

DISRUPSI EKOSISTEM OTOMOTIF JEPANG DI INDONESIA: ANALISIS STRATEGI SENTRALISASI DAN PENETAPAN HARGA AGRESIF BYD DALAM TRANSISI EV

Ikhsan Maulana, M. Sigit Dwi A, Ovalia

Universitas Bakrie, Jakarta, Indonesia

Email: isan.sloof@gmail.com, sardiansyah64@gmail.com, ovalia.rukmana@bakrie.ac.id

Abstrak

Industri otomotif Indonesia selama puluhan tahun didominasi oleh ekosistem produksi Jepang yang terbangun atas kemitraan jangka panjang antara OEM (*Original Equipment Manufacturer*) dan pemasok lokal. Namun, masuknya BYD perusahaan kendaraan listrik asal Tiongkok dengan strategi sentralisasi rantai pasok dan penetapan harga agresif telah memicu disrupsi terhadap struktur industri yang telah mapan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak strategi bisnis BYD terhadap ekosistem otomotif Jepang di Indonesia, serta tantangan yang dihadapi dalam konteks transisi menuju kendaraan listrik (*electric vehicle*) EV. Penelitian menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara semi-terstruktur terhadap tujuh informan dari perusahaan Tier 1 dan Tier 2 pemasok utama OEM Jepang. Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis tematik untuk mengidentifikasi pola-pola dalam persepsi dan pengalaman para pelaku industri terhadap kehadiran BYD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi sentralisasi BYD telah mengganggu keterlibatan pemasok lokal, menurunkan daya tawar mereka, serta menciptakan ketegangan struktural dalam rantai pasok. Selain itu, meskipun BYD menawarkan harga kompetitif, keberhasilan mereka dalam jangka panjang di Indonesia masih menghadapi tantangan serius seperti infrastruktur pengisian daya yang belum memadai, kekhawatiran terhadap keamanan baterai, tingginya biaya kepemilikan jangka panjang (*total cost of ownership*), serta persepsi konsumen terhadap kualitas produk. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pemahaman tentang disrupsi industri otomotif dalam konteks negara berkembang, serta menjadi dasar bagi formulasi strategi adaptif dan kebijakan industri yang lebih inklusif.

Kata kunci: disrupsi industri, kendaraan listrik, OEM Jepang, BYD, rantai pasok, strategi harga, kapabilitas adaptif

Abstract

For decades, Indonesia's automotive industry has been dominated by a Japanese production ecosystem built upon long-term partnerships between Original Equipment Manufacturers (OEMs) and local suppliers. However, the recent entry of BYD—a Chinese electric vehicle (EV) manufacturer—has disrupted this well-established structure through its centralized supply chain strategy and aggressive pricing. This study aims to analyze the strategic impact of BYD's business model on the Japanese automotive ecosystem in Indonesia, and to identify the key challenges within the broader context of the country's EV transition. This research adopts a descriptive qualitative case study approach, utilizing semi-structured interviews with seven

informants from Tier 1 and Tier 2 supplier companies serving Japanese OEMs. The data were analyzed using thematic analysis to identify recurring patterns in the experiences and perceptions of industry actors regarding the presence of BYD. Findings reveal that BYD's centralized approach has weakened the involvement and bargaining power of local suppliers, creating structural tensions within the supply chain. Furthermore, despite offering competitive prices, BYD faces several long-term challenges in Indonesia, including inadequate charging infrastructure, safety concerns related to battery reliability, high total cost of ownership (TCO), and consumer skepticism about product quality. This study contributes to a deeper understanding of industrial disruption in developing countries and provides a foundation for developing adaptive strategies and inclusive industrial policies.

Keywords: industrial disruption, electric vehicle, Japanese OEM, BYD, supply chain, pricing strategy, adaptive capabilities

1. Pendahuluan

Industri otomotif merupakan salah satu sektor strategis dalam pembangunan ekonomi Indonesia, berperan besar dalam menciptakan lapangan kerja, transfer teknologi, dan menyumbang secara signifikan terhadap produk domestik bruto (PDB). Selama lebih dari tiga dekade, dominasi produsen otomotif asal Jepang seperti Toyota, Honda, dan Mitsubishi telah membentuk fondasi ekosistem produksi dan distribusi kendaraan bermotor yang terintegrasi kuat di Indonesia. Ekosistem ini tidak hanya mencakup OEM (Original Equipment Manufacturer), tetapi juga jaringan luas pemasok komponen Tier 1, Tier 2, Tier 3, penyedia logistik, hingga layanan purna jual yang berkembang dalam kerangka kemitraan jangka panjang dan saling bergantung (Dyer, 1996).

Model kolaborasi antara OEM Jepang dan para pemasoknya di Indonesia ditopang oleh kepercayaan, standarisasi kualitas tinggi, dan kesinambungan bisnis. Ini menciptakan ekosistem yang stabil dan telah lama menjadi tulang punggung industri otomotif nasional. Namun, dalam lima tahun terakhir, lanskap industri otomotif global mengalami perubahan drastis seiring dengan meningkatnya adopsi kendaraan listrik EV (electric vehicle) di berbagai negara. Tren ini muncul sebagai respons terhadap tekanan pengurangan emisi karbon, ketergantungan terhadap bahan bakar fosil, serta dorongan inovasi teknologi dalam sektor transportasi (International Energy Agency, 2023).

Indonesia sebagai pasar otomotif terbesar di Asia Tenggara kini menghadapi tantangan sekaligus peluang besar dalam transisi ke era kendaraan listrik. Salah satu momen paling signifikan dalam konteks ini adalah masuknya BYD (Build Your Dreams) perusahaan otomotif asal Tiongkok ke pasar Indonesia pada awal tahun 2024. BYD bukan hanya membawa produk EV, tetapi juga model bisnis baru yang mengandalkan sentralisasi vertikal dan penetapan harga agresif. Tidak seperti produsen Jepang yang mengandalkan jaringan pemasok lokal dalam struktur desentralisasi, BYD memilih untuk mengintegrasikan seluruh rantai pasok dalam satu ekosistem yang tertutup, termasuk produksi baterai, perakitan, hingga distribusi langsung.

Strategi BYD ini menimbulkan kekhawatiran di kalangan pemasok lokal karena berpotensi menekan partisipasi mereka dalam rantai pasok kendaraan listrik. Berdasarkan hasil wawancara dengan tujuh perusahaan pemasok Tier 1 dan Tier 2 OEM Jepang di Indonesia, muncul persepsi bahwa BYD menggunakan proses bidding harga yang hanya bersifat formalitas dan cenderung mengarahkan pesanan pada pemasok internal atau afiliasi mereka dengan harga yang sangat rendah. Beberapa informan bahkan menyebut strategi ini sebagai bentuk predatory pricing, yang tidak hanya mengganggu kompetisi, tetapi juga mengancam keberlanjutan bisnis lokal.

Permasalahan utama yang ingin dianalisis dalam penelitian ini adalah: Bagaimana strategi sentralisasi dan penetapan harga BYD memengaruhi struktur, daya saing, dan keberlanjutan ekosistem OEM Jepang di Indonesia? Pertanyaan ini penting mengingat ekosistem tersebut telah menyerap jutaan tenaga kerja dan menjadi bagian penting dari rantai pasok global Jepang. Jika disrupti ini tidak dikelola dengan baik, maka potensi dislokasi industri dan sosial akan sangat besar.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini dengan metode studi kasus deskriptif. Data primer diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur terhadap tujuh informan dari perusahaan pemasok utama OEM Jepang. Perusahaan yang diwawancara termasuk PT. Aisin, PT. Joyson, PT. Toyo Denso, PT. Stanley, dan lainnya. Wawancara dilakukan secara langsung maupun daring, masing-masing berdurasi 60–90 menit. Analisis data dilakukan dengan metode analisis tematik, yaitu mengidentifikasi pola, tema, dan narasi berulang dari informan, kemudian mengelompokkannya ke dalam isu-isu strategis utama.

Penelitian ini didukung oleh beberapa teori utama. Pertama, teori persaingan tidak sempurna (Porter, 1980) digunakan untuk menjelaskan bagaimana kekuatan tawar dari pemain baru seperti BYD dapat mendistorsi harga pasar dan mengurangi ruang kompetisi yang sehat. Kedua, teori dependensi sumber daya (Pfeffer & Salancik, 1978) menjelaskan kerentanan pemasok ketika mereka terlalu tergantung pada OEM tertentu, terutama jika OEM tersebut tiba-tiba berubah arah strategi. Ketiga, digunakan pula konsep kapabilitas dinamis (Teece et al., 1997) untuk menjelaskan pentingnya kemampuan adaptasi cepat oleh perusahaan lokal agar tetap relevan dalam ekosistem yang terus berubah.

Di sisi lain, transformasi menuju kendaraan listrik juga menghadirkan tantangan struktural dalam konteks Indonesia. Berdasarkan laporan (*International Energy Agency, 2023*), adopsi EV di negara berkembang masih menghadapi kendala serius, seperti infrastruktur pengisian daya yang belum merata, harga baterai yang masih tinggi, dan kurangnya tenaga kerja terampil di bidang teknologi kelistrikan. Di Indonesia sendiri, menurut (ACEA, 2023), salah satu hambatan utama dalam adopsi EV adalah minimnya stasiun pengisian daya cepat (fast charging) dan rendahnya tingkat kesadaran konsumen terhadap TCO (total cost of ownership) kendaraan listrik. Oleh karena itu, meskipun BYD mampu menawarkan harga yang kompetitif,

keberhasilan mereka di Indonesia masih tergantung pada sejauh mana pasar menerima teknologi EV secara menyeluruh.

Dengan demikian, harapan dari jurnal ini adalah memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang dampak strategis dan struktural dari masuknya pemain baru dengan model bisnis disruptif terhadap ekosistem industri otomotif yang telah mapan. Penelitian ini bertujuan menjadi bahan pertimbangan bagi pengambil kebijakan, pelaku industri, dan akademisi dalam merancang strategi transisi EV yang adil, inklusif, dan berkelanjutan. Tidak hanya untuk mempertahankan keberlangsungan pemasok lokal, tetapi juga untuk mempercepat proses industrialisasi teknologi baru dengan tetap menjaga stabilitas social ekonomi di sektor manufaktur otomotif nasional.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Ekosistem OEM Jepang dan Struktur Rantai Pasok Konvensional

Industri otomotif Jepang di Indonesia telah membentuk ekosistem produksi yang stabil dan terintegrasi, dengan ribuan pemasok Tier 1 hingga Tier 3 yang saling berinteraksi dalam skema hubungan jangka panjang. OEM seperti Toyota, Honda, dan Mitsubishi mempraktikkan kolaborasi intensif dalam desain dan produksi komponen, dengan fokus pada kualitas dan efisiensi (Dyer, 1996). Model ini terbukti tahan lama, namun cenderung rigid terhadap perubahan teknologi, karena sangat bergantung pada struktur yang sudah mapan, seperti kendaraan berbasis mesin pembakaran dalam (ICE). Ketika inovasi radikal seperti kendaraan listrik mulai mendominasi arah industri, struktur ini menjadi rawan tergeser oleh pemain baru dengan pendekatan bisnis yang lebih lincah.

2.2. Memahami Dampak Strategi EV Baru terhadap Struktur Industri Lama

Kehadiran kendaraan listrik tidak hanya menuntut adopsi teknologi baru, tetapi juga menuntut perubahan fundamental dalam cara industri beroperasi. Dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia, transisi ini tidak serta merta berjalan mulus. Tantangan adopsi EV meliputi infrastruktur pengisian daya yang belum memadai, harga baterai yang masih tinggi, serta persepsi konsumen terhadap keamanan dan keandalan produk EV (IEA, 2023). Ditambah lagi, dominasi pemain baru seperti BYD yang membawa strategi harga ekstrem menempatkan pemain lama—dalam hal ini OEM Jepang dan pemasoknya—dalam posisi strategis yang tertekan.

Oleh karena itu, fokus dari kajian ini adalah memahami bagaimana strategi sentralisasi dan penetapan harga agresif yang dibawa oleh pemain EV baru mendisrupsi model kolaborasi OEM Jepang di Indonesia. Penelitian ini juga bertujuan untuk melihat dampak disrupsi tersebut terhadap aspek-aspek utama seperti struktur dan keberlanjutan rantai pasok industri, kekuatan daya tawar pemasok lokal, serta transformasi strategi OEM Jepang dalam menghadapi pemain EV baru.

Studi ini juga mendasarkan kajiannya pada perspektif bahwa perubahan teknologi tidak dapat dipisahkan dari struktur institusional yang melingkupinya. Ketika model bisnis baru hadir dan tidak kompatibel dengan ekosistem lama, maka yang terjadi bukan sekadar inovasi, tetapi disrupsi institusional.

2.3. Implikasi terhadap Pemasok Lokal dan Transformasi Kapabilitas

Pemasok lokal di Indonesia, terutama Tier 1 dan Tier 2, kini berada di persimpangan antara mempertahankan struktur bisnis lama atau bertransformasi menuju teknologi baru yang belum seluruhnya dikuasai. Teece et al. (1997) memperkenalkan konsep kapabilitas dinamis sebagai kemampuan organisasi untuk beradaptasi dalam menghadapi lingkungan industri yang berubah cepat. Dalam konteks industri otomotif, hal ini mencakup investasi dalam teknologi EV, fleksibilitas dalam skema produksi, serta penciptaan nilai baru untuk bersaing dengan pemain besar seperti BYD. Tanpa strategi adaptasi yang terarah, perusahaan lokal terancam tersingkir dari rantai pasok, kehilangan pendapatan, bahkan memicu pengurangan tenaga kerja

2.4. Tantangan Adopsi Teknologi EV di Negara Berkembang

Meskipun kendaraan listrik (EV) menjadi solusi utama untuk pengurangan emisi, adopsi EV di negara berkembang seperti Indonesia tidak berjalan mulus. Berdasarkan *Global EV Outlook* dari IEA (2023), hambatan utama termasuk infrastruktur pengisian daya yang belum merata, tingginya biaya baterai, dan kekhawatiran masyarakat terhadap keandalan serta keamanan kendaraan. Di samping itu, ACEA (2023) menekankan bahwa edukasi pasar dan layanan purna jual menjadi faktor kunci keberhasilan penetrasi EV. Oleh karena itu, strategi harga murah seperti yang dilakukan BYD belum tentu cukup mendorong pertumbuhan EV tanpa kesiapan struktural lainnya. Dalam konteks ini, OEM Jepang menghadapi tantangan ganda: menyesuaikan strategi teknologinya dan mempertahankan kepercayaan pemasok dalam ekosistem tradisional yang terancam oleh model baru yang eksklusif dan terintegrasi.

2.5. Landasan Metodologi Penelitian: Studi Kasus dan Analisis Tematik

Untuk memahami secara mendalam dinamika disrupsi industri ini, pendekatan studi kasus deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Metode ini dinilai efektif untuk menggambarkan fenomena kompleks dalam konteks nyata, khususnya ketika perubahan teknologi dan model bisnis terjadi secara simultan. Penelitian ini mengandalkan wawancara semi-terstruktur terhadap tujuh informan dari perusahaan pemasok OEM Jepang di Indonesia, yang memiliki pengalaman langsung terhadap disrupsi yang ditimbulkan oleh BYD. Proses analisis menggunakan analisis tematik (Braun & Clarke, 2006), yaitu metode yang bertujuan mengidentifikasi pola berulang dalam data kualitatif dan mengelompokkannya ke dalam tema-tema utama. Metode ini memberikan fleksibilitas dalam mengeksplorasi persepsi dan narasi pelaku industri, serta relevan dengan pendekatan induktif yang tidak mengasumsikan hubungan variabel secara kuantitatif. Pendekatan ini juga memungkinkan

peneliti untuk menangkap ketegangan, resistensi, serta strategi adaptif dari para pelaku industri di tengah tekanan perubahan.

3. Metodologi Penelitian

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan dengan studi kasus deskriptif, untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap fenomena disrupsi yang dialami oleh pemasok OEM Jepang akibat strategi bisnis BYD dalam pasar kendaraan listrik (EV) di Indonesia. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti mengeksplorasi konteks, persepsi, pengalaman, dan interpretasi dari para pelaku industri secara lebih luas, terutama dalam menghadapi perubahan struktur bisnis yang kompleks dan cepat.

Model studi kasus deskriptif digunakan karena fenomena yang diteliti merupakan peristiwa kontemporer yang belum sepenuhnya dapat dijelaskan secara kuantitatif, dan berhubungan erat dengan konteks social ekonomi lokal. Studi kasus ini fokus pada pengalaman para pemasok otomotif Tier 1 dan Tier 2 yang bekerja sama dengan OEM Jepang, serta persepsi mereka terhadap dampak strategi sentralisasi dan harga agresif dari BYD.

3.2. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kawasan industri otomotif Jabodetabek dan Karawang, yang merupakan pusat aktivitas produksi dan pemasok komponen otomotif utama di Indonesia. Subjek penelitian dipilih secara purposive sampling, yakni pemilihan informan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan topik penelitian. Kriteria informan mencakup individu yang bekerja di perusahaan Tier 1 atau Tier 2 sebagai pemasok komponen kendaraan bagi OEM Jepang seperti Toyota, Honda, dan Mitsubishi; terlibat langsung dalam proses pemasaran, negosiasi, atau manajemen proyek dengan OEM maupun pemain baru seperti BYD; serta telah mengalami perubahan interaksi bisnis atau tekanan harga akibat masuknya BYD ke Indonesia. Sebanyak tujuh informan diwawancara dalam penelitian ini, terdiri atas manajer pemasaran, kepala proyek OEM, dan direktur operasional dari perusahaan seperti PT. Aisin, PT. Toyo Denso, PT. Joyson, PT. Stanley, dan PT. Musashi. Pemilihan jumlah tujuh orang ini dianggap cukup untuk mencapai kedalaman data dan saturasi informasi.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di kawasan industri otomotif Jabodetabek dan Karawang, yang merupakan pusat aktivitas produksi dan pemasok komponen otomotif utama di Indonesia. Subjek penelitian dipilih secara purposive sampling, yakni pemilihan informan secara sengaja berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan topik penelitian. Kriteria informan mencakup individu yang bekerja di perusahaan Tier 1 atau Tier 2 sebagai pemasok komponen kendaraan bagi OEM Jepang seperti Toyota, Honda, dan Mitsubishi; terlibat langsung dalam proses pemasaran, negosiasi, atau manajemen proyek dengan OEM maupun pemain baru seperti BYD; serta telah mengalami perubahan interaksi bisnis atau tekanan harga akibat

masuknya BYD ke Indonesia. Sebanyak tujuh informan diwawancara dalam penelitian ini, terdiri atas manajer pemasaran, kepala proyek OEM, dan direktur operasional dari perusahaan seperti PT. Aisin, PT. Toyo Denso, PT. Joyson, PT. Stanley, dan PT. Musashi. Pemilihan jumlah tujuh orang ini dianggap cukup untuk mencapai kedalaman data dan saturasi informasi.

3.4. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil wawancara dianalisis menggunakan analisis tematik (*thematic analysis*), sebuah teknik yang banyak digunakan dalam penelitian kualitatif untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan pola atau tema dalam data naratif (Braun & Clarke, 2006). Prosedur analisis dilakukan dalam enam tahap utama. Pertama, seluruh hasil wawancara ditranskrip secara verbatim dan dibaca berulang kali untuk memahami konteks dan alur narasi. Kedua, setiap pernyataan penting yang berhubungan dengan topik diberi kode sesuai kategori seperti tekanan harga, sistem tertutup, relasi bisnis, dan strategi adaptasi. Ketiga, kode-kode serupa kemudian dikelompokkan menjadi tema besar seperti “perubahan daya tawar,” “bidding simbolik,” atau “kerentanan pemasok lokal.” Keempat, tema-tema yang telah dibentuk dievaluasi ulang untuk memastikan keterkaitan antar data dan konsistensi narasi. Kelima, setiap tema diberi nama final dan dijelaskan cakupannya secara eksplisit. Terakhir, hasil analisis dituangkan dalam bentuk laporan naratif yang menghubungkan data, konteks industri, dan teori pendukung. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis isu struktural dan strategis yang melibatkan aktor bisnis dan perubahan pasar, serta memberikan fleksibilitas dalam menangkap kedalaman makna dari pengalaman informan, dalam jurnal ini kita mewawancara tujuh orang dari Perusahaan berbeda untuk mendapat Analisa jawaban yang tepat.

3.5. Validitas dan Keabsahan Data

Untuk menjamin validitas penelitian, dilakukan triangulasi sumber dan teori. Triangulasi sumber dilakukan dengan mewawancara informan dari latar belakang berbeda seperti pemasaran, produksi, dan manajemen proyek, guna memastikan keberagaman sudut pandang dalam memahami fenomena yang diteliti. Sementara itu, triangulasi teori dilakukan dengan membandingkan temuan lapangan dengan berbagai konsep yang sudah ada, seperti *competitive strategy* (Porter, 1980) untuk memahami implikasi persaingan harga dan kekuatan pasar, *resource dependence* (Pfeffer & Salancik, 1978) untuk menganalisis ketergantungan pemasok terhadap OEM, serta *dynamic capabilities* (Teece et al., 1997) untuk menjelaskan kemampuan adaptif perusahaan dalam menghadapi teknologi EV. Selain itu, laporan *Global EV Outlook* (IEA, 2023) digunakan sebagai data pembanding terkait perkembangan adopsi kendaraan listrik di negara berkembang. Transparansi analisis juga dijaga melalui pencatatan reflektif selama proses koding, dokumentasi keputusan analitis yang diambil, serta klarifikasi hasil awal kepada sebagian informan melalui proses *member check* guna menghindari salah interpretasi terhadap pernyataan yang diberikan.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Struktur Ekosistem Otomotif Jepang di Indonesia: Stabilitas yang Terbangun Puluhan Tahun

Hasil wawancara dengan para informan menunjukkan bahwa ekosistem otomotif Jepang di Indonesia bukanlah sekadar kumpulan hubungan bisnis biasa, melainkan sebuah jaringan produksi yang sangat terstruktur, kompleks, dan telah berkembang matang selama puluhan tahun. Ekosistem ini menciptakan fondasi kuat bagi keberlangsungan industri otomotif nasional. Salah satu informan, Mr. D dari PT. Aisin, menggambarkan hubungan antara perusahaannya dan OEM Jepang bukan hanya sebatas transaksi pembeli-penjual, melainkan lebih seperti sebuah kemitraan jangka panjang yang didasarkan pada kepercayaan, standar mutu tinggi, dan proses kolaboratif yang erat. Ia menyebut bahwa proses pengembangan produk dilakukan secara bersama-sama, di mana pemasok tidak hanya menerima pesanan, tetapi terlibat langsung dalam perancangan dan penyempurnaan komponen kendaraan. Ekosistem ini terdiri atas jaringan rantai pasok multi-tier yang sangat luas dan mendalam. Ribuan pemasok komponen dari level Tier 1, Tier 2, hingga Tier 3 terlibat dalam proses produksi, masing-masing mengkhususkan diri pada komponen yang berbeda, mulai dari mesin berpresisi tinggi hingga bagian interior yang bersifat estetis dan ergonomis. Untuk memproduksi satu unit kendaraan, dibutuhkan puluhan ribu bagian yang berasal dari ratusan bahkan ribuan vendor berbeda. Kompleksitas dan kedalaman rantai pasok ini menunjukkan bahwa industri otomotif Jepang di Indonesia telah mencapai tingkat integrasi yang tinggi dan sulit tergantikan dalam waktu singkat.

Salah satu elemen penting dalam keberlangsungan ekosistem ini adalah standar kualitas dan inovasi berkelanjutan. Komponen-komponen yang diproduksi oleh para pemasok tidak bisa sembarangan masuk ke lini produksi tanpa melalui serangkaian proses validasi teknis yang ketat. Validasi tersebut tidak hanya mengukur kelayakan teknis, tetapi juga mencakup aspek keandalan, efisiensi, dan konsistensi produksi dalam jangka panjang. Tidak jarang, proses validasi ini menjadi ruang inovasi kolaboratif, di mana OEM dan pemasok bersama-sama menciptakan solusi baru untuk meningkatkan efisiensi produksi dan performa kendaraan. Kegiatan co-development seperti inilah yang memperkuat hubungan jangka panjang antara OEM Jepang dan mitra lokalnya.

Dampak dari stabilitas ekosistem ini juga terlihat dari segi sosial, terutama dalam penciptaan lapangan kerja secara masif. Mrs. T dari PT. Toyo Denso menyatakan bahwa perusahaan tempatnya bekerja mempekerjakan ribuan karyawan, yang seluruhnya sangat bergantung pada keberlanjutan pesanan dari OEM Jepang. Tidak hanya operator di lantai produksi, tetapi juga insinyur, staf manajerial, dan teknisi turut menjadi bagian dari sistem ini. Keberadaan ekosistem otomotif Jepang telah menjadi sumber penghidupan bagi banyak keluarga di Indonesia dan memberikan kontribusi penting dalam transfer pengetahuan serta pengembangan kompetensi teknis di sektor manufaktur.

Secara makro, kontribusi ekosistem ini terhadap perekonomian Indonesia sangat signifikan. Industri otomotif bukan hanya menjadi salah satu penyumbang utama PDB sektor manufaktur, tetapi juga berperan dalam memperkuat rantai nilai domestik, menarik investasi asing langsung (FDI), dan mendorong pertumbuhan kawasan industri. Keberhasilan industri otomotif Jepang dalam membangun ekosistem yang solid telah menjadikannya sebagai pilar ekonomi strategis yang menopang pertumbuhan nasional dalam jangka panjang. Namun demikian, seluruh struktur ini kini menghadapi tantangan serius seiring dengan masuknya pemain baru seperti BYD, yang membawa strategi bisnis dan struktur pasok yang sangat berbeda dan berpotensi mendisrupsi sistem yang telah mapan..

4.2. Model Bisnis Sentralisasi BYD: Ancaman terhadap Kompetisi

Kontras mencolok muncul ketika para informan membandingkan strategi BYD dengan model bisnis yang selama ini dijalankan oleh OEM Jepang. Hampir seluruh informan menyoroti perbedaan mendasar dalam pendekatan struktur rantai pasok. Jika OEM Jepang menekankan kemitraan jangka panjang dengan pemasok lokal dalam sistem rantai pasok terbuka dan multi-tier, maka BYD justru mengadopsi model *sentralisasi vertikal*, di mana hampir seluruh proses produksi, perakitan, dan bahkan logistik dilakukan secara internal atau melalui mitra eksklusif yang dimiliki langsung. Mr. A dari PT. Joyson menjelaskan bahwa BYD dan pemain serupa seperti Wuling cenderung mengelola seluruh rantai pasok di dalam satu kawasan industri tertutup. Bahkan, menurutnya, tidak jarang BYD membangun fasilitas manufaktur sendiri di dekat pabrik perakitan utama, yang secara otomatis menutup akses bagi pemasok independen untuk bersaing secara terbuka.

Model ini sejalan dengan strategi yang memang menjadi keunggulan BYD secara global. Dalam laporan (McKinsey, 2023), BYD disebut sebagai salah satu perusahaan otomotif dengan tingkat integrasi vertikal tertinggi, di mana mereka memproduksi sendiri hampir seluruh komponen utama EV, termasuk baterai (melalui anak usaha FinDreams), motor listrik, hingga sistem elektronik. Strategi ini memberi BYD kendali penuh atas biaya, kualitas, dan kecepatan produksi, serta mengurangi ketergantungan terhadap pemasok eksternal (McKinsey & Company, 2023). Namun, dalam konteks pasar negara berkembang seperti Indonesia, pendekatan ini berdampak luas pada struktur industri lokal yang sebelumnya bergantung pada ekosistem OEM terbuka.

Implikasi utama dari strategi ini adalah munculnya lingkungan produksi tertutup atau "*closed-loop ecosystem*" yang cenderung membatasi partisipasi pemain independen. Informan menyampaikan bahwa pemasok Tier 2 dan Tier 3 yang selama ini menjadi penopang ekosistem otomotif Jepang kini mengalami kesulitan mengakses rantai pasok EV. Pemasok logistik, penyedia bahan baku, dan manufaktur subkomponen lainnya juga kehilangan peluang karena proses bisnis lebih tersentralisasi dan terotomatisasi. Dalam studi oleh (Gao, 2021), strategi BYD dinilai efektif secara internal, namun juga menciptakan potensi eksklusi pasar bagi aktor-aktor eksternal yang tidak berada dalam kendali BYD Group. Hal ini berdampak langsung pada

menurunnya dinamika kompetitif di sektor pemasok karena tidak adanya proses tender yang terbuka dan bersaing secara wajar.

Dampak lebih lanjut dari sistem tertutup ini adalah menurunnya tekanan kompetitif, yang sebelumnya menjadi pendorong utama inovasi dan efisiensi biaya dalam industri otomotif. Dalam sistem terbuka, pemasok berlomba meningkatkan kualitas, mengurangi biaya, dan berinovasi agar tetap kompetitif. Namun dalam sistem tertutup seperti milik BYD, proses seleksi lebih bersifat administratif dan berdasarkan hubungan kepemilikan atau afiliasi internal, bukan kompetisi pasar bebas. Studi dari (Zhang dan He, 2022) juga memperkuat temuan ini, menyebut bahwa integrasi vertikal ekstrem dalam rantai pasok EV di Tiongkok mendorong efisiensi dalam jangka pendek, tetapi dapat membatasi inovasi jangka panjang dan kolaborasi lintas pelaku industri.

Selain itu, pemasok lokal yang tidak berada dalam sistem BYD akan mengalami penurunan diversifikasi pendapatan, karena kehilangan kesempatan menjadi bagian dari ekspansi pasar EV yang tumbuh pesat. Hal ini meningkatkan risiko bisnis, karena ketergantungan mereka pada OEM Jepang menjadi semakin besar, padahal OEM tersebut kini juga mulai terdampak oleh tekanan harga dan perubahan teknologi. Dalam konteks ini, strategi BYD bukan hanya soal efisiensi internal, tetapi juga mengubah lanskap persaingan industri otomotif secara struktural.

Dengan demikian, meskipun strategi sentralisasi BYD terbukti memberikan efisiensi dari sisi perusahaan, namun pendekatan ini menciptakan ketimpangan akses pasar yang signifikan bagi pemain lokal. Jika tidak direspon dengan kebijakan industri yang inklusif dan regulasi kompetisi yang adil, maka ada potensi disrupti menyeluruh terhadap ekosistem otomotif Indonesia yang sebelumnya tumbuh melalui sistem kemitraan terbuka antara OEM Jepang dan pemasok dalam negeri.

4.3. Strategi Penetapan Harga BYD: Bidding Seremonial dan Indikasi Predatory Pricing

Salah satu temuan paling penting dari hasil wawancara adalah pengalaman para informan dalam mengikuti proses *bidding* harga suku cadang yang dilakukan oleh BYD. Secara umum, mereka merasakan bahwa proses ini tidak mencerminkan praktik kompetitif yang terbuka dan saling menguntungkan sebagaimana biasa terjadi dalam kerja sama dengan OEM Jepang. Sebaliknya, banyak dari mereka menyampaikan kesan bahwa proses bidding lebih bersifat formalitas, yang tujuannya bukan untuk benar-benar memilih pemasok terbaik, melainkan sekadar memenuhi prosedur administratif.

Mr. A dari PT. Joyson, misalnya, menyampaikan bahwa penawaran harga dari perusahaannya, yang disusun berdasarkan kalkulasi biaya produksi dan margin keuntungan yang wajar, selalu dikalahkan oleh penawaran dari BYD yang nilainya jauh lebih rendah. Ia mengamati bahwa dalam beberapa kasus, harga yang diajukan bahkan berada di bawah harga bahan baku. Hal ini memunculkan persepsi bahwa proses bidding tersebut telah memiliki arah atau keputusan

sebelumnya, dan tidak benar-benar terbuka terhadap pilihan dari pemasok lokal. Pernyataan ini sejalan dengan pandangan Mrs. T dari PT. Toyo Denso yang menyatakan bahwa pengalaman perusahaannya dalam mengikuti bidding bersama BYD terasa berbeda dibandingkan dengan mitra OEM lain. Ia mengaku cukup terkejut dengan nominal harga yang ditawarkan BYD, yang menurutnya sangat rendah dan seolah-olah telah ditentukan berdasarkan kesepakatan dengan pemasok internal yang telah ditunjuk.

Hal yang sama juga disampaikan oleh Mr. D dari PT. Aisin yang menyoroti bahwa jika harga yang dijadikan standar dalam proses bidding sangat jauh di bawah biaya riil produksi, maka sangat sulit bagi pemasok untuk bersaing tanpa mengorbankan kualitas atau mengalami kerugian secara finansial. Menurutnya, situasi ini tidak mencerminkan persaingan yang sehat, tetapi justru memperlihatkan kecenderungan untuk mengarahkan pasar dengan cara yang tidak seimbang. Ia menambahkan bahwa jika strategi ini diterapkan secara luas, maka dapat menyerupai praktik *predatory pricing*, yakni strategi penetapan harga rendah yang bertujuan untuk menggeser pemain-pemain yang telah lama ada di pasar.

Pandangan serupa juga diungkapkan oleh Mr. T dari PT. Stanley yang menilai bahwa strategi harga ekstrem seperti ini dapat menjadi tantangan serius bagi pemasok lokal, termasuk mereka yang telah mapan. Ia menyatakan bahwa jika model seperti ini terus berkembang, maka pemasok dalam negeri akan mengalami kesulitan besar untuk mempertahankan posisi bisnis mereka, apalagi untuk melakukan ekspansi. Lebih dari itu, situasi ini bisa mengganggu struktur pasar secara keseluruhan dan mengurangi motivasi untuk berinvestasi dalam inovasi dan peningkatan kualitas.

Sementara itu, Mr. Pr dari PT. Musashi menekankan bahwa perusahaannya telah melakukan investasi jangka panjang dalam pengembangan teknologi, sistem produksi, dan sertifikasi kualitas. Dalam konteks tersebut, tawaran harga yang sangat rendah dari BYD dinilai tidak mencerminkan nilai dari investasi dan kapabilitas teknis yang telah dibangun oleh para pemasok lokal. Ia memandang bahwa pendekatan harga semata tanpa mempertimbangkan standar dan keandalan produk bisa mengaburkan nilai sesungguhnya dari kerja sama bisnis yang strategis.

Lebih lanjut, Mr. Kw dari PT. Taiyo Katec menyampaikan keprihatinannya terhadap proses perbandingan harga yang dilakukan BYD. Ia menjelaskan bahwa perusahaannya diminta untuk menyamakan harga dengan pemasok alternatif yang mungkin belum memiliki tingkat sertifikasi, rekam jejak, atau sistem mutu yang setara. Dalam pandangannya, perbandingan semacam ini berpotensi menciptakan ketidakseimbangan dalam kompetisi dan melemahkan prinsip dasar kesetaraan dalam pasar terbuka.

Mr. An dari PT. TRAD juga memberikan pandangan serupa. Ia menyampaikan bahwa apabila proses bidding hanya digunakan sebagai alat formal tanpa niat yang tulus untuk mencari mitra terbaik dari sisi kualitas dan efisiensi, maka proses tersebut berpotensi kehilangan makna strategisnya. Hal ini menurutnya menimbulkan risiko jangka panjang bagi industri, karena

kemitraan yang dibangun bukan didasarkan pada nilai kolaboratif, tetapi pada tekanan harga semata yang tidak berkelanjutan.

Berdasarkan keseluruhan pernyataan informan, dapat disimpulkan bahwa strategi harga yang diterapkan oleh BYD bukan sekadar upaya untuk mendapatkan harga kompetitif, tetapi juga mencerminkan posisi daya tawar yang sangat dominan. Strategi ini tidak hanya berpotensi meminggirkan para pemasok yang telah berpengalaman, tetapi juga berisiko melemahkan struktur ekosistem otomotif nasional yang telah dibangun dalam jangka panjang. Jika praktik semacam ini terus berlanjut, maka situasi ini sangat selaras dengan definisi *predatory pricing* sebagaimana dijelaskan oleh (Kotler dan Keller, 2016), di mana sebuah perusahaan menetapkan harga sangat rendah untuk mendorong keluar pesaing dari pasar, dan kemudian memonopoli pasar dalam jangka panjang.

Bagi para pemasok yang selama ini terbiasa dengan model kerja sama berbasis kolaborasi, transparansi, dan prinsip saling menguntungkan, pendekatan seperti ini tentu menimbulkan tantangan baru. Bukan hanya dari sisi harga, tetapi juga dari sisi nilai-nilai kerja sama industri itu sendiri. Oleh karena itu, penting untuk mencermati perkembangan ini secara kritis, agar disrupsi yang terjadi tidak sampai mengikis fondasi kemitraan strategis yang selama ini menjadi kekuatan utama ekosistem otomotif Jepang di Indonesia.

.

4.4. Dampak Besar Terhadap Ekosistem OEM Jepang di Indonesia

Masuknya BYD ke pasar Indonesia dengan membawa model bisnis terintegrasi secara vertikal dan strategi penetapan harga yang sangat agresif menimbulkan berbagai konsekuensi yang signifikan terhadap ekosistem OEM Jepang dan para pemasok lokalnya. Meskipun dampak langsung terhadap pangsa pasar belum sepenuhnya terlihat secara masif, informan meyakini bahwa dalam jangka menengah hingga panjang, keberadaan BYD berpotensi menyebabkan *erosi pangsa pasar* pada segmen kendaraan listrik yang sedang berkembang. Penurunan ini akan secara langsung berdampak pada volume produksi OEM Jepang, yang pada gilirannya akan menurunkan jumlah pesanan kepada pemasok Tier 1, Tier 2, dan Tier 3. Risiko ini sangat besar terutama bagi perusahaan yang masih sangat bergantung pada komponen kendaraan berbasis *Internal Combustion Engine (ICE)*, karena transisi ke kendaraan listrik belum sepenuhnya diantisipasi dalam struktur produksi mereka.

Selain persoalan pangsa pasar, strategi harga BYD juga menciptakan tekanan serius terhadap struktur biaya dan margin keuntungan pemasok. Dalam wawancara, para pemasok menyatakan bahwa mereka terbiasa bekerja dalam kerangka keuntungan yang stabil, dengan efisiensi biaya yang diperoleh dari hubungan jangka panjang dan volume produksi yang konsisten. Namun, masuknya BYD dengan penawaran harga yang sangat rendah memaksa pemasok untuk melakukan efisiensi secara ekstrem. Hal ini sulit dicapai tanpa mengorbankan aspek penting seperti kualitas produksi atau investasi pada peningkatan teknologi. Jika dibiarkan berlanjut, situasi ini bisa memicu *price war* antar-pemasok, yang pada akhirnya justru

akan merugikan semua pihak dan mendorong terjadinya konsolidasi atau bahkan kebangkrutan di kalangan pemasok menengah dan kecil.

Strategi sentralisasi yang dijalankan oleh BYD juga berpotensi mendisrupsi *rantai pasok konvensional* yang telah terbangun selama puluhan tahun. Dengan kecenderungan BYD menggunakan jaringan pemasok internal atau afiliasi dari negara asalnya, perusahaan logistik lokal, pemasok bahan mentah, maupun pedagang komponen (trader) yang selama ini bergantung pada ekosistem OEM Jepang terancam kehilangan akses ke peluang bisnis baru di era kendaraan listrik. Hal ini menimbulkan fragmentasi dalam sistem yang sebelumnya saling terhubung erat dan berbasis pada spesialisasi fungsi dalam setiap lapisan rantai pasok. Dampak lainnya yang tidak kalah penting adalah potensi *dislokasi tenaga kerja* di sektor industri otomotif. Ketika pesanan berkurang dan tekanan harga meningkat, perusahaan pemasok mungkin terpaksa melakukan efisiensi biaya melalui pengurangan jumlah karyawan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Mengingat bahwa sektor ini menyerap jutaan pekerja, mulai dari operator pabrik hingga staf teknis dan insinyur, skenario ini dapat menimbulkan ketidakstabilan sosial-ekonomi di kawasan industri utama seperti Karawang, Bekasi, dan Tangerang, yang selama ini menjadi pusat pertumbuhan sektor otomotif di Indonesia.

Selain aspek produksi dan tenaga kerja, tekanan harga yang terus-menerus juga dapat menciptakan *hambatan terhadap inovasi dan adaptasi teknologi*. Fokus berlebihan pada efisiensi biaya membuat pemasok kesulitan mengalokasikan dana untuk kegiatan *research and development (R&D)*, termasuk dalam pengembangan teknologi dan komponen untuk kendaraan listrik. Akibatnya, pemasok konvensional bisa tertinggal dalam perlombaan inovasi EV, dan kehilangan daya saing mereka seiring meningkatnya permintaan pasar terhadap kendaraan ramah lingkungan.

Terakhir, kehadiran BYD juga menyebabkan *pergeseran kekuatan tawar* dalam hubungan antara OEM dan pemasok. Ekosistem Jepang sebelumnya ditandai dengan relasi yang relatif seimbang, di mana pemasok memiliki suara dalam pengembangan produk dan strategi jangka panjang. Namun, model bisnis BYD yang sangat terpusat dan terkontrol membuat posisi pemasok menjadi lebih lemah. OEM Jepang pun terpaksa mempertimbangkan ulang strategi pasokannya untuk kendaraan listrik, termasuk kemungkinan berkolaborasi dengan pemain lintas merek atau membuka diri terhadap pemasok baru yang dapat memenuhi standar harga dan kecepatan produksi yang lebih tinggi. Ini mengindikasikan bahwa ekosistem OEM Jepang berada dalam tekanan untuk segera bertransformasi, baik dari segi model bisnis, struktur produksi, maupun orientasi teknologinya.

4.5. Masa Depan Perusahaan Jepang di Indonesia dalam Lanskap EV

Masa depan perusahaan otomotif Jepang di Indonesia dalam menghadapi gelombang kendaraan listrik (*electric vehicle/EV*) dan pemain baru seperti BYD sangat ditentukan oleh

kecepatan serta efektivitas adaptasi mereka terhadap dinamika industri. Untuk tetap relevan dan kompetitif, perusahaan-perusahaan ini perlu melakukan pergeseran strategi dari dominasi teknologi mesin pembakaran internal (*internal combustion engine/ICE*) menuju kepemimpinan dalam pengembangan dan produksi teknologi EV. Sejumlah strategi potensial yang dapat diambil oleh OEM Jepang dan para pemasoknya mulai terlihat dari respons-respons awal di lapangan.

Salah satu langkah krusial adalah melakukan transformasi rantai pasok secara menyeluruh. OEM Jepang dan jaringan pemasoknya harus mulai memetakan kembali struktur pasokan, termasuk mengidentifikasi pemasok lokal yang mampu memproduksi komponen EV seperti baterai, motor listrik, dan inverter. Langkah ini juga mencakup investasi dalam pengembangan teknologi dan kapabilitas produksi baru yang sesuai dengan kebutuhan kendaraan listrik. Dalam konteks ini, konsep *dynamic capabilities* dari Teece et al. (1997) menjadi relevan. Kemampuan organisasi untuk mendeteksi perubahan pasar, mengkonfigurasi ulang sumber daya, dan membentuk strategi baru sangat penting agar dapat bertahan dan tumbuh dalam era transisi ini.

Di sisi lain, OEM Jepang juga dapat memanfaatkan teknologi *hybrid* dan *plug-in hybrid (PHEV)* sebagai strategi jembatan menuju kendaraan listrik sepenuhnya (*full EV*). Teknologi *hybrid* memberikan ruang bagi rantai pasok mereka untuk menyesuaikan proses produksi secara bertahap, sembari memberikan waktu kepada konsumen dan pasar untuk beradaptasi dengan teknologi baru serta menunggu kesiapan infrastruktur pengisian daya yang memadai. Strategi ini juga mencerminkan pendekatan *risk management*, di mana perusahaan tetap menggunakan teknologi yang telah terbukti sambil secara bertahap melakukan transisi ke sistem yang lebih baru dan kompleks.

Langkah lain yang semakin penting adalah menjalin *kolaborasi lintas industri dan geografi*. OEM Jepang dapat membangun kemitraan strategis, tidak hanya sesama produsen mobil, tetapi juga dengan perusahaan teknologi, penyedia perangkat lunak, hingga startup EV dalam negeri maupun internasional. Kolaborasi ini dapat mempercepat pengembangan teknologi baru, efisiensi produksi, dan perluasan pasar. Selain itu, kerjasama dengan pemerintah Indonesia dalam pembangunan infrastruktur pengisian daya dan penyusunan regulasi EV yang kondusif akan memperkuat ekosistem transisi secara menyeluruh.

Strategi lain yang layak dipertimbangkan adalah penguatan diferensiasi produk dan layanan. Dalam menghadapi strategi harga agresif seperti yang dilakukan oleh BYD, OEM Jepang dapat mengandalkan nilai-nilai yang selama ini menjadi keunggulan mereka, seperti kualitas produk, keandalan mesin, layanan purna jual yang unggul, serta inovasi yang berfokus pada pengalaman pelanggan. Strategi ini dikenal luas dalam literatur pemasaran sebagai upaya untuk menghadapi pasar yang mengalami *commoditization*, yaitu ketika harga menjadi satu-satunya pembeda. Dalam situasi ini, loyalitas merek yang telah dibangun selama puluhan tahun menjadi aset penting yang harus dipertahankan (Kotler & Keller, 2016).

Terakhir, investasi pada sumber daya manusia (SDM) menjadi aspek strategis yang tidak kalah penting. Dalam transisi menuju teknologi EV, dibutuhkan tenaga kerja lokal yang tidak hanya memahami prinsip dasar otomotif, tetapi juga menguasai teknologi baterai, motor listrik, sistem pendingin EV, serta sistem manajemen energi. Mengacu pada *human capital theory*, investasi pada pengembangan keahlian dan pengetahuan lokal akan meningkatkan produktivitas dan daya saing industri dalam jangka panjang. Dengan membekali tenaga kerja dengan kompetensi baru, perusahaan tidak hanya mampu bertahan tetapi juga berkontribusi terhadap ekosistem EV yang lebih mandiri dan berkelanjutan.

Pandangan dari para informan menunjukkan bahwa urgensi perubahan ini telah disadari oleh para pelaku industri. Mr. D dari PT. Aisin menyatakan, "Kami tidak bisa terus-menerus mengandalkan masa lalu. Kami harus berinovasi, beradaptasi, dan mungkin mencari pasar baru di luar OEM tradisional kami." Pernyataan ini menegaskan bahwa inovasi bukan lagi opsi, melainkan keharusan. Senada dengan itu, Mr. Pr dari PT. Musashi menambahkan bahwa "Transisi ini bukan hanya tentang teknologi, tapi juga tentang mentalitas. Kami harus siap berubah atau akan tertinggal." Kedua pernyataan ini mencerminkan bahwa selain teknologi dan strategi pasar, faktor mentalitas dan budaya perusahaan juga memainkan peran penting dalam proses adaptasi terhadap disrupti industri kendaraan listrik yang semakin cepat dan kompetitif.

4.6. Prospek Masa Depan BYD dan Kendaraan Listrik di Indonesia

Meskipun BYD menunjukkan pertumbuhan yang pesat dan ambisi yang besar untuk mendominasi pasar kendaraan listrik (*electric vehicle / EV*), keberhasilan mereka di Indonesia tidak terlepas dari berbagai tantangan yang cukup kompleks. Berdasarkan fenomena yang terjadi di Eropa dan Tiongkok, dapat dilihat bahwa proses adopsi EV tidak selalu berjalan mulus dan cenderung mengalami hambatan yang bersifat struktural maupun psikologis. Salah satu tantangan terbesar adalah persoalan keamanan dan kepercayaan konsumen terhadap teknologi baru ini. Kasus kebakaran kendaraan listrik di Tiongkok, sebagaimana dilaporkan dalam *China EV Fire Incidents Report (2023)*, telah menimbulkan kekhawatiran serius terhadap aspek keselamatan baterai. Bahkan di Eropa, yang notabene merupakan pasar yang lebih siap terhadap transisi energi, kekhawatiran akan jangkauan (*range anxiety*) dan isu keamanan juga menjadi penghambat utama dalam percepatan adopsi EV (*European Automobile Manufacturers' Association, 2023*). Hal ini menjadi peringatan penting, karena bila insiden serupa terjadi di Indonesia, meskipun dalam skala kecil, bisa dengan cepat mengikis kepercayaan publik terhadap EV secara keseluruhan. Kepercayaan konsumen merupakan elemen inti dalam pembentukan *brand equity* (Keller, 1993) dan bersifat sangat rapuh ketika menghadapi peristiwa negatif yang berkaitan dengan keselamatan.

Selain aspek keamanan, persepsi konsumen terhadap kualitas dan keandalan produk juga menjadi faktor penting yang tidak bisa diabaikan. Konsumen Indonesia telah lama terbiasa dan merasa nyaman dengan merek-merek otomotif Jepang yang terkenal dengan daya tahan

dan layanan purna jual yang menyeluruh. Oleh karena itu, meskipun BYD menawarkan kendaraan dengan harga yang lebih murah dan teknologi mutakhir, tingkat penerimaan publik bisa terhambat oleh skeptisme terhadap kualitas dan keandalan produk asal Tiongkok. Untuk itu, membangun reputasi yang kuat dalam hal keamanan, ketahanan produk, serta memastikan kehadiran layanan purna jual yang memadai akan menjadi kunci utama bagi BYD untuk mendapatkan kepercayaan pasar dalam jangka panjang.

Tantangan berikutnya terletak pada infrastruktur pengisian daya yang masih sangat terbatas, terutama di luar wilayah perkotaan utama seperti Jabodetabek. Ketersediaan *charging station* di kota-kota lapis kedua dan daerah terpencil masih menjadi hambatan utama bagi konsumen untuk mempertimbangkan pembelian EV. Pengalaman di Eropa menunjukkan bahwa meskipun pertumbuhan penjualan EV mengalami lonjakan, pembangunan infrastruktur sering tertinggal dan menjadi *bottleneck* terhadap ekspansi yang berkelanjutan (*European Automobile Manufacturers' Association*, 2023). Hal ini menggambarkan adanya persoalan dari sisi penawaran (*supply-side*) yang secara langsung memengaruhi permintaan (*demand-side*), karena kenyamanan dalam mengisi daya sangat menentukan daya tarik dan utilitas kendaraan listrik itu sendiri. Salah satu informan, Mr. T dari PT. Stanley, menyampaikan bahwa sebagus apa pun kualitas mobil listrik, jika pengisian dayanya sulit diakses, konsumen akan berpikir dua kali. Ia menyatakan, "Sebagus apa pun mobil listriknya, kalau susah ngecas, konsumen akan mikir dua kali." Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan infrastruktur menjadi batasan nyata terhadap potensi pertumbuhan pasar EV, khususnya di luar wilayah metropolitan.

Masalah lain yang tak kalah penting adalah tingginya biaya penggantian komponen utama EV, terutama baterai. Meskipun BYD memiliki lini produksi baterai sendiri dan mampu menekan harga produk secara umum, kenyataannya biaya penggantian baterai tetap sangat mahal. Biaya tersebut bisa mencapai lebih dari separuh harga kendaraan baru, menjadikannya salah satu faktor utama yang mempengaruhi keputusan konsumen dalam jangka panjang. Konsep biaya kepemilikan total (*total cost of ownership* atau *TCO*) menjadi semakin relevan dalam konteks ini, di mana konsumen tidak hanya mempertimbangkan harga beli awal, tetapi juga biaya perawatan, penggantian komponen, dan nilai jual kembali (Kotler & Keller, 2016). Mrs. T dari PT. Toyo Denso menekankan bahwa daya tarik harga murah belum tentu cukup untuk menarik minat pasar jika konsumen belum memahami konsekuensi biaya jangka panjang. Ia menyatakan, "Orang mungkin tertarik dengan harga beli yang murah, tapi bagaimana nanti kalau harus ganti baterai? Itu yang belum dipikirkan oleh konsumen secara luas dan bisa menjadi penghambat besar di kemudian hari." Selain itu, jumlah bengkel dan teknisi bersertifikasi untuk menangani komponen EV masih sangat terbatas, terutama untuk penanganan baterai yang memerlukan prosedur dan alat khusus. Ini memperkuat tantangan dalam aspek layanan purna jual dan kesiapan industri pendukung.

Fenomena lain yang dapat dijadikan peringatan adalah stagnasi adopsi EV di beberapa wilayah Eropa. Meski tren global menunjukkan pergeseran ke arah elektrifikasi, kenyataannya

penjualan EV tidak selalu meningkat secara linier. Beberapa segmen pasar mengalami pelambatan bahkan penolakan, terutama ketika konsumen merasa beban finansial, keterbatasan infrastruktur, dan risiko keamanan lebih besar daripada manfaatnya. Hal ini menunjukkan bahwa pasar tidak selalu bersifat rasional. Preferensi konsumen sering kali dipengaruhi oleh faktor psikologis, persepsi risiko, dan kebiasaan (Thaler, 2015). Oleh karena itu, keberhasilan strategi harga murah dan teknologi mutakhir tidak serta-merta menjamin dominasi pasar apabila tidak dibarengi dengan pendekatan yang memperhatikan persepsi dan perilaku konsumen lokal.

Dalam menghadapi seluruh tantangan tersebut, BYD perlu mengembangkan strategi yang lebih komprehensif untuk bisa bersaing di Indonesia, tidak hanya dari sisi harga tetapi juga dari aspek kepercayaan konsumen, kesiapan infrastruktur, dan efisiensi layanan purna jual. Upaya membangun ekosistem yang setara dengan yang dimiliki oleh OEM Jepang, baik dari sisi hubungan pelanggan, jaringan teknis, maupun dukungan pasca pembelian, akan menjadi ujian nyata bagi keberlanjutan ekspansi mereka. Jika tidak mampu menanggapi isu-isu tersebut secara strategis dan proaktif, maka potensi dominasi BYD dalam pasar kendaraan listrik Indonesia akan menghadapi hambatan yang serius di masa depan.

5. Kesimpulan

Penelitian ini mengungkap dinamika disrupti yang terjadi dalam ekosistem otomotif Jepang di Indonesia akibat masuknya perusahaan kendaraan listrik asal Tiongkok, BYD (*Build Your Dreams*), yang menerapkan strategi sentralisasi rantai pasok dan penetapan harga yang sangat agresif. Ekosistem otomotif Jepang yang selama ini telah tumbuh kuat di Indonesia—dibangun atas dasar kemitraan jangka panjang, kolaborasi dalam inovasi, serta standar kualitas tinggi—mulai menghadapi tekanan struktural dari pendekatan bisnis baru yang lebih tertutup dan efisien secara biaya namun mengancam keterlibatan pemasok lokal.

Melalui pendekatan kualitatif dan studi kasus terhadap tujuh informan dari perusahaan pemasok Tier 1 dan Tier 2, penelitian ini menemukan bahwa strategi BYD tidak hanya memutus mata rantai bisnis bagi banyak pemasok, tetapi juga menciptakan ketimpangan daya tawar dan menggeser model kerjasama tradisional menjadi hubungan kompetitif yang minim kolaborasi. Proses *bidding* harga yang cenderung bersifat formalitas serta kecenderungan BYD untuk mengandalkan jaringan internal menimbulkan kekhawatiran serius bagi keberlanjutan industri komponen lokal, termasuk risiko pengurangan lapangan kerja dan penurunan kualitas inovasi domestik.

Di sisi lain, meskipun BYD menunjukkan pertumbuhan pesat dan menawarkan harga yang sangat kompetitif, keberhasilan jangka panjang mereka di Indonesia tidak terlepas dari berbagai tantangan. Mulai dari isu keamanan baterai, persepsi kualitas yang masih kalah dibandingkan merek Jepang, infrastruktur pengisian daya yang belum merata, hingga mahalnya biaya penggantian baterai, semuanya menjadi faktor yang memengaruhi keputusan

pembelian konsumen Indonesia. Pengalaman dari pasar Eropa dan Tiongkok menunjukkan bahwa adopsi EV bersifat fluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh kesiapan ekosistem pendukung, edukasi pasar, serta faktor psikologis konsumen.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa disrupsi yang dihadirkan oleh BYD bukan hanya berupa inovasi teknologi atau efisiensi harga, tetapi juga menciptakan ketegangan struktural dalam ekosistem otomotif nasional. OEM Jepang dan para pemasoknya dituntut untuk mengembangkan *dynamic capabilities* agar tetap relevan di tengah perubahan lanskap industri, sementara BYD sendiri harus mampu menjawab tantangan kepercayaan, layanan purna jual, dan keberlanjutan pasar.

Transisi menuju kendaraan listrik di Indonesia tidak dapat diandalkan hanya pada kekuatan satu aktor atau strategi harga semata, melainkan memerlukan pendekatan kolaboratif antara pemerintah, pelaku industri lama, dan pemain baru untuk menciptakan ekosistem EV yang inklusif, berdaya saing, dan berkelanjutan.

6. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijabarkan, berikut beberapa saran yang dapat dipertimbangkan oleh berbagai pihak untuk menjaga keberlanjutan ekosistem otomotif Indonesia di tengah transisi menuju kendaraan listrik:

- | 1. Penguatan | Kapabilitas | Adaptif | Pemasok | Lokal | |
|---|-------------|---------|---------|-------|------------|
| Pemasok komponen otomotif yang selama ini menjadi bagian dari ekosistem OEM Jepang perlu segera melakukan transformasi model bisnis, baik dari sisi teknologi, fleksibilitas produksi, maupun manajemen biaya. Perluasan portofolio produk, pelatihan tenaga kerja dalam teknologi EV, serta investasi dalam penelitian dan pengembangan (R&D) menjadi langkah penting agar mereka tidak tertinggal dari perubahan arah industri. | | | | | |
| 2. Strategi | Kolaboratif | OEM | Jepang | dan | Pemerintah |
| OEM Jepang perlu menjalin kolaborasi lebih erat dengan pemerintah untuk menciptakan strategi transisi EV yang inklusif dan tidak hanya berorientasi pada efisiensi biaya, tetapi juga pada keberlanjutan ekosistem industri lokal. Pemerintah dapat mendorong skema insentif atau kemitraan riset antara OEM, pemasok lokal, dan lembaga pendidikan untuk mengembangkan teknologi EV dalam negeri dan meningkatkan kesiapan industri. | | | | | |
| 3. Regulasi yang Menjaga Persaingan Sehat dan Keadilan Rantai Pasok | | | | | |
| Pemerintah Indonesia perlu mencermati strategi pemain baru seperti BYD yang menunjukkan indikasi <i>predatory pricing</i> dan sistem tertutup dalam rantai pasok. Dibutuhkan kebijakan persaingan usaha yang adil agar tidak terjadi monopoli atau dislokasi masif terhadap pemasok lokal. Regulasi juga perlu mendorong keterbukaan kolaborasi dalam rantai pasok EV, termasuk mewajibkan pelibatan komponen lokal. | | | | | |

4. Pembangunan Infrastruktur dan Layanan Purna Jual EV yang Terdesentralisasi

Untuk mendukung adopsi EV secara luas, dibutuhkan akselerasi pembangunan infrastruktur pengisian daya, khususnya di luar kawasan metropolitan. Pemerintah dan sektor swasta dapat menjalin kerja sama publik-swasta (*public-private partnership*) untuk memperluas jaringan *charging station*. Di sisi lain, pemain EV seperti BYD harus berinvestasi dalam layanan purna jual, distribusi suku cadang, serta pelatihan teknisi agar kepercayaan konsumen dapat dibangun.

5. Edukasi Konsumen dan Strategi Komunikasi Pasar EV

Brand EV baru seperti BYD perlu membangun strategi komunikasi yang fokus pada keamanan, kualitas, dan nilai jangka panjang dari kendaraan listrik, bukan hanya menonjolkan harga murah. Pemerintah dan asosiasi industri juga dapat menjalankan kampanye edukasi publik mengenai manfaat dan tantangan kepemilikan EV, termasuk memperkenalkan konsep *total cost of ownership* sebagai basis pertimbangan rasional bagi konsumen.

Dengan mempertimbangkan rekomendasi-rekomendasi tersebut, diharapkan transisi menuju era kendaraan listrik di Indonesia dapat berlangsung lebih inklusif, adil, dan berkelanjutan tanpa mengorbankan stabilitas industri otomotif nasional yang telah dibangun puluhan tahun.

Daftar Pustaka

- ACEA. (2023). *Electric vehicle adoption and infrastructure development in Southeast Asia*. European Automobile Manufacturers' Association.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Dyer, J. H. (1996). Specialized assets, supplier switching costs and relational contracts: Evidence from the auto industry. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 29(3), 387–403.
- IEA. (2023). *Global EV Outlook 2023: Catching up with climate ambitions*. International Energy Agency. <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Pearson Education.
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
- Thaler, R. H. (2015). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. W. W. Norton & Company.
- Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Harper & Row.
- Keller, K. L. (1993). Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, 57(1), 1–22.

international Energy Agency (IEA). (2023). *Global EV Outlook 2023: Catching up with climate ambitions*. Retrieved from

China EV Fire Incidents Report. (2023). *Annual report on electric vehicle fire cases in China*. Ministry of Emergency Management of the People's Republic of China.