Zakir Sjakur Machmud<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Magister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia

### Abstract

The Indonesian government has put efforts in creating industrial independence in the automotive sector through the strengthening of the upstream and downstream industries and increasing the production of domestic four-wheeled vehicles (KBR4). An example of such policy is the Low Cost Green Car vehicle policy, issued by the Ministry of Industry. The policy is expected to be able to achieve the intended independence of the industry, which is aimed at reducing the imports for both KBR4 and its components. The study was conducted by looking at the relationship between LCGC policies with KBR4 imports and its components using the Ordinary Least Square (OLS) econometrics method. The results show that on KBR4 imports, LCGC sales have an effect in reducing the value of imports. Meanwhile, LCGC sales had no effect on KBR4 component imports.

**Keywords:** import; passengers car; component; LCGC

### Abstrak

Pemerintah Indonesia berupaya menciptakan kemandirian industri pada sektor otomotif dengan cara melakukan penguatan pada industri hulu dan hilir serta meningkatkan produksi Kendaraan Bermotor Roda Empat (KBR4) dalam negeri. Salah satu kebijakan yang diimplementasikan oleh pemerintah melalui Kementerian Perindustrian adalah kebijakan kendaraan *Low Cost Green Car*. Adapun kebijakan ini diharapkan mampu mencapai tujuan kemandirian industri yang dimaksud guna mengurangi laju impor, baik untuk KBR4-nya maupun komponennya. Penelitian dilakukan dengan melihat hubungan antara kebijakan LCGC dengan impor KBR4 dan komponennya dengan menggunakan metode ekonometrika *Ordinary Least Square* (OLS). Hasilnya didapatkan bahwa pada impor KBR4, penjualan LCGC memberikan pengaruh dalam penurunan nilai impor. Sementara itu, penjualan LCGC tidak memberikan pengaruh terhadap impor komponen KBR4.

**Kata Kunci:** impor; KBR4; komponen; LCGC

**Kode Klasifikasi JEL:** F18; L52; L62

---

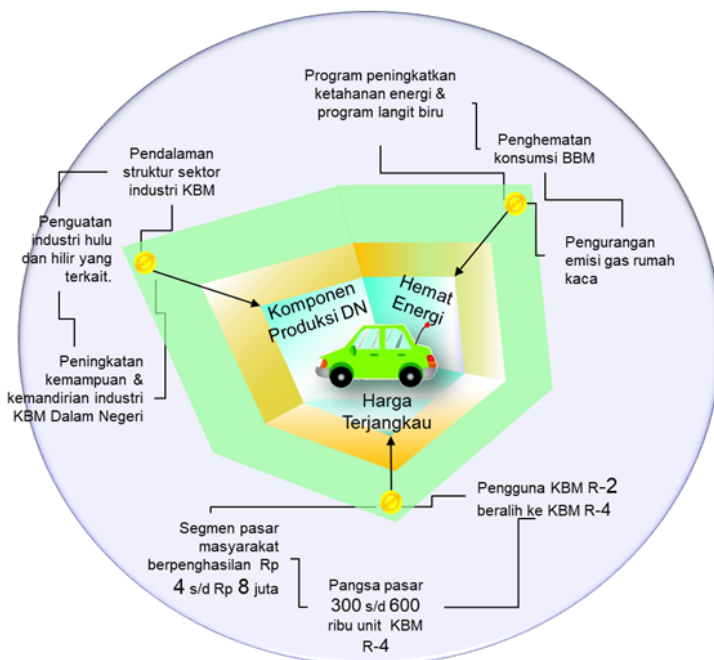
\*Alamat Korespondensi Penulis: Jl. Salemba Raya No.4, Senen, Kota Jakarta Pusat 10430. E-mail: anggaerst@yahoo.com.

## 1. Pendahuluan

Dalam rangka mendorong kinerja industri kendaraan bermotor roda empat (KBR4), Pemerintah mengeluarkan kebijakan Pengembangan Produksi, yakni kebijakan Kendaraan yang Harganya Terjangkau dan Hemat Energi (KBH2). KBH2 yang lebih dikenal dengan istilah *Low Cost Green Car* (LCGC) ini dilaksanakan dengan tujuan mendorong Indonesia menjadi basis produksi KBR4 dan komponen sebagai upaya peningkatan kemampuan dan kemandirian industri KBR4 dalam negeri. Setidaknya, terdapat tiga alasan yang melatarbelakangi pemberlakuan kebijakan LCGC sebagaimana yang dijelaskan dalam Gambar 1.1 yang diambil dari bahan paparan Kementerian Perindustrian dalam sosialisasinya mengenai kebijakan LCGC. Ketiga alasan tersebut antara lain:

1. melalui kebijakan LCGC, diharapkan dapat memperdalam struktur sektor industri KBR4 dengan cara penguatan pada industri hulu dan hilir yang terkait untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian industri KBR4 dalam negeri sehingga produksi komponen mengalami peningkatan dan tentunya mengurangi ketergantungan impor komponen otomotif.
2. kebijakan LCGC ini juga diharapkan mampu membuka segmen pasar baru pada masyarakat yang memiliki penghasilan antara Rp4.000.000,- s.d. Rp8.000.000,- sehingga memiliki kemampuan untuk membeli KBR4. Pada masyarakat berpenghasilan tersebut diharapkan menjadi rangsangan agar mampu merubah keputusannya dari penggunaan KBR2 beralih ke KBR4. Dengan adanya pasar baru (*new market*), diharapkan akan mampu meningkatkan produksi KBR4 dalam negeri dan impor KBR4 menjadi turun sehingga kemandirian sektor otomotif terutama KBR4 dapat terwujud.
3. dalam rangka program peningkatan ketahanan energi dan program langit biru serta mendukung pengurangan emisi gas rumah kaca, kebijakan LCGC dirancang untuk mesin yang mampu melakukan penghematan BBM yang menjadi salah satu kebijakan hemat energi nasional.

Di sisi lain, kebutuhan akan KBR4 di Indonesia mencapai lebih dari satu juta unit. Hal ini dapat dilihat dari penjualan KBR4 Indonesia tahun 2012 dengan total penjualan KBR4 mencapai 1,116 juta unit. Jumlah ini naik signifikan dibanding tahun 2011 yang sebanyak 894.164 unit dan 764.709 unit di tahun 2010. Namun, Indonesia masih harus mengimpor untuk memenuhi kebutuhan domestiknya. Sementara itu, pada tahun 2013, Thailand mengeluarkan kebijakan "*Eco Car*" fase kedua. Kebijakan *Eco Car* fase pertama di Thailand dimulai tahun 2007 dengan memberikan insentif terhadap produsen kendaraan yang memproduksi *Eco Car*. Hal tersebut menjadi daya tarik pabrikan kendaraan untuk berinvestasi di negara gajah putih itu. Program *Eco Car* mirip dengan kebijakan LCGC yang dengan berani memberikan insentif pajak perusahaan selama delapan tahun. Bea masuk untuk peralatan pun juga dibebaskan. Sementara untuk bea masuk material dan komponen mendapat insentif hingga 90 persen selama 2 tahun. Pada program *Eco Car* fase pertama, Thailand dibanjiri investasi sekitar 43 miliar baht dari 6 pabrikan. Lalu, dilanjutkan dengan program *Eco Car* fase dua yang investasi



**Gambar 1.1: Latar Belakang Kebijakan Pengembangan Produksi LCGC**

Sumber: Kementerian Perindustrian (2016)

mencapai 140 miliar baht dari 10 pabrikan.

**Tabel 1.1: Konsep Eco Car Thailand Fase 1 dan 2**

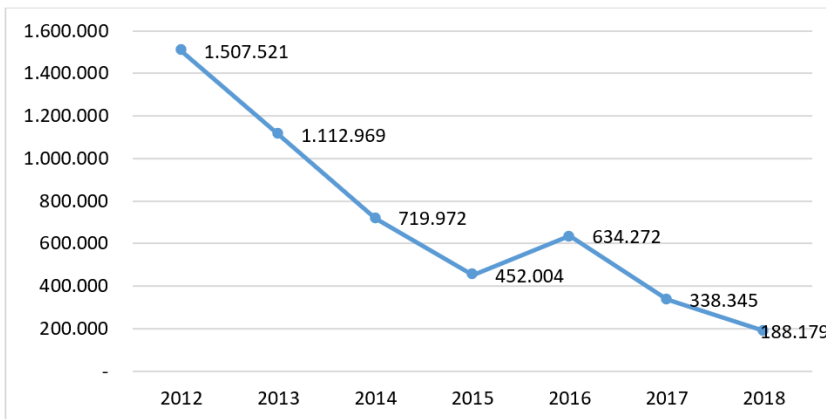
Spesifikasi	Eco Car Fase 1	Eco Car Fase 2
Standar Emisi	EURO 4	EURO 5
CO <sub>2</sub>	<120 g/km	<100 g/km
Konsumsi BBM	<5 L/100 km	4,3 L/100 km
Standard Pengereman	-	UNEC13H
Kapasitas Mesin (Bensin)	<1300 cc	<1300 cc
Kapasitas Mesin (Diesel)	<1400 cc	<1500 cc

Sumber: *Thailand Automotive Institute* (<http://thaiauto.or.th/2020/th/?>)

*Eco Car Thailand* mensyaratkan produsen mobil harus mampu menciptakan mobil ramah lingkungan dengan mesin sampai dengan 1.300 cc. Mobil tersebut harus mampu memperlihatkan tingkat efisiensi tinggi 5 liter untuk 100 km atau 20 km/liter. Standar emisi mobil tersebut juga harus sudah mencapai *Euro4* atau lebih dengan produksi CO<sub>2</sub> tidak lebih dari 120 g/km.

Dengan skema yang menarik ini, Thailand menargetkan mampu memproduksi 500.000 mobil di kelas ini untuk dipasarkan di dalam negeri dan diekspor

sehingga hal tersebut menjadi perhatian khusus bagi Pemerintah Indonesia, utamanya pada sektor industri otomotif. Apabila kita tidak memenuhi permintaan masyarakat dengan produk sejenis dari dalam negeri, maka akan terjadi banjir impor kendaraan jenis tersebut. “Kalau tidak produksi LCGC, mulai tahun depan LCGC buatan Thailand bisa masuk ke Indonesia, jadi lebih baik Indonesia membuat” jawaban Menteri Perindustrian periode 2009–2014 dalam Siaran Pers Kemenperin terkait kebijakan LCGC (Kementerian Perindustrian, 2013). Ketika harga dalam negeri meningkat, konsumen akan berpindah ke kendaraan impor yang memiliki kualitas lebih baik (Thomakos & Ulubaşođlu, 2002).



**Gambar 1.2: Nilai Impor KBR4 Indonesia dari Thailand Tahun 2012–2018 (dalam Ribuan USD)**

Sumber: Kementerian Perindustrian (2019)

Pada Gambar 1.2, tahun 2012 nilai impor KBR4 Indonesia dari Thailand mencapai USD1.507 juta, periode 2013–2018 (periode dimana telah dikeluarkannya kebijakan LCGC), impor KBR4 dari Thailand cenderung menurun. Sementara itu di Jepang, kebijakan yang hampir serupa dengan sebutan *Kei Car* (atau disebut *light automobile*) sudah ada sejak tahun 1949. Kebijakan ini mengatur secara spesifik ukuran maksimal kendaraan, kapasitas mesin mencapai 660 cc, dan tenaga yang dikeluarkan. Insentif yang diberikan mencapai 2% berupa keringanan pajak sehingga mampu merebut pasar hingga mencapai minimal 40% (OECD, 2014). Saat ini, pengembangan *Kei Car* Jepang telah memulai mengeluarkan *Kei Car* yang berbahan bakar listrik sebagai pengembangan dalam rangka menciptakan kebijakan yang ramah lingkungan.

Namun begitu secara implisit, kebijakan ini lebih ditujukan sebagai salah satu hambatan bagi masuknya mobil-mobil ekspor mengingat pada tahun kebijakan ini dikeluarkan Indonesia dihadapkan pada kendaraan *Eco Car* Thailand yang memberikan kualitas dan harga yang baik.

Ketentuan tentang *low cost green car* (LCGC) dituangkan dalam Peraturan

Tabel 1.2: Perbandingan Kebijakan Serupa dengan LCGC

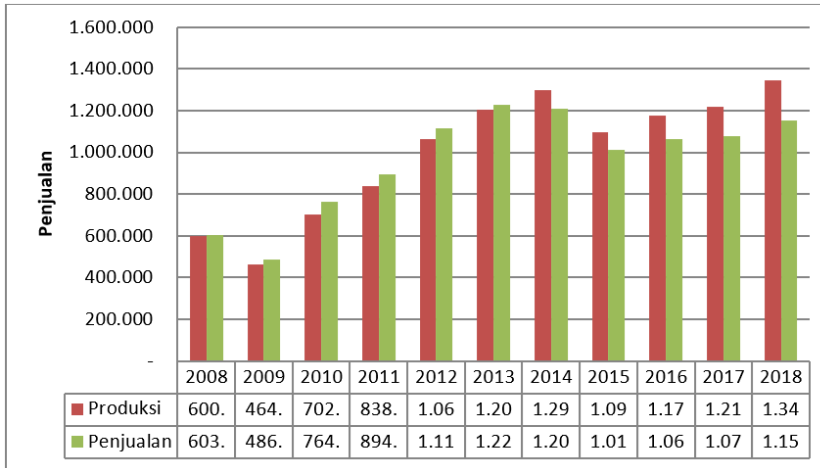
Keterangan	Indonesia	Thailand	Jepang
Nama	LCGC	<i>Eco Car</i>	<i>Kei Car</i>
Awal Kebijakan	2013	1997	1949
Insentif	Keringanan pajak	Keringanan pajak	Keringanan pajak
Tujuan	Kemandirian industri, hemat energi, membuka pasar baru	Ekspansi pasar berorientasi ekspor	Membuka segmen pasar baru ( <i>new market</i> )
CO2	-	<100 g/km	-
Konsumsi BBM	<5 L/100 km	4,3 L/100 km	-
Kapasitas Mesin (Bensin)	<1300 cc	<1300 cc	660 cc
Kapasitas Mesin (Diesel)	<1500 cc	<1500 cc	-

Pemerintah Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2013 tentang Barang Kena Pajak yang Tergolong Mewah Berupa Kendaraan Bermotor yang Dikenai Pajak Penjualan Atas Barang Mewah. Sesuai dengan PP ini, PPnBM atas Kendaraan Bermotor Tergolong Mewah, dihitung dengan dasar pengenaan pajak 0% (nol persen) dari harga jual untuk kendaraan bermotor yang termasuk program mobil. Syaratnya, harus memiliki mesin dengan kapasitas isi silinder sampai dengan 1.200 cc dan konsumsi bahan bakar minyak paling sedikit 20 kilometer per liter.

Sampai dengan saat ini telah bermunculan kendaraan yang menggunakan skema LCGC seperti Toyota yang mengeluarkan Agya dan Calya; Daihatsu dengan Ayla dan Sigr; Suzuki dengan Wagon R, Honda dengan Brio Satya, dan Datsun dengan Datsun GO+ Panca dan Datsun GO+. Perkembangan industri KBR4 pada tahun 2005 s/d 2017 dapat diketahui bahwa pada produksi dan penjualan KBR4 setelah adanya kebijakan LCGC (2013) masih fluktuatif (naik-turun), sempat mengalami peningkatan pada tahun 2013–2014 (tahun awal kebijakan LCGC dilaksanakan), produksi dan penjualan KBR4 ini kembali turun pada 2015–2017 sebagaimana pada Gambar 1.3.

Dalam hal penciptaan pasar baru (*new market*), *market share* penjualan LCGC terhadap total penjualan KBR4 meningkat hingga pada kisaran 20% ke atas (2016–2018) sebagaimana Tabel 1.2. Perilaku konsumen tersebut sesuai dengan yang terjadi pada fenomena pengaruh *registered tax* terhadap penjualan dimana konsumen lebih memilih kendaraan yang rendah emisi (Yan & Eskeland, 2018). Terjadinya *shifting* dalam pasar industri KBR4 dapat disebabkan oleh (1) harga kendaraan LCGC yang rendah, (2) 70% konsumen menggunakan skema kredit dalam membeli kendaraan, dan (3) munculnya model/jenis baru dalam industri KBR4 di Indonesia yang dapat menarik konsumen (Natsuda *et al.*, 2015).

Dalam perdagangan internasional, impor dilakukan sebagai pemenuhan kebutuhan dalam negeri dimana produsen dalam negeri tersebut tidak dapat memproduksi barang yang diimpor tadi. Selain itu, impor juga menjadi sebagai stimulus untuk menciptakan persaingan dalam negeri (Fishlow, 1994 dalam Shoim & Lubis, 2014). Sisi negatifnya, barang impor menjadi bebas masuk ke



**Gambar 1.3: Produksi dan Penjualan Kendaraan Bermotor Roda Empat Tahun 2008 s.d. 2018**

Sumber: Gaikindo (2019)

**Tabel 1.3: Penjualan dan Market Share LCGC**

Jenis Kendaraan	2013*	2014	2015	2016	2017	2018
KBR4 Non LCGC	1.178.631	1.035.908	848.079	827.523	842.811	920.841
LCGC	51.180	172.120	165.434	235.171	234.554	230.443
Total	1.229.811	1.208.028	1.013.513	1.062.694	1.077.365	1.151.284
Market share	4%	14%	16%	22%	22%	20%

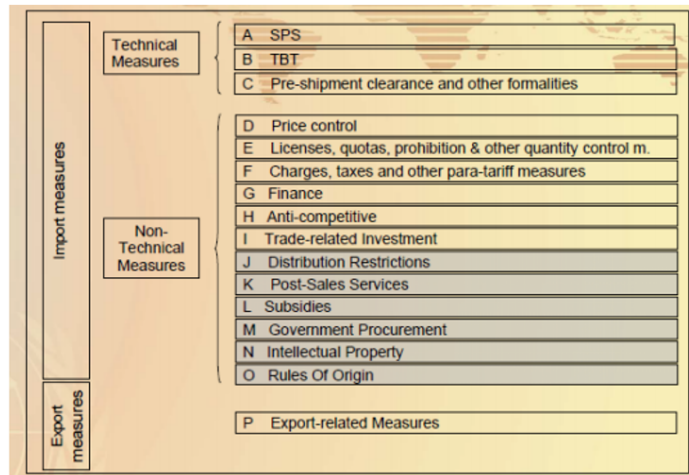
Sumber: Gaikindo (2019)

Keterangan: \*Kebijakan LCGC dimulai pada Juli 2013.

dalam negeri sehingga dapat berdampak pada industri dalam negeri. Mengingat kualitas yang lebih baik dan harga yang lebih murah dari barang impor, konsumen akan lebih memilih barang impor tersebut, termasuk di industri otomotif (Thomakos & Ulubaşođlu, 2002). Oleh karena itu, Pemerintah perlu mengambil kebijakan yang dapat dilakukan untuk melindungi produsen dalam negeri. Kebijakan tersebut dapat berupa kontrol terhadap harga, perizinan, pajak, subsidi, dan lain sebagainya (MAST, 2009; Nicita & Peters, 2013 dalam Kementerian Perdagangan, 2015) selain kebijakan berupa penerapan tarif. Stahiger (2012) dalam Kementerian Perdagangan (2015) menyampaikan kebijakan hambatan perdagangan non-tarif (NTMs) dapat dikenakan secara internal dalam perekonomian domestik, seperti kebijakan domestik yang mencakup standar kesehatan/teknis/ketenagakerjaan/lingkungan, pajak atau biaya dalam negeri, dan subsidi domestik.

Kebijakan LCGC memang secara aturan memiliki tujuan untuk menciptakan kemandirian industri melalui penguatan pada industri hulu dan hilir, baik pada

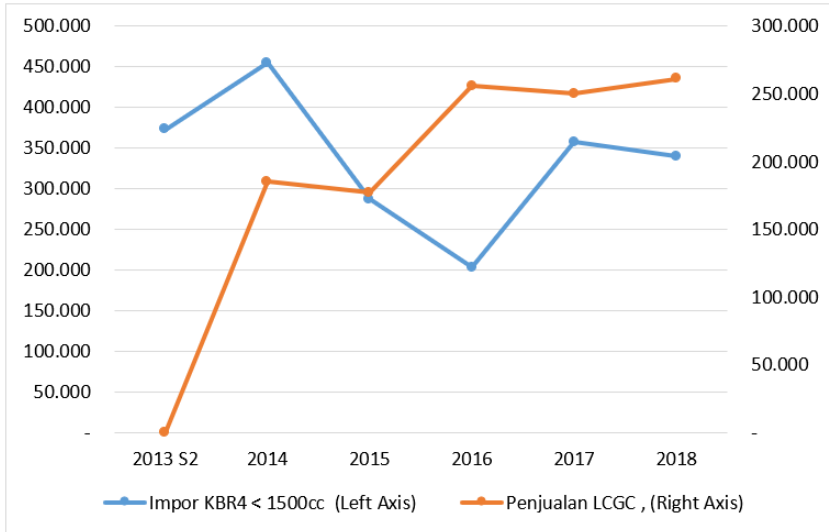
industri KBR4 maupun industri komponen, selain juga sebagai kebijakan yang berorientasi pada ramah lingkungan. Namun begitu, secara implisit, kebijakan ini lebih ditujukan sebagai salah satu hambatan bagi masuknya mobil-mobil ekspor impor mengingat pada tahun kebijakan ini dikeluarkan Indonesia dihadapkan pada kendaraan *Eco Car* Thailand yang memberikan kualitas dan harga yang baik.



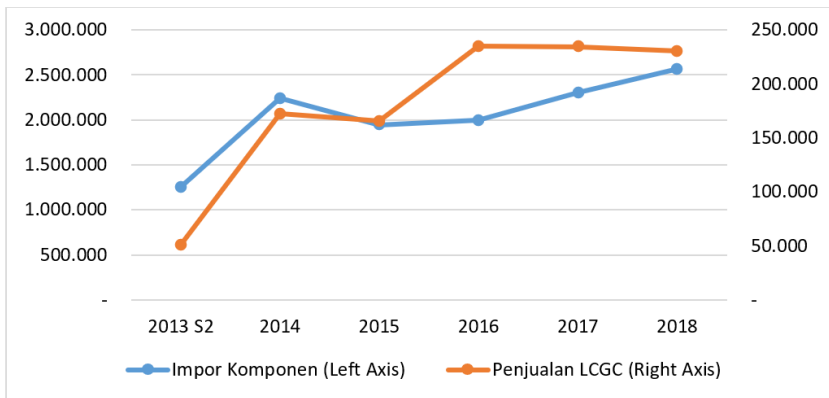
**Gambar 1.4: Klasifikasi Kebijakan Hambatan Perdagangan Non Tarif**  
Sumber: Kementerian Perdagangan (2015)

Secara teknis, LCGC dikembangkan pada produksi KBR4 yang memiliki kapasitas mesin 980 cc s.d. 1200 cc (pada mesin yang menggunakan bensin) dan <1500 cc (pada mesin diesel). Pada Gambar 1.4 terlihat saat penjualan LCGC mengalami peningkatan tiap tahunnya, sedangkan nilai impor KBR4 untuk kapasitas mesin di bawah 1500 cc perlahan mengalami penurunan pada 5 tahun pertama kebijakan LCGC diberlakukan.

Sementara itu, hubungan antara nilai penjualan LCGC dan impor komponen (Gambar 1.6) diketahui bahwa seiring peningkatan penjualan LCGC, impor komponen justru cenderung mengalami peningkatan. Secara grafik dapat dikatakan bahwa kebijakan LCGC tidak memberikan dampak terhadap pengurangan impor komponen. Berdasarkan uraian di atas, setelah berjalan kurang lebih 7 tahun (2013–2019), penjualan LCGC yang cenderung meningkat tidak diikuti impor KBR4 yang masih fluktuatif dan impor komponen yang bahkan juga ikut meningkat sehingga peneliti merasa perlu untuk melakukan evaluasi Peraturan Menteri Perindustrian (Permenperin) LCGC ini terutama dengan mempertimbangkan pencapaian tujuan kemandirian industri otomotif. Sebagaimana diketahui sesuai dengan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2018 tentang Kebijakan Industri Nasional (KIN) yang merupakan rencana lima tahunan Ke-



**Gambar 1.5:** Nilai Penjualan LCGC (unit) dan Impor KBR4 <1500 cc (ribu USD)



**Gambar 1.6:** Nilai Penjualan LCGC (unit) dan Impor KBR4 <1500 cc (ribu USD)

Sumber: Gaikindo (2019) dan Kementerian Perindustrian (2019), diolah

menterian Perindustrian tahun 2015–2019, salah satunya dengan menciptakan kemandirian industri. Dalam KIN tersebut, dinyatakan bahwa lebih lanjut dari kemandirian industri antara lain dengan mengurangi ketergantungan terhadap impor dan memperkuat struktur industri. Penelitian ini mencoba melihat efektivitas kebijakan LCGC terhadap kemandirian industri dengan proksi impor KBR4 dan industri komponen KBR4. Tujuan dari penelitian terhadap permasalahan



ini adalah untuk mengkaji efektivitas kebijakan LCGC terhadap impor KBR4 dan impor komponen KBR4. Dari hasil kajian tersebut diharapkan dapat dijadikan gambaran dan bahan rekomendasi kebijakan yang terkait selanjutnya bagi *stakeholder*.

Penelitian dilakukan dengan pendekatan uji regresi model ekonometrika terhadap data *time series* dengan data tahun pada rentang waktu 66 bulan mulai dari Juli 2013 s.d. Desember 2018. Penelitian ini menggunakan data sekunder, seperti nilai jumlah produksi, nilai tukar nominal, nilai penjualan, impor kendaraan roda empat, impor komponen, produksi, dan penjualan LCGC. Data tersebut didapatkan dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Perindustrian, Gabungan Industri Kendaraan Bermotor, dan berbagai referensi lainnya seperti jurnal, buku kajian, serta lainnya.

Berdasarkan objek penelitian dan data analisis yang digunakan, penelitian ini mempunyai beberapa batasan, yaitu :

1. Kebijakan industri nasional yang menjadi fokus penelitian ini meliputi impor pada KBR4 dan impor komponen KBR4. Efektivitas kebijakan LCGC terkait program hemat energi tidak diteliti mengingat keterbatasan data.
2. Jenis kendaraan yang diteliti ialah pada impor KBR4 yang memiliki kapasitas mesin kurang dari 1500 cc.
3. Data yang digunakan mulai tahun 2013 sampai dengan 2018.

Perdagangan internasional terkait dengan teori keunggulan absolut. Menurut Adam Smith, Negara memiliki keunggulan absolut bila mampu memproduksi produk yang tidak dapat diproduksi oleh Negara lain secara efisien. Perdagangan internasional berjalan ketika masing-masing Negara memiliki keunggulan absolut dimana setiap Negara dapat memperoleh manfaat dari perdagangan internasional ketika melakukan spesialisasi pada produk yang diproduksi dengan lebih efisien.

Perdagangan bebas kemudian dikembangkan oleh David Ricardo. Setidaknya ada dua argumen utama, antara lain pertama, teori keunggulan komparatif yang memunculkan ide secara sederhana, bahwa negara yang berbeda sering memiliki *opportunity cost* yang berbeda untuk memproduksi barang atau jasa yang sama dan kedua, sesuai dengan manfaatnya bagi konsumen (Ulbrich & Warner, 1990).

Di era modern terdapat pemikiran dari Heckscher-Ohlin yang dikenal dengan Teori H-O yang mengatakan bahwa perdagangan ekspor impor atau bisnis internasional dapat terjadi karena adanya proporsi faktor-faktor produksi yang berbeda antara satu negara dan negara lainnya sehingga dimungkinkan penciptaan spesialisasi dalam suatu produk atau bisnis yang lebih unggul dari negara lainnya, baik dalam keunggulan biaya maupun keunggulan memproduksi produk dalam jumlah tertentu. Selain itu juga terdapat teori internasional *product life cycle* dari R. Vernon dimana dijelaskan bahwa perdagangan internasional terjadi berdasarkan siklus kehidupan suatu produk atau *product life cycle* dengan melalui tahapan pengenalan (industri maju mengeksport produk-produk barunya ke negara berkembang), kemudian tahap pertumbuhan (terdapat transaksi penjualan dari negara eksportir yang merupakan negara maju kepada negara berkembang

yang mulai melakukan substitusi produk impor untuk diproduksi sendiri), kemudian tahap kematangan (terjadi alih teknologi dan faktor produksi dari negara maju ke negara berkembang dimana negara maju hanya fokus memproduksi barang-barang yang baru), dan tahap keempat, yaitu tahap anti klimaks dimana produk tersebut sudah memasuki masa jenuh dan kecenderungan menurun.

Berdasarkan UU No. 10 Tahun 1995 tentang kepabeanaan, dijelaskan bahwa impor adalah kegiatan memasukkan barang ke dalam daerah Pabean. Bagi Indonesia, daerah pabean dijelaskan sebagai daerah yang meliputi wilayah darat, perairan, dan ruang udara di atasnya serta tempat-tempat tertentu di Zona Ekonomi Eksklusif dan Landas Kontinen yang di dalamnya berlaku hukum perundang-undangan. Atau secara lebih sederhana, Hutabarat (1996) menyatakan bahwa impor merupakan aktivitas perdagangan dengan cara memasukkan barang dari luar negeri ke wilayah Indonesia dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Perubahan atau perkembangan nilai impor biasanya dipengaruhi oleh faktor situasi dan kondisi sosial politik, keamanan, inflasi, kurs valuta asing, serta tingkat pendapatan dalam negeri suatu negara.

Impor sering kali dianggap sebagai aktivitas yang kurang positif. Jika mengacu pada hubungan pendapatan nasional (PDB) dengan impor dari persamaan:  $Y = C + I + G + X - M$ , maka variabel impor ( $M$ ) secara matematis bisa dianggap sebagai variabel yang berperan negatif yang mengakibatkan kebocoran (defisit). Namun di sisi lain, sebenarnya impor juga mempunyai peran yang cukup penting dalam mempercepat pertumbuhan (Fishlow, 1994 dalam Shoim & Lubis, 2014). Impor untuk produk-produk yang khususnya tidak diproduksi di dalam negeri (yang belum mampu memenuhi jumlah permintaan), baik produk *intermediate* atau input kapital yang dibutuhkan akan membantu pemenuhan kebutuhan dalam negeri, yang kemudian dapat menstimulan perkembangan bisnis pada sektor lainnya. Dengan adanya impor, hal tersebut juga akan menumbuhkan persaingan terhadap produk domestik untuk menjadi lebih efisien dan kompetitif, baik dari aspek harga maupun kualitas. Menurut Hanick (1994) dalam Shoim & Lubis (2014), "*it takes imports to make exports*". Oleh karenanya, aktivitas impor ini bisa dilihat dari berbagai sudut pandang, baik positif maupun negatif.

Staiger (2012) dalam Kementerian Perdagangan (2015) membagi kebijakan hambatan perdagangan non-tarif (NTMs) menjadi tiga kategori. Pertama, NTMs yang dikenakan terhadap impor, seperti pembatasan kuantitas barang/kuota impor, pelarangan impor, lisensi impor, prosedur bea dan cukai, serta biaya administrasi. Kategori kedua adalah NTMs yang dikenakan pada ekspor, seperti pajak ekspor, subsidi ekspor, kuota ekspor, pelarangan ekspor, dan *Voluntary Export Restraints* (VER). Kategori pertama dan kedua kebijakan hambatan perdagangan non-tarif (NTMs) dikenakan di perbatasan (*at the border*). Kategori terakhir dikenakan secara internal dalam perekonomian domestik di balik perbatasan (*behind the border*), seperti kebijakan domestik yang mencakup standar kesehatan/teknis/ketenagakerjaan/lingkungan, pajak atau biaya dalam negeri, dan subsidi domestik.

Setidaknya terdapat lima studi sejenis atau paling tidak memiliki kemirip-

an yang mendekati penelitian yang dapat dijadikan referensi dalam penelitian tentang pengaruh kebijakan LCGC terhadap impor dan komponen KBR4. Adapun kelima studi tersebut antara lain Yan & Eskeland (2018), Fridstrøm & Østli (2017), Sanjaya & Indriani (2014), Saisirirat & Chollacoop (2017), dan Shoim & Lubis (2014). Yan & Eskeland (2018) melakukan analisis terhadap Penerapan pajak registrasi berbasis CO2 dengan tujuan menciptakan kendaraan yang ramah lingkungan di Norwegia. Pada penelitian tersebut disampaikan bahwa pada tahun 2007, Norwegia membuat pajak registrasi kendaraannya yang dikaitkan dengan tingkat CO2 dari kendaraan. Sebelum didasarkan kepada tingkat CO2, harga kendaraan dipengaruhi oleh berat kendaraan, kapasitas, dan kekuatan mesin. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa pajak secara signifikan memengaruhi keputusan konsumen untuk membeli kendaraan rendah emisi. Kesimpulan yang didapatkan adalah segmen kendaraan tinggi emisi berkurang di pasar dibandingkan dengan kendaraan rendah emisi yang mulai mendapatkan pasar.

Selain itu, studi dari Fridstrøm & Østli (2017) melakukan analisis pajak penjualan kendaraan sebagai instrumen kebijakan iklim. Secara singkat penelitian ini menyampaikan bahwa sejak 2007 di Norwegia pajak pembelian kendaraan meliputi komponen emisi CO2. Pada waktu yang sama, pembebasan pajak dan hak istimewa diterapkan pada kendaraan listrik. Dengan melihat pada yang terjadi di Norwegia, Pemerintahnya menerapkan *pigouvian Fuel Tax* atau *Carbon Tax* pada pasar kendaraan rendah emisi. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui bagaimana untung-ruginya (*cost and benefit*) tentang penerapan kendaraan rendah emisi (yang telah diberikan *national fiscal* dan *regulatory incentives*). Disimpulkan dalam penelitian ini bahwa pajak dan diskon dalam penjualan kendaraan mempunyai potensi yang besar dalam pengurangan emisi (GHG). Pajak seperti itu dapat didesain sebagai penetral fiskal atau bahkan sebagai pendapatan. Kepantasan dari diskon atau pajak penjualan harus dipertimbangkan tidak hanya akan dampaknya terhadap pendapatan tambahan, tetapi juga pada hal-hal yang dapat dilihat dan tidak terlihat dalam masyarakat. Biaya ekonomi utama dari skema insentif untuk kendaraan emisi rendah merupakan tambahan biaya teknologi dalam manufaktur. Kendaraan rendah emisi akan membawa pada penghematan energi pada jangka panjang. Oleh karena penghematan energi tersebut tidak dinikmati dalam jangka pendek, maka penting agar kebijakan dibuat dalam jangka panjang.

Penelitian dari Saisirirat & Chollacoop (2017) dengan melakukan studi dampak dari kebijakan efisiensi energi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari potensi dari dua langkah EEP yang melibatkan penghematan energi pada kendaraan penumpang pribadi. Analisis skenario diterapkan dengan membandingkan skenario implementasi EEP tersebut dengan skenario *baseline* dalam definisi Bisnis Seperti Biasa. Hasilnya ditemukan bahwa transportasi jalan Thailand akan didominasi oleh angkutan penumpang pribadi karena mirip dengan situasi saat ini. Jadi, langkah-langkah transportasi EEP2015 yang dipertimbangkan memiliki potensi besar adalah untuk mengurangi permintaan energi transportasi

jalan dan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) karena langkah-langkah yang dipertimbangkan ini diterapkan pada kendaraan penumpang pribadi.

Selanjutnya, pengaruh penerapan Standar Nasional Indonesia (SNI) wajib terhadap produksi dalam negeri dan impor pada industri besi baja yang disusun oleh Shoim & Lubis (2014). Pada September 2008, Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Perindustrian memberlakukan kebijakan SNI secara wajib pada produk besi beton. Produk besi beton merupakan salah satu produk akhir dalam rangkaian struktur industri besi baja dan banyak digunakan untuk keperluan infrastruktur atau konstruksi bangunan lainnya. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis dampak kebijakan SNI wajib terhadap impor dan produksi pada produk besi beton. Metodologi penelitian ini menggunakan analisis model ekonometri pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) dengan dua bentuk persamaan, yaitu persamaan impor dan produksi. Pada persamaan impor, variabel penjelas yang diperhitungkan adalah nilai PDB riil, nilai tukar riil, dan variabel *dummy* SNI wajib. Sementara pada persamaan produksi, variabel penjelas yang diperhitungkan adalah nilai kapital (utilisasi), impor, PDB riil, dan variabel *dummy* SNI wajib. Berdasarkan hasil estimasi dan analisis pada data deret waktu bulanan periode tahun 2002–2011, diperoleh hasil bahwa kebijakan pemberlakuan SNI secara wajib berdampak negatif terhadap impor besi beton dan berdampak positif terhadap produksi besi beton dalam negeri. Penelitian ini menjadi salah satu referensi model dalam persamaan impor yang digunakan dalam penelitian.

Penelitian terakhir dari Sanjaya & Indriani (2014) yang melakukan analisis terhadap motivasi konsumen dalam melakukan pembelian kendaraan KBH2 di Indonesia. Metode dilakukan dengan data primer melalui kuesioner terhadap pemilik LCGC di Bandung dan Jakarta. Hasil penelitian diperoleh bahwa dari indikator seperti keuntungan finansial, kepedulian terhadap lingkungan, citra diri, tekanan dan norma sosial, serta ketertarikan terhadap teknologi baru, didapatkan faktor yang paling dominan dalam motivasi membeli kendaraan KBH2 adalah keuntungan finansial.

## 2. Metodologi

Model yang digunakan adalah pendekatan model ekonometrika yang bersifat multidisiplin, yaitu dari teori ekonomi, matematika, dan statistik. Berbeda dengan analisis statistik pada ilmu pasti seperti fisika, kimia, biologi, dan lainnya, analisis ekonometri sebagian besar terkait dengan data yang bersifat non-eksperimental. Kaitannya pada penelitian kali ini dengan mempertimbangkan jenis data dan lingkup penelitian, maka model ekonometri yang digunakan merupakan model pendekatan analisis OLS dengan data *time series* berupa data bulanan selama periode 5,5 tahun (Juli 2013 s.d. Desember 2018) yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas kebijakan LCGC terhadap impor KBR4 dan impor komponen. Analisis impor untuk KBR4 dengan kode HS 87.03 dan analisis impor untuk komponen mesin, transmisi dan *axle*, serta komponen lain dalam kode HS

87.06, 87.07, dan 87.08 (dengan rincian sebagaimana dalam Lampiran).

Pada penelitian kali ini, model impor yang digunakan mengacu pada model konvensional dari Murray-Ginmann (1976) dalam Shoim & Lubis (2014) tentang permintaan impor agregat. Model tersebut disesuaikan dengan inti bahasan sehingga model penelitian mengalami perubahan dengan adanya penambahan variabel pemberlakuan kebijakan LCGC dengan basis penjualan per bulannya. Berdasarkan acuan model di atas dan penyesuaian dengan lingkup penelitian kali ini, maka model penelitian yang digunakan untuk menganalisis adalah:

$$\text{LogIKL15} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogLCGCt} + \beta_2 \text{LogREERt} + \beta_3 \text{LogPKL15t} + \varepsilon_t \quad (1)$$

dengan *IKL15* adalah Impor KBR4 berkapasitas mesin <1500 cc (dalam USD); *LCGC* adalah Penjualan LCGC (dalam Unit); *REER* adalah *Real Effective Exchange Rate (Index)*; *PKL15* adalah Produksi KBR4 berkapasitas mesin <1500 cc (dalam Unit); dan  $\varepsilon$  adalah *Error* atau residual persamaan.

Begitupun untuk model persamaan impor komponen sebagai berikut:

$$\text{LogIMPKMPN} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogLCGCt} + \beta_2 \text{LogREERt} + \beta_3 \text{LogPRODKBR4t} + \varepsilon_t \quad (2)$$

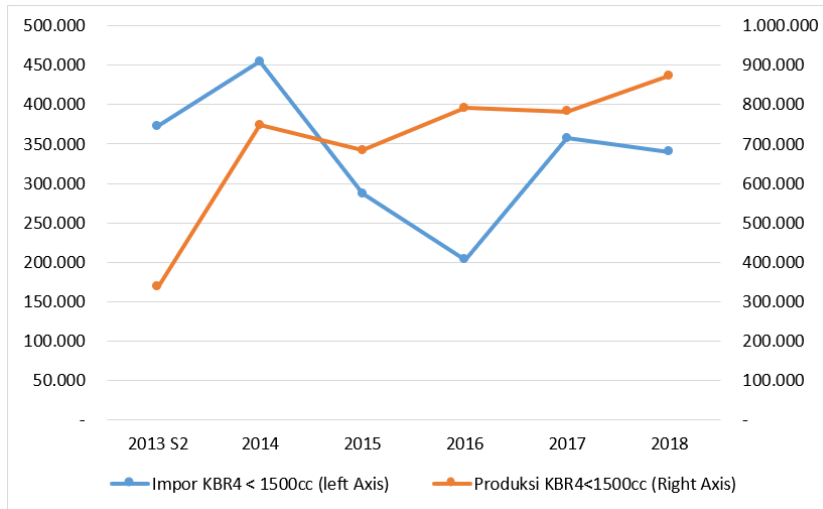
dengan *IMPKMPN* adalah Impor Komponen KBR4 (dalam ribu USD); *LCGC* adalah Penjualan LCGC (dalam Unit); *REER* adalah *Real Effective Exchange Rate (Index)*; *PRODKBR4* adalah Produksi KBR4 (dalam Unit); dan  $\varepsilon$  adalah *Error* atau residual persamaan.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa penelitian ini menggunakan data-data sekunder dengan pendekatan model ekonometri dan bantuan *software EViews* dalam mengolah data. Secara umum, ada beberapa tahapan dalam ekonometrika (Gujarati, 2004), yaitu merumuskan hipotesis, menentukan model matematika, menentukan model statistik atau ekonometrika, mengumpulkan data dan estimasi parameter, uji hipotesis, peramalan, dan kemudian menggunakan model sebagai kontrol kebijakan. Sehingga analisis untuk penelitian ini dilakukan sesuai dengan tahapan-tahapan tersebut.

### 3. Hasil dan Pembahasan

Pada mekanisme pasar terbuka, impor dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dimana barang tersebut tidak dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri ataupun tidak dapat diproduksi di dalam negeri. Namun begitu, Pemerintah perlu melakukan antisipasi terhadap efek negatif dari impor tersebut yang akan berpengaruh bagi industri dalam negeri. Kebijakan LCGC menjadi jembatan dari upaya pemerintah memperbaiki kuantitas produksi KBR4 dan sebagai hambatan impor KBR4. Produk impor dalam persaingan perdagangan terbuka bisa bersifat sebagai substitusi produk dalam negeri. Daya saing produk, baik dari harga dan kualitas, akan menentukan perkembangan produk tersebut di pasaran. Harga produk dalam negeri yang tinggi akan mendorong terjadinya impor (Chappra dalam Shoim & Lubis, 2014). Oleh karena itu, Pemerintah

melalui kebijakan LCGC yang memberikan keringanan pajak berharap mampu meningkatkan produksi dalam negeri sehingga kebutuhan kendaraan dalam negeri dapat terpenuhi.

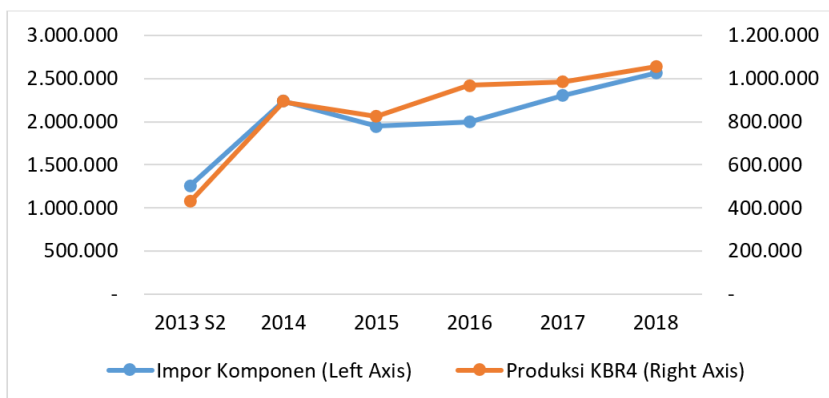


**Gambar 3.1: Nilai Produksi (unit) terhadap Impor (ribu USD) pada KBR4 <1500 cc**  
Sumber: Gaikindo (2019), BPS (2019), dan Kementerian Perindustrian (2019), diolah

Gambar 4.1 menunjukkan produksi KBR4 <1500 cc cenderung mengalami peningkatan meskipun fluktuatif naik-turun, sedangkan impor KBR4 cenderung menurun. Pada tahun 2013 juga mulai diberlakukan kebijakan LCGC sehingga kendaraan LCGC pada tahun tersebut mampu menciptakan pasar yang baru. Hal tersebut dapat dilihat dengan impor yang turun diiringi dengan peningkatan produksinya. Hal tersebut mampu memberikan dampak pada penurunan impor pada tahun 2014–2016 dan impor KBR4 perlahan mengalami peningkatan pada tahun setelahnya.

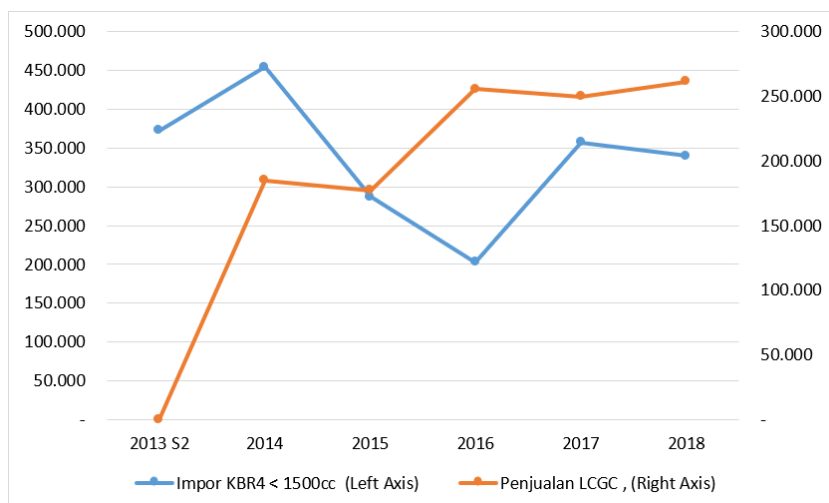
Kebijakan LCGC dikeluarkan guna mendorong peningkatan produksi KBR4 di dalam negeri sehingga dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri. Selain itu, kebijakan ini juga diharapkan mampu menjadi “*Barrier*” bagi kendaraan impor untuk masuk ke dalam negeri dan juga memberikan dorongan bagi industri hulu dan hilir, terutama dalam hal produksi komponen.

Gambar 4.2 menampilkan nilai produksi dan impor komponen yang cenderung memiliki hubungan yang sama. Pada periode 2013–2018, produksi KBR4 cenderung mengalami peningkatan tiap tahunnya, sementara pada periode yang sama impor komponen juga meningkat. Hal ini menggambarkan pola produksi yang memiliki pengaruh positif terhadap impor komponen, atau dengan kata lain produksi komponen dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan pasar untuk produksi kendaraan bermotor dan komponen punajualnya.



**Gambar 3.2: Nilai Produksi KBR4 (unit) dengan Impor Komponen (Ribuan USD)**

Sumber: BPS (2019) dan Kementerian Perindustrian (2019), diolah

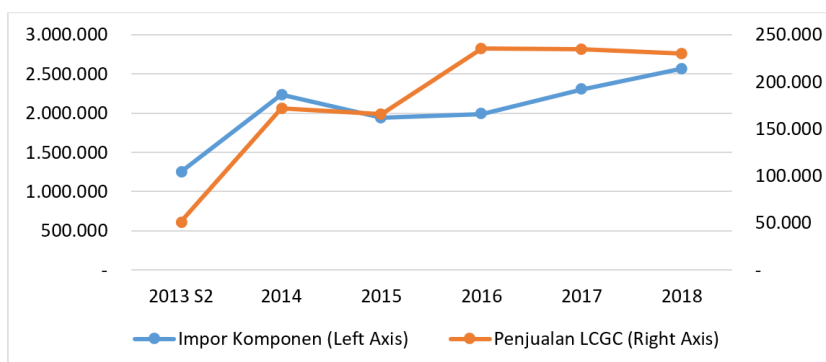


**Gambar 3.3: Nilai Penjualan LCGC (unit) terhadap Impor KBR4 <1500 cc (Ribuan USD)**

Sumber: Gaikindo (2019), BPS (2019), dan Kementerian Perindustrian (2019), diolah

Sementara itu, hubungan antara kebijakan LCGC (penjualan) dengan impor KBR4 dan komponen secara deskriptif menjelaskan pola yang berbeda. Untuk hubungan antara nilai impor KBR4 <1500 cc dan penjualan LCGC, secara umum penjualan LCGC mengalami peningkatan pada 4 tahun pertama, akan tetapi turun di tahun ke-6 (tahun 2017) dan meningkat sedikit pada tahun setelahnya. Sementara itu, pada 4 tahun pertama di periode yang sama, impor KBR4 bergerak

fluktuatif dan sempat meningkat pada tahun 2014, lalu meningkat pada tahun kedua kebijakan LCGC dikeluarkan dan menurun pada sampai tahun 2016 dan kembali meningkat di tahun 2017 dan 2018.



**Gambar 3.4: Nilai Penjualan LCGC (unit) dan Impor Komponen (Ribuan USD)**

Sumber: Gaikindo (2019), BPS (2019), dan Kementerian Perindustrian (2019), diolah

Sementara itu, hubungan penjualan LCGC dengan impor komponen dengan keduanya cenderung menunjukkan tren peningkatan. Hal ini tidak sesuai dengan hipotesis awal dimana peningkatan LCGC dapat mengurangi impor komponen dengan harapan meningkatnya produksi komponen dalam negeri. Peningkatan produksi LCGC diharapkan mampu memperdalam struktur industri dari hulu ke hilirnya. Namun begitu, berdasarkan grafik di atas keduanya justru menunjukkan hubungan yang positif.

**Tabel 3.1: Hasil Perhitungan Model Persamaan Impor Kendaraan dan Komponen (EViews)**

Variabel	IPKL15	Komponen
LCGC	-0.125794** (0.0788)	-0.024177 (0.5578)
REER	-1.245.225 (0.7158)	-0.555291 (0.4854)
PKL15	0.814054* (0.0065)	0.496137* (0.0000)
Adj R Squared	0.419862	0.541847
Prob(F-Statistic)	0.000000	0.000000

Keterangan: (\*) menandakan signifikansi pada  $\alpha=5\%$ ,  
(\*\*) menandakan signifikansi pada  $\alpha=10\%$

Berdasarkan hasil pada Tabel 4.1 dengan nilai  $R^2$  *adjusted* sebesar 0,419862 atau 41,986%, berarti model persamaan impor KBR4 <1500 cc (sebagai *dependent variable*) untuk periode tahun 2013 s.d. 2018 dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya (*independent variable*) yang terdiri dari penjualan LCGC, nilai tukar riil,



dan produksi KBR4 <1500 cc sebesar 41,986%. Sementara itu, untuk model persamaan komponen nilai  $R^2$  *-adjusted* sebesar 0,541847 atau 54,184%, berarti model persamaan impor komponen (sebagai *dependent variable*) untuk periode tahun 2013 s.d. 2018 dapat dijelaskan oleh variabel penjelasnya (*independent variable*) yang terdiri dari penjualan LCGC, nilai tukar riil, dan produksi KBR4 sebesar 54,184%.

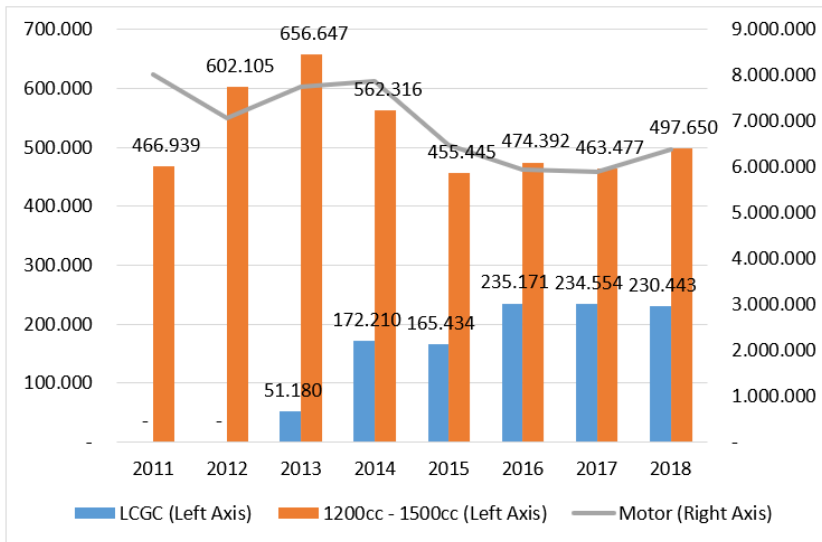
Nilai koefisien untuk LogProdKBR4 <1500 cc sebesar 0,814054 menggambarkan bahwa peningkatan Produksi KBR4 <1500 cc sebesar 1% akan meningkatkan impor sebesar 0,814054%. Hasil tersebut menandakan bahwa hubungan produksi terhadap jumlah impor pada KBR4 <1500 cc (*ceteris paribus* model persamaan ini) bersifat positif. Hubungan yang bersifat positif tidak sesuai dengan hipotesis awal penelitian bahwa dimana peningkatan produksi KBR4 akan menurunkan impor pada jenis kendaraan yang sama.

Sementara itu, nilai koefisien untuk kebijakan LCGC sebesar -0,125794, maka perbedaan dampak dari adanya pemberlakuan kebijakan LCGC pada impor KBR4 (yang berlaku sejak Juli 2013) adalah sebesar -0,125794%. Hasil tersebut menandakan bahwa hubungan pemberlakuan kebijakan LCGC terhadap nilai impor KBR4 (*ceteris paribus* model persamaan ini) bersifat negatif, dimana kebijakan LCGC mampu membuat perubahan penurunan impor sebesar -0,125794% pada periode waktu analisis tahun 2013 s.d. 2018. Hasil ini sesuai dengan hipotesis awal penelitian dimana pemberlakuan kebijakan LCGC mempunyai dampak negatif bagi impor produk sesuai dengan tujuan dari kebijakan dimaksud.

Jika menilik pada latar belakang kebijakan LCGC, selain yang tertera dalam Permenperin No. 33 Tahun 2013, kebijakan ini juga didasari pada upaya pemenuhan pasar domestik industri KBR4 sebagai antisipasi dari adanya kemungkinan masuknya kendaraan murah dari Thailand. Apabila tidak terpenuhinya permintaan masyarakat dengan produk sejenis dari dalam negeri, maka akan terjadi banjir impor kendaraan jenis tersebut. Dengan demikian, dalam hal mengurangi impor KBR4, kebijakan LCGC dapat dikatakan mampu memberikan dampak yang signifikan meskipun dengan nilai koefisien yang tidak begitu besar.

Hanya saja jika dikaitkan dengan pencapaian tujuan, untuk menciptakan pasar baru (*new market*) dengan harapan mampu merubah keputusan bagi masyarakat yang berpendapatan 4 juta sampai dengan 8 juta yang sebelumnya berkendaraan roda 2 mau membeli kendaraan roda 4, ternyata konsumen yang membeli LCGC berasal dari konsumen yang mampu membeli kendaraan non-LCGC di bawah dari 1500 cc. Hal tersebut dapat dilihat dengan melihat hubungan antara tren dari penjualan LCGC dengan penjualan KBR4.

Gambar 4.5 memperlihatkan hubungan antara penjualan LCGC dengan penjualan KBR4 yang memiliki kapasitas mesin 1200–1500 cc serta penjualan sepeda motor. Pada tahun 2011–2012, dimana kebijakan LCGC belum diterapkan pada KBR4 1200–1500 cc menunjukkan peningkatan penjualan. Lalu di tahun 2013, dimana kebijakan LCGC mulai dijalankan tepatnya pada Juli 2013, penjualan LCGC masih kecil dan penjualan KBR4 juga tetap menunjukkan tren yang posi-



**Gambar 3.5: Hubungan Perbandingan Penjualan LCGC, KBR4 1200 cc–1500 cc, dan Sepeda Motor (Unit)**

Sumber: Gaikindo (2019), diolah

tif (meningkat). Namun begitu di tahun 2014-2017, penjualan LCGC perlahan mengalami peningkatan yang cukup signifikan bahkan mampu menjual lebih dari 230 ribu unit. Sementara di periode waktu yang sama, penjualan KBR4 1200–1500 cc justru mengalami penurunan terutama pada tahun 2014–2015, sedangkan pola penjualan sepeda motor hampir serupa dengan penjualan KBR4 1200–1500 cc. Hal tersebut mengindikasikan bahwa pasar LCGC berasal dari potensi pasar dari KBR4 1200–1500 cc dan sepeda motor. Dengan demikian dapat disampaikan bahwa untuk pemenuhan tujuan menciptakan pasar baru (*new market*) berdasarkan data penjualannya, kebijakan LCGC belum sepenuhnya menunjukkan kemampuannya menciptakan pasar baru. Bahkan pasar yang selama ini didapatkan oleh LCGC merupakan potensi pasar yang ada pasar KBR4 <1500 cc.

Hasil pengujian antara penjualan LCGC dan impor komponen tidak signifikan meskipun ada indikasi mempunyai hubungan yang negatif. Hal tersebut kontradiktif dengan hipotesis awal hubungan penjualan LCGC dan impor komponen yang signifikan. Namun begitu, hubungannya memiliki kecenderungan negatif sesuai dengan hipotesis semula. Signifikansi yang berbeda antara hasil pengujian dan hipotesis dapat terjadi karena beberapa hal sebagai berikut:

1. impor komponen yang dilakukan oleh perusahaan manufaktur dapat digunakan untuk berbagai macam jenis kendaraan mulai dari kendaraan LCGC, sedan, 4x2, dan 4x4. Selain itu, impor komponen yang pada tahun ini digu-

- nakan belum tentu juga akan digunakan pada tahun yang sama karena bisa saja digunakan untuk produksi kendaraan tahun berikutnya.
2. persyaratan TKDN LCGC memiliki definisi di mana pengerjaan dari komponen yang digunakan untuk merakit kendaraan di dalam negeri. Artinya, meskipun bahan baku masih diimpor, selama proses pengerjaan dilakukan di dalam negeri dengan tenaga kerja lokal, maka hal itu termasuk dalam TKDN. Sejauh ini, syarat TKDN untuk kendaraan program LCGC diatur dalam PP No. 41/2013 tentang Barang Kena Pajak yang Tergolong Mewah Berupa Kendaraan Bermotor yang Dikenai Pajak Penjualan Atas Barang Mewah bahwa produsen harus memenuhi 80% kandungan lokal secara bertahap. Pemerintah memberi batas waktu maksimal 5 tahun setelah mobil tersebut diluncurkan untuk memenuhi TKDN 80%.
  3. peran Indonesia dalam *global supply chain* industri otomotif dimana para prinsipal membagi produksi komponen di berbagai negara. Contohnya, Toyota yang membagi pasokan komponen untuk *manufacturing*-nya berasal dari Jepang, beberapa negara Asia, dan produk lokal.

#### 4. Kesimpulan

Kebijakan LCGC terhadap industri otomotif Indonesia dengan indikator impor KBR4 dan impor komponen KBR4 pada periode data tahun 2013 s.d. 2018 didapatkan kesimpulan bahwa kebijakan LCGC yang diberlakukan sejak Juli 2013, menurut model dengan periode data pengamatan pada tahun 2013 s.d. 2018, bisa dianggap cukup berhasil dalam membatasi (menurunkan) impor KBR4, tetapi tidak untuk impor komponennya. Hanya saja terkait dengan pengembangan produksi KBR4, kebijakan LCGC belum menunjukkan dampak yang positif mengingat pasar kendaraan LCGC berasal dari potensi pasar KBR4 berkapasitas dari 1200–1500 cc.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bahwa kebijakan LCGC segera ditinjau kembali dengan memodifikasinya dengan tambahan-tambahan persyaratan atau bahkan insentif yang mampu menjadi jembatan untuk pencapaian tujuan dibentuknya. Selain itu, untuk melengkapi penelitian ini selanjutnya dapat dilakukan penelitian lain dengan melihat dari sisi *cost* dan *benefit*-nya dengan adanya kebijakan LCGC ini, yaitu potensi pajak yang hilang.

#### Daftar Pustaka

- [1] BPS. (2019). *Data olahan kurs*. Badan Pusat Statistik.
- [2] Fridstrøm, L., & Østli, V. (2017). The vehicle purchase tax as a climate policy instrument. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 96, 168-189. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.12.011>.
- [3] Gaikindo. (2019). *Data olahan penjualan kendaraan bermotor roda empat jenis LCGC*. Gabungan Industri Kendaraan Bermotor Indonesia.
- [4] Gujarati, D. N. (2004). *Basic econometrics* (4th Edition). McGraw-Hill.
- [5] Hutabarat, R. (1996). *Transaksi ekspor impor*. Erlangga.

- [6] Kementerian Perdagangan. (2015). *Laporan analisis kebijakan impor produk tertentu*. Pusat Kebijakan Perdagangan Luar Negeri - Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan - Kementerian Perdagangan. [http://b PPP.kemendag.go.id/media\\_content/2017/08/Analisis\\_Kebijakan\\_Import\\_Produk\\_Tertentu.pdf](http://b PPP.kemendag.go.id/media_content/2017/08/Analisis_Kebijakan_Import_Produk_Tertentu.pdf).
- [7] Kementerian Perindustrian. (2013, July 13). Menperin keluarkan peraturan mobil LCGC. *Siaran Pers*. <https://www.kemenperin.go.id/artikel/6775/Menperin-Keluarkan-Peraturan-Mobil-LCGC>.
- [8] Kementerian Perindustrian. (2016). *Implementasi program pengembangan produksi kendaraan bermotor roda empat hemat energi dan harga terjangkau*. Direktorat Jenderal Industri Logam, Mesin, Alat Transportasi dan Elektronika Kementerian Perindustrian.
- [9] Kementerian Perindustrian. (2019). *Data olahan impor KBR4 dan impor komponen*. Pusat Data dan Informasi Kementerian Perindustrian.
- [10] Natsuda, K., Otsuka, K., & Thoburn, J. (2015). Dawn of industrialisation? The Indonesian automotive industry. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*, 51(1), 47-68.
- [11] OECD. (2014). *Consumption tax trends 2014: VAT/GST and excise rates, trends and policy issues*. OECD Publishing. doi: <https://doi.org/10.1787/ctt-2014-en>.
- [12] Sanjaya, K. K., & Indriani, M. T. D. (2014). Customers motivation to purchase low cost green car in Indonesia. *Journal of Business and Management*, 3(6), 646-655.
- [13] Saisirirat, P., & Chollacoop, N. (2017). A scenario analysis of road transport sector: the impacts of recent energy efficiency policies. *Energy Procedia*, 138, 1004-1010. doi: <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.10.115>.
- [14] Shoim, A., & Lubis, A. F. (2014). Pengaruh pemberlakuan kebijakan Standar Nasional Indonesia (SNI) secara wajib terhadap impor dan produksi dalam negeri pada produk besi beton. *Jurnal Kebijakan Ekonomi*, 10(1), 51-77.
- [15] Thomakos, D. D., & Ulubaşođlu, M. A. (2002). The impact of trade liberalization on import demand. *Journal of Economic and Social Research*, 4(1), 1-26.
- [16] Ulbrich, H. H., & Warner, M. L. (1990). *Managerial economics*. Barrons Educational Series Inc.
- [17] Yan, S., & Eskeland, G. S. (2018). Greening the vehicle fleet: Norway's CO<sub>2</sub>-Differentiated registration tax. *Journal of Environmental Economics and Management*, 91, 247-262. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2018.08.018>.

## Lampiran

Tabel A1: Analisis Impor KBM Roda 4

No.	Kode HS	Deskripsi
1	87032321	sedan, gasoline of a cylinder 1,500<cc≤1,800, CKD
2	87032322	sedan, gasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, CKD
3	87032323	sedan, gasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, CKD
4	87032324	sedan, gasoline of a cylinder >2,500cc, CKD
5	87032331	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of a cylinder 1,500<cc≤1,800, CKD
6	87032333	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, CKD
7	87032334	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of a cylinder >2500cc, CKD
8	87032335	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, CKD
9	87032341	Vans, of Not 4WD gasoline of a cylinder 1,500<cc≤2,000, CKD
10	87032342	Vans, gasoline of a cylinder >2000cc, of Not 4WD, CKD
11	87032352	Hearces, gasoline of a cylinder <1500cc, Not CKD
12	87032355	Sedan, gasoline of a cylinder 1,500<cc≤1,800, Not CKD
13	87032356	Sedan, gasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, Not CKD
14	87032357	Sedan, gasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, Not CKD
15	87032358	Sedan, gasoline of a cylinder >2,500cc, Not CKD
16	87032361	Other motor cars Station (Wagon&sport cars) of 4WD gasoline of a cylinder 1,500<cc≤1,800, Not CKD
17	87032362	Other motor cars Station (Wagon&sport cars) of 4WD gasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, Not CKD
18	87032363	Other motor cars Station (Wagon&sport cars) of 4WD gasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, Not CKD
19	87032364	Other motor cars Station (Wagon&sport cars) of 4WD gasoline of a cylinder >2,500cc, Not CKD
20	87032365	Other motor car(Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder 1,500<cc≤1,800, Not CKD
21	87032366	Other motor car(Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, Not CKD
22	87032367	Other motor car(Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, Not CKD
23	87032368	Other motor car(Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder >2,500cc, Not CKD
24	87032371	Vans, of 4WDgasoline of a cylinder <1,500<cc≤1,800, Not CKD
25	87032372	Vans, of 4WDgasoline of a cylinder 1,800<cc≤2,000, Not CKD
26	87032373	Vans, of 4WDgasoline of a cylinder 2,000<cc≤2,500, Not CKD
27	87032374	Vans, of 4WDgasoline of a cylinder >2,500cc, Not CKD
28	87032121	Other motor cars (Station Wagon & sport cars) of 4WD gasoline of cylinder <1,000cc, CKD
29	87032129	Other motor car (Station Wagon & sport cars) of 4WDgasoline of cylinder <1000cc, CKD
30	87032130	Vans, gasoline of cylinder <1,000cc, CKD
31	87032145	Sedan, gasoline of cylinder <1,000cc, Not CKD
32	87032151	Other motor car (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of cylinder <1,000cc, Not CKD
33	87032159	Other motor car(Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of cylinder <1,000cc, Not CKD

*berlanjut ke halaman berikutnya*

Tabel A1 – Lanjutan

No.	Kode HS	Deskripsi
34	87032217	sedan, gasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, CKD
35	87032221	Other motor car (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, CKD
36	87032229	Other motor car (Station Wagon&sport cars) Not of 4WDgasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, CKD
37	87032230	Vans, gasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, CKD
38	87032247	sedan, gasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, Not CKD
39	87032251	Other motor car (Station Wagon&sport cars) of 4WDgasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, Not CKD
40	87032259	Other motor car (Station Wagon&sport cars) of Not 4WDgasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, Not CKD
41	87032290	Vans, gasoline of a cylinder 1,000<cc≤1,500, Not CKD
42	87033121	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of 4WDDiesel of cylinder <1,500cc, CKD
43	87033129	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of Not 4WDDiesel of cylinder <1,500cc, CKD
44	87033159	Other motor cars (Station Wagon&sport cars) of Not 4WDDiesel of cylinder <1,500cc, Not CKD
45	87033190	Other, diesel of cylinder <1,500cc, Not CKD

**Tabel A2: Analisis Impor Komponen KBM Roda 4**

No.	Kode HS	Deskripsi
1	87060033	Chassis fitted with engines for vhcl of heading 8703for motor car (incl. stat wagon & sport car, but not incl. van)
2	87060039	Chassis fitted with engines for vhcl of heading 8703 for other motor car
3	87071090	Bodies (incl. cabs), for the motor vhcl of heading 8703for other vhcl
4	87082100	Safety seat belts motor vhcl of heading 8701 to 8705
5	87082915	Components of door trim assemblies, door armrests for vehicles of heading 8703
6	87082920	Parts of safety seat belts
7	87082993	Interior trim fittings, mudguards for vehicles of heading 8703
8	87082994	Hood rods for vehicles of heading 8703
9	87082995	Other interior trim fittings, mudguards for vehicles of heading 8703
10	87083021	Brake drums, brake discs or brake pipes for vehicles of heading 8703
11	87083029	Other brake drums, brake discs or brake pipes for vehicles of heading 8703
12	87084011	Gear boxes, unassembled for vehicles of heading 8703
13	87084026	Gear boxes, assembled for vehicles of heading 8703
14	87084092	Parts for vehicles of heading 8703
15	87085011	Drive axl with differential, w/ or w/o transmission comp unassembled for vhcl of heading 8703
16	87085026	Drive axl with differential, w/ or w/o transmission compansambled for vehi- cles of heading 8703
17	87085094	Crown wheels and pinions part for vehicles of heading 8703
18	87085095	Other crown wheels and pinions part for vehicles of heading 8703
19	87087016	Hub-caps for vehicles of heading 8703
20	87087022	Wheels fitted with tires for vehicles of heading 8703
21	87087032	Wheels not fitted with tires for vhcl of heading 8703
22	87088016	Suspension systems (including shock-absorbers)for vhcl of heading 8703
23	87088092	Part of suspension systems (including shock-absorbers) for vhcl of heading 8703
24	87089116	Radiators for vhcl of heading 8703
25	87089193	Part of radiators drain plugs, for vehicles of heading 8703
26	87089195	Other part of radiators for vehicles of heading 8703
27	87089220	Silencers (mufflers) and exhaust pipes, parts thereof for vehicles of heading 87.03
28	87089360	Clutches and parts thereof for vehicles of heading 8703
29	87089495	Other steering wheels with airbag assemblies for vehicles of heading 8703
30	87089921	Fuel tanks for vehicles of heading 87.02, 87.03 or 87.04 :
31	87089924	Lower half of the fuel tank; fuel caps; filler pipes, filler hose assembly for vhcl of heading 8702, 8703/8704
32	87089925	Other parts of fuel tanks
33	87089930	Accelerator, brake or clutch pedals
34	87089940	Battery carriers or trays and brackets therefor
35	87089950	Radiator shrouds
36	87089962	Chassis frames or parts thereof : for vehicles of heading 87.03
37	87089970	Engine brackets
38	87089980	Other chassis frames or parts thereof :
39	87089991	Unassembled fuel tanks; engine brackets for vehicles of other than heading 87.03
40	87089999	Other unassembled fuel tanks; engine brackets for vehicles of other than heading 87.03
41	87060033	Chassis fitted with engines for vhcl of heading 8703 for motor car (incl. stat wagon & sport car, but not incl. van)

*this page intentionally left blank*