

BAB II

KEBIJAKAN JEPANG TERHADAP PRODUKSI MOBIL RAMAH LINGKUNGAN

Bab ini menguraikan kebijakan Jepang terhadap produksi mobil ramah lingkungan, serta implikasinya dalam konteks persaingan global, khususnya di Indonesia. Pembahasan dimulai dengan tinjauan atas kebijakan-kebijakan utama Jepang, seperti penerapan standar emisi yang ketat dan program Tokyo Retrofit, yang menjadi bagian dari upaya negara tersebut untuk mengurangi dampak negatif industri otomotif terhadap lingkungan. Langkah-langkah ini mencerminkan komitmen Jepang dalam mencapai target emisi nol pada tahun 2050 melalui pengembangan dan adopsi Clean Energy Vehicles (CEV).

Bab ini juga membahas bagaimana Jepang merespons agresivitas Tiongkok dalam mengembangkan mobil listrik, yang telah menentang dominasi Jepang di pasar global dan regional, termasuk Indonesia. Analisis akan difokuskan pada strategi yang diterapkan Jepang untuk mempertahankan posisinya di tengah perubahan tren otomotif global yang semakin mengarah pada elektrifikasi. Selain itu, bab ini mengkaji kebijakan lingkungan di Indonesia. Indonesia sebagai pasar yang penting di Asia Tenggara, turut mempengaruhi dinamika persaingan antara Jepang dan Tiongkok.

Dengan memahami kebijakan dan strategi Jepang, bab ini memberikan wawasan tentang upaya negara tersebut dalam menjaga daya saing dan

keberlanjutan industri otomotifnya di tengah persaingan ketat dengan Tiongkok, serta peran kebijakan lokal dalam membentuk hasil persaingan ini di Indonesia.

2.1 Kebijakan Dalam Negeri Jepang Terhadap Mobil Ramah Lingkungan

Pemerintahan Jepang telah menerapkan target untuk kebijakan otomotif, terutama mobil. Diperkirakan pada tahun 2035, seluruh mobil yang diperjualbelikan oleh Jepang haruslah ramah lingkungan, dimana di Jepang sendiri disebut *Clean Energy Vehicles* (CEV), sebagai pembeda atas kendaraan dengan bahan bakar fosil (International Trade Administration, 2021). Pernyataan ini dipertegas melalui regulasi-regulasi yang sudah berjalan mengenai mobil di Jepang, seperti regulasi mengenai emisi gas buang maksimal dari suatu kendaraan bermotor. Hal ini dimulai dari disahkannya Undang-Undang Pemerintahan Jepang no. 97 tahun 1968 tentang *Japan's Air Pollution Control Act*. Peraturan ini bertujuan untuk melindungi kesehatan warga negara Jepang dan melindungi lingkungan hidup dari ancaman pencemaran udara, yakni dengan pengendalian emisi oleh asap, senyawa organik yang mudah menguap, partikel yang dihasilkan oleh pabrik dan tempat kerja, pembongkaran bangunan, jelaga, dll. Langkah peraturan yang dibuat ini akhirnya mendorong penerapan penindakan terhadap polutan yang membahayakan serta menerapkan batas maksimum yang dihasilkan oleh gas buang mobil. Ini juga dilakukan untuk melindungi warga dimana polusi udara juga memberikan kerugian berupa ancaman kesehatan, serta untuk memberikan rasa tanggung jawab terhadap para pelaku usaha industri dll yang menjadi sumber dari polusi udara tersebut (FAO, 2001).

2.1.1 Kebijakan Standar Emisi Kendaraan di Jepang

Sebagai tindak lanjut atas diberlakukannya Undang-Undang no. 97 tahun 1968, Jepang membentuk resolusi undang-undang pencemaran udara pada tahun 1970, yang membentuk penerapan set aturan emisi yang baru pada tahun 1973. Standar ini diterapkan secara sementara pada tahun 1975 dan 1976, dan pada akhirnya disahkan pada tahun 1978 (Yamaguchi, 1979). Regulasi ini mengatur emisi gas buang yang dikeluarkan seperti CO, HC, dan NO_x maksimal yang dikeluarkan tiap kendaraan. Regulasi ini bertahan selama lebih dari 20 tahun, dan mulai dari tahun 2000, terdapat pembaruan mengenai regulasi emisi ini selama beberapa kali. Mulai tahun 2005, Jepang mulai memberlakukan metode tes JC08 untuk menentukan efektifitas mesin, tingkat penghematan bahan bakar, serta kandungan gas buang yang dihasilkan bagi tiap jenis kendaraan Berikut merupakan tabel regulasi emisi yang diberlakukan oleh Jepang:

Tabel 2. 1 Tabel Regulasi Emisi (g/km) bagi kendaraan penumpang dengan mesin berbahan bakar minyak (sebelum 2018)

Regulations	Year	CO	HC	NO _x	Cycle	Sticker
Japan 1978	1978	2.700	0.390	0.480	-	-
Japan 2000	2000	0.670	0.080	0.080	10-15	-
Japan 2000+25%	2000	0.670	0.060	0.060	10-15	
Japan 2000+50%	2000	0.670	0.040	0.040	10-15	

Japan 2000+75%	2000	0.670	0.020	0.020	10-15	
Japan 2005	2005	1.150	0.050	0.050	10-15+11	-
Japan 2005+50% (ULEV)	2005	1.150	0.025	0.025	10-15+11	
Japan 2005+75% (SULEV)	2005	1.150	0.013	0.013	10-15+11	
Japan 2005	2008	1.150	0.050	0.050	10- 15+JC08	-
Japan 2005+50% (ULEV)	2008	1.150	0.025	0.025	10- 15+JC08	
Japan 2005+75% (SULEV)	2008	1.150	0.013	0.013	10- 15+JC08	
Japan 2009	2011	1.150	0.050	0.050	JC08	-

Sumber: Toyota Club (2020)

Dalam tabel ini menggambarkan perkembangan regulasi emisi kendaraan di Jepang dari tahun 1978 hingga 2011, yang menunjukkan pengetatan signifikan terhadap batas emisi karbon monoksida (CO), hidrokarbon (HC), dan nitrogen oksida (NOx) untuk kendaraan penumpang berbahan bakar minyak. Dimulai

dengan batas yang relatif tinggi pada tahun 1978, regulasi ini mengalami beberapa kali revisi, terutama setelah tahun 2000, ketika metode pengujian JC08 diperkenalkan untuk memastikan kendaraan lebih efisien dan ramah lingkungan. Tabel ini menekankan komitmen Jepang terhadap pengurangan emisi polutan dari sektor transportasi, sejalan dengan kebijakan lingkungan yang semakin ketat. Sedangkan setelah tahun 2018, regulasi emisi yang berlaku di Jepang tercatat sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Regulasi Emisi di Jepang Setelah 2018

Vehicle Type			Current Regulations			
			Test cycle	Year enforced	Emission	Regulatory value (average)
Gasoline and LPG Vehicles	Passenger cars		WLTC (g/km) (1)	2018	CO	1.15
					NMHC	0.10
					NOx	0.05
			WLTC (g/km) (1)	2018	PM (2)	0.005
	Trucks and buses	Mini	WLTC (g/km) (1)	2019	CO	4.02
					NMHC	0.10
					NOx	0.05
			WLTC (g/km) (1)	2019	PM (2)	0.005
		Light-duty (GVW≤1.7t)	WLTC (g/km) (1)	2018	CO	1.15
					NMHC	0.10
					NOx	0.05
			WLTC (g/km) (1)	2018	PM (2)	0.005
		Medium-duty (1.7t<GVW≤3.5t)	WLTC (g/km) (1)	2019	CO	2.55
					NMHC	0.15
			NOx	0.07		
WLTC (g/km) (1)	2019		PM (2)	0.007		
Heavy-duty (GVW>3.5t)	WLTC (g/km) (1)	2019	CO	16.0		
	JEOS (g/kWh)	2009	NMHC	0.23		
Diesel Vehicles	Passenger cars (3)				NOx	0.7
					PM (2)	0.010
			WLTC (g/km) (1)	2018	CO	0.63
					NMHC	0.024
	Trucks and buses	Light-duty (GVW≤1.7t)			NOx	0.15
					PM	0.005
			WLTC (g/km) (1)	2018	CO	0.63
					NMHC	0.024
		Medium-duty (1.7t<GVW≤3.5t)			NOx	0.15
					PM	0.005
			WLTC (g/km) (1)	2019	CO	0.63
					NMHC	0.024
		Heavy-duty (GVW>3.5t)			NOx	0.24
					PM	0.007
WLTC (g/km) (1)	2016		CO	2.22		
WLTC (g/kWh) (4)			NMHC	0.17		
		NOx	0.4			
		PM	0.010			

Sumber: Toyota Club (2020)

Dengan regulasi emisi yang semakin ketat dan penerapan teknologi pengujian yang lebih canggih, Jepang telah menunjukkan komitmennya dalam mengurangi dampak lingkungan dari sektor transportasi. Meskipun tantangan

global terus berkembang, kebijakan domestik Jepang tetap berfokus pada pengembangan kendaraan yang lebih bersih dan efisien, menegaskan posisinya sebagai pemimpin dalam upaya menjaga keberlanjutan lingkungan.

2.1.2 Program Tokyo Retrofit

Pada Desember tahun 2000, pemerintah metropolitan Tokyo (Tokyo Metropolitan Government/TMG) memberlakukan kebijakan baru, yakni “Kebijakan Pelestarian Lingkungan Hidup” sebagai tindak lanjut dari Undang-Undang No. 91 tahun 1993 tentang *Basic act of the Environment* yang mengatur dan mengontrol regulasi tingkat pencemaran yang mencakup pencemaran udara, tanah, air, hingga pencemaran suara. Salah satu aspek penting dari kebijakan ini adalah penanggulangan pencemaran yang berasal dari kendaraan bermotor.

Kebijakan ini mencakup beberapa komponen program utama. Pertama, regulasi kontrol emisi diesel yang dikenal sebagai program retrofit. Program ini menetapkan bahwa kategori tertentu dari kendaraan bermesin diesel harus dilengkapi dengan perangkat retrofit untuk mengontrol emisi, guna mengurangi partikel emisi yang berbahaya. Kendaraan yang tidak memenuhi standar ini akan dilarang beroperasi di area metropolitan Tokyo. Kedua, kebijakan ini mewajibkan bisnis yang memiliki setidaknya 30 kendaraan untuk membuat perencanaan manajemen lingkungan. Rencana ini harus mencakup langkah-langkah yang akan diambil untuk mengurangi polusi serta laporan hasil implementasi yang telah dilakukan. Dengan demikian, setiap bisnis diwajibkan untuk bertanggung jawab atas dampak lingkungan dari operasional kendaraannya.

Penggunaan kendaraan rendah emisi juga menjadi fokus utama dalam program ini. Bisnis yang mengoperasikan 200 atau lebih kendaraan diwajibkan untuk memastikan sebagian dari armada kendaraannya merupakan kendaraan dengan emisi rendah. Pengaturan mengenai kendaraan rendah emisi ini dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, yaitu kendaraan dengan sedikit pengurangan emisi (25% lebih rendah dari standar nasional), kendaraan dengan pengurangan emisi yang lebih signifikan (50%), dan kendaraan yang sangat rendah emisi (75%). Selain itu, praktik idling stop juga diimplementasikan sebagai bagian dari kebijakan ini. Praktik ini melibatkan pematian mesin kendaraan ketika kendaraan sedang diparkir, menaikkan atau menurunkan muatan, dan situasi serupa lainnya, dengan tujuan mengurangi emisi yang tidak perlu. Pemerintah metropolitan Tokyo juga melarang penggunaan bahan bakar minyak berat, terutama dalam kendaraan bermotor atau mesin konstruksi. Kendaraan tersebut tidak diperbolehkan menggunakan diesel yang dicampur dengan minyak berat karena dianggap memiliki dampak yang lebih buruk terhadap lingkungan. Terakhir, untuk memastikan kepatuhan terhadap kebijakan ini, pemerintah metropolitan Tokyo merekrut inspektur polusi udara, yang dikenal sebagai G-men, untuk mengawasi dan menegakkan peraturan yang telah ditetapkan (ESCI, 2014).

Untuk memenuhi kebijakan retrofit di Tokyo, kendaraan yang telah memenuhi syarat minimal pengurangan partikel materi (PM) akan mendapatkan stiker khusus yang menandakan kendaraan tersebut layak beroperasi di jalanan. Sebaliknya, jika kendaraan tidak memenuhi persyaratan, pemiliknya akan diberikan perintah untuk melakukan retrofit dalam jangka waktu tertentu. Apabila tidak ada

tindakan perbaikan dalam jangka waktu tersebut, nama pemilik kendaraan akan diumumkan, dan mereka akan dikenakan denda hingga sebesar 500.000 yen (sekitar 52 juta rupiah).

2.1.3 Kebijakan Terhadap Mobil Listrik di Jepang

Dengan ditandatanganinya *Paris Agreement* dalam COP21 (Konferensi Perubahan Iklim Perserikatan Bangsa-Bangsa 2015), negara dan industri dunia berlomba-lomba untuk memberikan pengembangan serta solusi inovatif untuk menahan perubahan iklim. Pengembangan mobil tentu menjadi salah satu prioritas utama.

Untuk mewujudkan adanya transisi dalam kendaraan ramah lingkungan, Jepang memiliki cara yakni dengan mendorong transisi dari kendaraan bahan bakar bensin ke kendaraan listrik/hibrida. Menurut Auto2000, kendaraan hibrida adalah kendaraan yang menggunakan dua sistem penggerak yakni mesin bahan bakar bensin dan motor listrik. Penggunaan dua sistem penggerak ini mampu meningkatkan efisiensi bahan bakar dalam penggunaan kendaraanya serta menambah performa mobil lebih bertenaga. Penggunaan energi listrik serta dampaknya pada efisiensi bahan bakar diklaim merupakan mobil yang ramah lingkungan dibandingkan dengan mobil bensin seutuhnya (Auto2000, 2023).

Jepang memiliki perbedaan dengan Tiongkok. Tiongkok kini tengah fokus dalam mobil listrik sepenuhnya sedangkan Jepang lebih fokus ke mobil hybrid. Dilansir New York Times, pemerintah dan produsen mobil Jepang mempertanyakan beberapa asumsi dasar dari tren mobil listrik yang tengah mengglobal ini. Keduanya skeptis, setidaknya untuk jangka pendek ini, terhadap

tren mobil listrik yang mana lebih fokus terhadap produksi mobil hibrida saja sebagai sebuah transisi sebelum sepenuhnya ke mobil listrik. Penjualan mobil hibrida Jepang kini diperkirakan akan tumbuh terus hingga tahun 2027. Kondisi tersebut membuat Jepang memilih untuk terus fokus pada mobil hibrida sambil menyiapkan ekosistem untuk mobil (Dooley & Ueno, 2021).

Terkait persiapan dan perkembangan transisi kendaraan ramah lingkungan ini, Jepang berencana untuk mengurangi biaya baterai lithium ion dan mempertimbangkan untuk menerapkan insentif pajak bagi perusahaan yang mau berinvestasi pada produksi baterai yang bertujuan untuk mengurangi emisi. Pemerintah pada tahun 2021 telah mengalokasikan total 12,5 miliar yen untuk mobilitas listrik dan mengalokasikan 6.5 miliar yen untuk membangun stasiun pengisian daya baru serta 6 miliar yen untuk mengembangkan stasiun pengisian bahan bakar hidrogen baru. Jepang tengah gencar juga mengembangkan dan mempromosikan mobil yang menggunakan bahan bakar hidrogen dimana teknologi ini belum populer dimanapun (FPT Semiconductor, 2024).

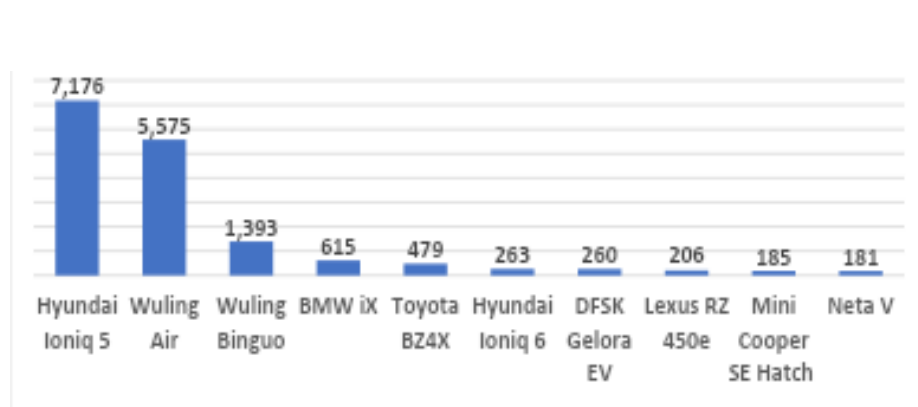
Jepang berencana akan menghentikan produksi mobil bensin pada tahun 2035 dan setelahnya hanya akan fokus pada mobil hybrid dan listrik. Rencana jangka panjang jepang adalah menjadi negara dengan nol emisi pada tahun 2050. Langkah beralih dari mobil berbahan bakar bensin akan menjadi langkah strategis dalam mewujudkan visi 2050. Visi inipun didukung oleh produsen mobil seperti Toyota yang kini tengah berencana meluncurkan versi listrik untuk semua model pada 2025 termasuk versi hibrida dengan target penjualan 5,5 juta model listrik di seluruh dunia (Shanghai Metal Market, 2020).

2.2 Persaingan Jepang Dengan Tiongkok dalam Industri Mobil Ramah Lingkungan di Indonesia

Dunia otomotif kini tengah mengalami pergeseran tren seiring dengan kencangnya isu perubahan iklim yang kian meresahkan. Produsen-produsen mobil dianggap menjadi penyebab dari perubahan iklim karena senyawa CO₂ dari hasil gas buang kendaraan berbahan bakar minyak bumi yang memiliki emisi yang berbahaya. Hal inilah yang kemudian membuat produsen mobil listrik berlomba-lomba untuk berinovasi agar dapat mengurangi zat karbon yang berbahaya di udara dengan mengeluarkan mobil ramah lingkungan seperti mobil listrik. Mobil listrik kini tengah marak di luncurkan oleh produsen kendaraan bermotor.

Pada tahun 2023, sebanyak 40 juta mobil listrik dikabarkan akan beredar di tiga kawasan utama yakni Tiongkok, Eropa, dan Amerika Serikat. Ketiga kawasan ini menyumbang sekitar 95 persen pendaftaran mobil listrik secara internasional. Tiongkok mendominasi pendaftaran mobil listrik internasional dengan cakupan 60% dari proporsi global. Fenomena ini tentunya akan mempengaruhi tren mobil listrik global dan diprediksi kendaraan dari Tiongkok akan mendominasi di berbagai negara karena produksi dari Tiongkok sangatlah masif. Beberapa faktor utama yang membuat Tiongkok menjadi produsen utama global salah satunya adalah kepemilikan sumber daya alam mineral kritis (*critical minerals*) dan industri pengolahan yang mendukung pengembangan produksi baterai kendaraan (Sidik, 2024).

Gambar 2. 1 Penjualan Mobil Listrik Nasional Tahun 2023



Sumber: CNN Indonesia

Di Indonesia sendiri, Gaikindo sebagai asosiasi distributor mobil di Indonesia memberikan pernyataan bahwa produsen mobil listrik asal Tiongkok berada di tiga besar penjualan mobil listrik nasional tahun 2023. Hyundai Ioniq 5 yang merupakan mobil pabrikan Korea Selatan merajai penjualan mobil listrik dengan 7.176 unit dan di peringkat dua dan tiga ada wuling air dan binguo dengan masing-masing penjualan 5.575 dan 1.393. Praktis Wuling sebagai pabrikan dari Tiongkok mulai mendominasi pasar mobil listrik nasional. Hal ini tentu kontras sekali dengan mobil-mobil Jepang yang mana selalu mendominasi selama bertahun-tahun di segmen mobil konvensional. Dalam hal mobil listrik Jepang melalui Toyota hanya sanggup menjual 479 unit saja. Ini tentunya harus menjadi evaluasi yang serius, karena jika saja tren mobil listrik terus naik dan mendominasi maka akan dipastikan Tiongkok lah yang akan memenangkan seiring dengan persiapannya yang agresif dibandingkan dengan kompetitor lainnya (CNN Indonesia, 2024).

Persaingan antara Jepang dan Tiongkok dalam sektor kendaraan ramah lingkungan di Indonesia menjadi salah satu contoh nyata dari dinamika global dalam industri otomotif. Di satu sisi, Jepang, yang telah lama mendominasi pasar otomotif Indonesia melalui merek-merek besar seperti Toyota dan Honda, menghadapi tantangan serius dengan hadirnya produsen mobil listrik asal Tiongkok. Tiongkok, dengan strategi yang agresif dan dukungan pemerintah yang kuat, telah berhasil menempatkan merek seperti Wuling di posisi yang signifikan dalam pasar kendaraan listrik nasional. Hal ini terlihat jelas ketika penjualan mobil listrik asal Tiongkok di Indonesia mulai menggeser dominasi tradisional Jepang, yang masih berfokus pada teknologi hibrida. Sementara Jepang tetap mengedepankan kualitas dan efisiensi melalui kendaraan hibrida, Tiongkok memanfaatkan keunggulan biaya produksi dan akses ke sumber daya mineral kritis untuk mempercepat penetrasi mobil listrik secara masif. Kondisi ini memaksa Jepang untuk melakukan evaluasi mendalam terhadap pendekatan mereka di pasar Indonesia, mengingat tren global yang semakin mengarah pada elektrifikasi penuh.

Persaingan ini tidak hanya mencerminkan pergeseran kekuatan ekonomi di Asia, tetapi juga menggambarkan bagaimana kebijakan teknologi dan lingkungan di kedua negara dapat mempengaruhi masa depan industri otomotif di kawasan Asia Tenggara, khususnya di Indonesia, yang kini menjadi salah satu medan pertempuran utama dalam persaingan global kendaraan ramah lingkungan (CNBC Indonesia, 2024).

2.3 Kebijakan Mobil Ramah Lingkungan di Indonesia

ASEAN sebagai sebuah organisasi regional yang didalamnya memiliki populasi yang besar punya hal-hal yang penting yang diperlukan sebagai regional yang dapat membangun industri manufaktur kendaraan ramah lingkungan atau kendaraan listrik. Indonesia salah satunya disebut sebagai negara yang memiliki cadangan nikel terbesar di dunia. Selain itu nikel Vietnam juga melimpah dan saat ini tengah digunakan untuk membangun produksi baterai.

Pada tahun 2023, para pemimpin ASEAN bersepakat mendeklarasikan sebagai regional yang memiliki tujuan untuk mengembangkan ekosistem kendaraan listrik. Visi para pemimpin ASEAN ini sangat penting untuk di *highlight* bahwa untuk mendorong hadirnya mobil ramah lingkungan perlu adanya ekosistem yang baik sehingga hadirnya EV dapat menjadi solusi serta alternatif yang cocok dalam menunjang mobilitas masyarakat. Untuk mendorong terjadi ekosistem ini pun perlu waktu yang tidak sebentar dan dibutuhkan sinergitas antara swasta dan pemerintah. Membangun ekosistem artinya membangun sebuah kawasan yang mampu menunjang keberjalanan dari EV itu sendiri seperti ketersediaan spare partnya, stasiun pengisian daya nya, dan tentunya para ahli yang dapat menjamin EV akan baik-baik saja seperti kendaraan berbahan bakar fosil.

Inisiatif pengembangan ekosistem kendaraan listrik di regional ASEAN oleh para pemimpin ASEAN menegaskan jika ASEAN siap untuk mengembangkan rantai pasokan kendaraan listrik di kawasan sebagai pemain dari manufaktur kendaraan listrik global. Deklarasi ini menyoroti dua hal utama yakni

penyelarasan standar kendaraan listrik regional untuk memfasilitasi perdagangan lintas batas dan interoperabilitas yang lancar serta pembinaan sumber daya manusia melalui program dan pelatihan serta sertifikasi. Dengan dua tujuan tersebut, ASEAN bermaksud untuk memperlancar arus perdagangan dan terciptanya pasar kendaraan listrik yang kohesif. Hadirnya investasi terhadap pengembangan sumber daya manusia akan dapat meningkatkan keterampilan dan memberikan dampak yang positif terhadap kesiapan revolusi kendaraan listrik sehingga menjadikan masyarakatnya terampil.

Untuk mendukung sinergitas antara keberhasilan kawasan dalam merovolusi transportasi, beberapa negara telah menerapkan kebijakan yang mendukung terciptanya ekosistem kendaraan listrik diantaranya adalah Brunei, Singapura, dan Indonesia. Brunei mengumumkan adanya peraturan untuk mengurangi emisi karbon dan subsidi bahan bakar. Negara ini memiliki visi di tahun 2035 sebagai negara percontohan dimana setidaknya terdapat 10 persen mobil di jalan raya adalah kendaraan listrik. Menteri Energi, Tenaga Kerja, dan Industri Brunei mengungkapkan bahwa sejak 2012 telah menghemat subsidi negara lebih dari US\$1,04 juta dan mengurangi emisi karbondioksida sebesar 4.361 metrik ton.

Singapura memiliki beberapa kebijakan yang mendorong ekosistem kendaraan listrik yang terdiri dari beberapa skema yakni, skema pertama negara memberikan potongan pajak dan biaya tambahan berdasarkan tingkat emisi kendaraan. Skema kedua adalah insentif adopsi awal yang menawarkan potongan harga sebesar 45% pada biaya registrasi tambahan kendaraan, dibatasi hingga

SGD 20.000 per kendaraan. Skema ketiga adalah pajak jalan untuk kendaraan listrik tidak terlalu berat.

Indonesia memiliki beberapa kebijakan terkait dengan kendaraan listrik. Indonesia memiliki target untuk mengurangi potensi peningkatan impor minyak dan membina industri manufaktur otomotif dalam negeri. Indonesia menargetkan untuk menghentikan penjualan kendaraan bermesin pembakaran internal (ICE) pada tahun 2040. Indonesia juga memiliki target lainnya untuk jangka pendek yakni di tahun 2025 kendaraan alternatif menyumbang 20% dari total produksi kendaraan. Perumusan berupa regulasi telah ditetapkan pemerintah dalam Peraturan Presiden No. 55 Tahun 2019 tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai untuk Transportasi Jalan. Sebagai negara yang memiliki SDA yang melimpah, Indonesia bermaksud menjadi pusat produksi kendaraan listrik sebagaimana terdapat nikel yang melimpah. Untuk memberikan stimulus bagi masyarakat agar beralih kepada kendaraan ramah lingkungan, maka pemerintah memberikan insentif berupa pengurangan harga untuk pembelian kendaraan listrik.

2.4 AJCEP

AJCEP (*ASEAN-Japan Comprehensive Economic Partnership*) merupakan wadah kerjasama antara ASEAN dan Jepang dalam bidang perdagangan barang, jasa, investasi, dan kerjasama ekonomi lainnya. AJCEP ditandatangani oleh para pemimpin negara pada April 2008. Kerjasama ini telah membahas beberapa hal seperti penghapusan tarif pada lini tarif dan nilai perdagangan barang di jalur Normal, aturan asal (ROO) yang memungkinkan

akumulasi input regional, mekanisme penyelesaian sengketa, dan perjanjian investasi.

Bagi hampir seluruh negara anggota ASEAN, Jepang merupakan mitra terbesar dalam hal ekonomi. AJCEP hadir sebagai pintu masuk bagi terciptanya peluang kerjasama yang penting dengan Jepang sehingga dapat memberikan pembangunan ekonomi yang dapat meningkatkan ekonomi regional. Di tahun 2011, nilai perdagangan sebagai bentuk dari hadirnya AJCEP telah menguntungkan kedua belah pihak senilai US\$ 273 miliar yang menetapkan sebagai angka terbesar setelah perdagangan dengan Tiongkok senilai US\$ 280 miliar. Di tahun 2009-2011 juga, investasi masuk langsung dari Jepang ke ASEAN berjumlah US\$ 29,5 miliar. Jumlah tersebut menjadi suntikan yang penting bagi negara-negara ASEAN dan menempatkan Jepang sebagai negara yang membantu perkembangan ASEAN itu sendiri (ASEAN, 2024).