

## **BAB II**

### **DINAMIKA EKONOMI DIGITAL SINGAPURA**

Perkembangan teknologi telah melahirkan perubahan mendasar dalam struktur ekonomi global. Pada Bab sebelumnya, telah dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, serta metodologi penelitian yang menjadi landasan konseptual sekaligus kerangka dalam menganalisis isu yang akan dibahas. Dalam konteks penelitian ini, fokus utama diarahkan pada bagaimana transformasi digital, termasuk salah satunya melalui *e-commerce*, kontribusi terhadap pertumbuhan, nilai tambah, serta memperkuat daya saing. Dengan demikian, Bab II disusun untuk memberikan gambaran komprehensif mengenai dinamika ekonomi digital, baik dalam skala global maupun domestik, serta perkembangan ekonomi digital yang menjadi bagian transformasi digital.

#### **2.1 Ekonomi Digital Global dan Posisi Strategis E-Commerce**

Perkembangan teknologi telah merevolusi berbagai aspek kehidupan manusia terutama dalam perkembangan sektor ekonomi, yang memunculkan adanya sistem ekonomi digital global yang telah berlangsung sejak awal 2000-an dan semakin didukung oleh perkembangan teknologi digital, seperti *cloud computing*, *big data*, *AI*, dan *platform digital*. UN Conference on Trade and Development (UNCTAD) melaporkan dalam report 2019 bahwa ekonomi digital telah menghasilkan nilai yang besar, meskipun distribusi manfaatnya sering terfokus pada beberapa negara

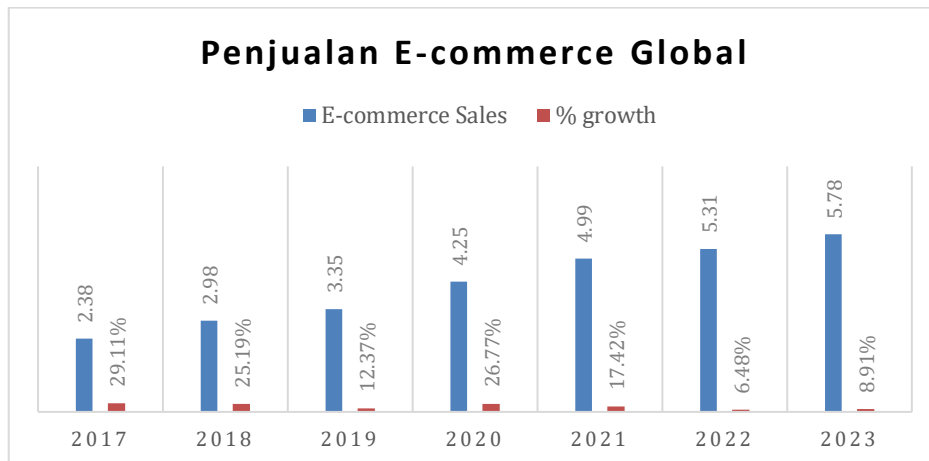
maju dan perusahaan *platform* besar.<sup>38</sup> Pertumbuhan penjualan *e-commerce* global sebagai salah satu bagian dari ekonomi digital dalam rentang tahun 2017-2023 menunjukkan dinamika yang sangat menarik, dimana pola kenaikan penjualan menunjukkan transformasi signifikan dalam perilaku konsumen, kebijakan perdagangan, dan digitalisasi rantai nilai global. Data menunjukkan 2017 total penjualan *e-commerce* tercatat sebesar USD 2,38 triliun, kemudian tahun 2018, total penjualan *e-commerce* global mencapai sekitar USD 2,98 triliun atau mengalami pertumbuhan sebesar 25,19%. Memasuki 2019, *e-commerce* mengalami ekspansi dengan nilai mencapai USD 3,35T dengan pertumbuhan tahunan sebesar 12,37%. Perlambatan relatif ini menunjukkan bahwa pasar mulai memasuki fase stabilisasi setelah pertumbuhan yang sangat agresif di tahun sebelumnya. Tahun 2020 menjadi titik krusial dalam sejarah *e-commerce*, dengan adanya pandemi COVID-19 yang membatasi mobilitas fisik mendorong masyarakat global beralih secara masif ke *platform* belanja daring, dengan penjualan yang melonjak hingga USD 4,25T. Setelah lonjakan ekstrem pada 2020, pertumbuhan *e-commerce* menunjukkan fase pasca pandemi dengan tren stabil namun tetap positif, di mana tahun 2021 USD 4,99T, 2022 USD 5,31T, 2023 USD 5,78T. Pertumbuhan *e-commerce* global dari USD 2,38 triliun pada 2017 menjadi USD 5,78 triliun pada 2023 menunjukkan hampir dua kali lipat peningkatan dalam

---

<sup>38</sup> “Global Efforts Needed to Spread Digital Economy Benefits, UN Report Says | UN Trade and Development (UNCTAD),” accessed July 22, 2025, <https://unctad.org/news/global-efforts-needed-spread-digital-economy-benefits-un-report-says>.

enam tahun. Lebih jauh, proyeksi SOAX memperkirakan bahwa nilai e-commerce akan terus meningkat hingga mencapai USD 8,03 triliun pada 2027.<sup>39</sup>

**Grafik 2. 1 Data Pertumbuhan Penjualan E-Commerce Global 2017-2023**



Sumber: SOAX

Dalam sistem ekonomi digital, *e-commerce (electronic commerce)* berperan sebagai alat dalam mempercepat arus informasi, barang, jasa, serta transaksi keuangan melalui *platform* daring. Menurut World Bank, sistem ekonomi digital merujuk pada seluruh aktivitas ekonomi yang bergantung pada adanya penggunaan data digital sebagai faktor produksi utama, yang didukung infrastruktur digital. *E-commerce* menjadi sarana strategis sebagai penghubung antara produsen, konsumen, serta penyedia layanan keuangan, logistik, serta *platform* digital secara real time dan lintas batas.<sup>40</sup> Dalam sistem ekonomi digital *e-commerce* juga mencakup transformasi pasokan, efisiensi logistik, layanan konsumen, juga

<sup>39</sup> “E-Commerce Growth: How Much Has e-Commerce Grown over the Years?,” accessed August 30, 2025, <https://soax.com/research/growth-ecommerce>.

<sup>40</sup> Worldbank, *World Development Report 2021: Data for Better Lives., Sustainability (Switzerland)*, vol. 11, 2021, <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2021>.

interaksi big data dan kecerdasan buatan (AI) untuk mengoptimalkan strategi bisnis. Perdagangan *e-commerce* global pada tahun 2022 tercatat lebih dari USD 5 Triliun dengan tren seperti yang ditunjukkan dalam data grafik 2.1, dan diperkirakan akan terus meningkat menjadi USD 8,9 Triliun pada 2028 seiring dengan meningkatnya penggunaan internet dan perangkat seluler. Selain itu, China diperkirakan mendominasi *e-commerce* dengan pendapatan USD 1,77 Triliun pada tahun 2025, mewakili lebih dari sepertiga volume pasar global.<sup>41</sup>

E-Commerce berperan sebagai penghubung dalam mempercepat digitalisasi ekonomi, dimana *e-commerce* memungkinkan para pelaku usaha baik perusahaan besar maupun pelaku UMKM untuk menjangkau pasar yang lebih luas tanpa terikat batas geografis maupun tradisional secara efisien melalui pemanfaatan teknologi digital, yang juga membantu memicu percepatan pertumbuhan ekonomi digital secara umum.<sup>42</sup> E-Commerce tidak lagi hanya dipahami sebagai alat distribusi barang secara daring, namun juga sebagai agen perubahan yang mengakselerasi integrasi ekonomi ke dalam ekosistem digital global, dimana *e-commerce* telah menjadi instrumen produksi nilai tambah yang mampu menghubungkan pelaku ekonomi dari berbagai latar belakang, dengan konsumen lintas wilayah dan negara.<sup>43</sup> E-Commerce juga berkontribusi terhadap

---

<sup>41</sup> “Global ECommerce Sales Growth From 2021-2027,” accessed August 21, 2025, <https://www.yaguara.co/global-ecommerce-sales-growth/>.

<sup>42</sup> Amla Alankrita Miftahul Jannah, Zuhairo Mahmuda, “The Digital Economy Boom: How E-Commerce Is Reshaping Indonesia’s Market,” *Indonesia Discourse* (2025), <https://journal.unnes.ac.id/journals/indi/article/view/23034/3563>.

<sup>43</sup> Novi Mariska Dwi Tika Wulan Sari, Fika Dealova, Namira Clara Alicia, Adellia Saniyatuz Zahro, “The Role of E-Commerce in Driving Digital Economy Growth in Indonesia,” *Reinforce: Journal of Sharia Management* (2024), <https://proceeding.uingsudur.ac.id/index.php/icie/article/view/2588>.

pertumbuhan ekonomi negara yang tercermin dari peningkatan signifikan Produk Domestik Bruto (PDB) melalui nilai transaksi digital. Yang dibuktikan dalam penelitian oleh Sari, dkk, dimana dalam penelitiannya menunjukkan bahwa setiap kenaikan nilai transaksi *e-commerce* sebesar 1 triliun rupiah akan menaikkan PDB Indonesia sebesar 1.052,073 juta USD. Dalam penelitiannya disebutkan bahwa peningkatan transaksi *e-commerce* akan mempengaruhi basis fiskal negara, sebagaimana terlihat dari penerimaan pajak digital (PPN) yang pada tahun 2023 tercatat mencapai 13,87 triliun rupiah.<sup>44</sup>

Dalam ekonomi digital, *e-commerce* memberikan banyak peluang serta kemudahan akses pasar yang lebih serta mampu menjangkau konsumen secara global. Namun dari berbagai peluang yang diberikan, tantangan serta kendala yang signifikan masih ada yang perlu diatasi.<sup>45</sup> Pertumbuhan *e-commerce* tentunya tak lepas dari adanya tantangan seperti ketimpangan infrastruktur digital, tingkat kepercayaan konsumen yang rendah, adanya perubahan regulasi yang sering terjadi, serta persaingan pasar yang semakin meningkat dan ketat. Tantangan mengenai privasi serta keamanan data juga menjadi salah satu isu penting dalam ekonomi digital, apabila kepercayaan konsumen terganggu akibat adanya ancaman keamanan *cyber* dapat menghambat pertumbuhan ekonomi digital.<sup>46</sup> Untuk

---

<sup>44</sup> Ibid.

<sup>45</sup> Sandi Tendean and Andre Prasetya Willim, "Edukasi Peluang Dan Tantangan E-Commerce Di Era Ekonomi Digital Bagi Generasi Milenial" 2, no. 8 (2024): 3271–3275, <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i8.1457>.

<sup>46</sup> Ulfa Suliana Fitrotun Hasanah, Jamilah, "Transformasi Digital Dan Dampaknya Terhadap Pertumbuhan Ekonomi: Studi Kasus Pada Industri E-Commerce," *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner* 8, no. 6 (2024): 216–222, <https://sejurnal.com/pub/index.php/jikm/article/view/2184>.

mengatasi tantangan yang bisa muncul dari berbagai faktor, penting melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak, antara pemerintah, pelaku usaha, masyarakat sipil juga harus bekerja sama dalam membangun ekosistem *e-commerce* yang inklusif, serta berdaya saing global.<sup>47</sup>

Di Indonesia, dalam beberapa tahun terakhir mengalami perkembangan *e-commerce* yang cukup pesat, dimana perkembangan ini didukung dengan adanya peningkatan akses internet serta penetrasi penggunaan *smartphone*. Adanya perubahan perilaku konsumen juga menjadi salah satu faktor yang mendukung pertumbuhan perdagangan digital di Indonesia, dimana sebelumnya masyarakat terbiasa berbelanja di lingkungan pasar atau toko fisik, namun seiring dengan berkembangnya teknologi dan zaman banyak masyarakat yang beralih dan melakukan pembelian secara daring.<sup>48</sup>

Jumlah pengguna *platform e-commerce* diproyeksikan akan semakin meningkat setiap tahunnya, hal ini membuktikan bahwa bisnis *e-commerce* semakin menjanjikan, dimana semakin bertambahnya pengguna internet pertumbuhan bisnis juga disebabkan oleh perubahan kebiasaan konsumen yang mulai mengandalkan *platform e-commerce* untuk membeli berbagai kebutuhan. Pesatnya penggunaan internet dan layanan *e-commerce* juga mempengaruhi nilai tambah perekonomian Produk Domestik Bruto (PDB) negara, adanya sistem

---

<sup>47</sup> Dwi Tika Wulan Sari, Fika Dealova, Namira Clara Alicia, Adellia Saniyatuz Zahro, "The Role of E-Commerce in Driving Digital Economy Growth in Indonesia."

<sup>48</sup> Fani Ma'sumatul Maghfiroh, Sri Anugrah Natalina, and Rofik Efendi, "Transformasi Ekonomi Digital: Connection Integration E-Commerce Dan S-Commerce Dalam Upaya Perkembangan Ekonomi Berkelanjutan," *Proceedings of Islamic Economics, Business, and Philanthropy* 2, no. 1 (2023): 01–10, <https://jurnalfebi.iainkediri.ac.id/index.php/proceedings>.

transaksi online mendorong produktivitas industri dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Selain itu perdagangan elektronik juga memberikan kontribusi terhadap pendapatan negara melalui peningkatan efisiensi pajak, seperti pada tahun 2022 nilai perdagangan elektronik di Indonesia mencapai Rp 476,3 triliun, dengan penerimaan pajak digital sebesar Rp 5,51 triliun. Kementerian Keuangan Republik Indonesia telah menghimpun Pajak Pertambahan Nilai (PPN) sebesar Rp13,87 triliun hingga 31 Juli 2023. Jumlah tersebut berasal dari penghematan sebesar Rp731,4 miliar pada tahun 2020, penghematan sebesar Rp3,90 triliun pada tahun 2021, penghematan sebesar Rp5,51 triliun pada tahun 2022 dan penghematan sebesar Rp3,73 triliun pada tahun 2023. Hal tersebut menjadi salah satu alasan mengapa pemerintah terus mendorong pengembangan sektor *e-commerce* di Indonesia.<sup>49</sup>

Secara keseluruhan, *e-commerce* telah berubah menjadi aspek strategis dari ekonomi digital global, di mana tidak hanya berdampak pada pola konsumsi dan distribusi produk/jasa, namun juga memperkuat posisi negara perdagangan.

## **2.2 Kondisi Ekonomi Digital Singapura dalam Perekonomian Domestik**

Periode 2017 hingga 2023, Singapura mengalami transformasi yang cukup pesat dan menyeluruh. Transformasi ini bukan hanya tercermin dari kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), namun juga dari perluasan struktur digital ke berbagai sektor, pertumbuhan tenaga kerja teknologi, serta penetrasi adopsi digital di kalangan pelaku usaha, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah

---

<sup>49</sup> Dwi Tika Wulan Sari, Fika Dealova, Namira Clara Alicia, Adellia Saniyatuz Zahro, "The Role of E-Commerce in Driving Digital Economy Growth in Indonesia."

(UMKM). Pemerintah Singapura memainkan peran sentral melalui kebijakan strategis seperti *Digital Economy Framework for Action*, *TechSkills Accelerator (TeSA)*, dan berbagai insentif adopsi digital, menjadikan negara-kota ini sebagai salah satu model global dalam pembangunan ekonomi digital.

Salah satu indikator utama keberhasilan transformasi digital Singapura adalah dengan meningkatnya kontribusi ekonomi digital terhadap PDB nasional. Berdasarkan laporan *Singapore Digital Economy Report 2023*,<sup>50</sup> kontribusi sektor ekonomi digital terhadap total PDB meningkat dari 13% pada tahun 2017 menjadi 17,3% pada tahun 2022 atau sekitar S\$106M, atau setara dengan S\$111,15M pada tahun 2025 (USD 86,67M) dan meningkat sebesar 17,7% pada tahun 2023 atau sekitar S\$113M atau setara dengan S\$118,5M pada tahun 2025 (USD 92,43M).<sup>51</sup> Dengan PDB pada tahun 2017 tercatat sebesar USD 343,67B mencerminkan fase pertumbuhan stabilitas ekonomi digital dan globalisasi regional. Pada tahun 2022, PDB Singapura meningkat menjadi USD 509,02B menunjukkan pemulihan dan transisi ekonomi akibat adanya pandemi COVID-19. Di tahun 2023, pertumbuhan ekonomi Singapura mulai melambat. PDB tercatat sebesar USD 505,4B.<sup>52</sup> Keterbatasan data memang menjadi kendala dalam melakukan analisis. Namun, dengan menggunakan titik data kunci 2017, 2022, dan 2023 dapat merepresentasikan bahwa transformasi digital Singapura mengalami tren

---

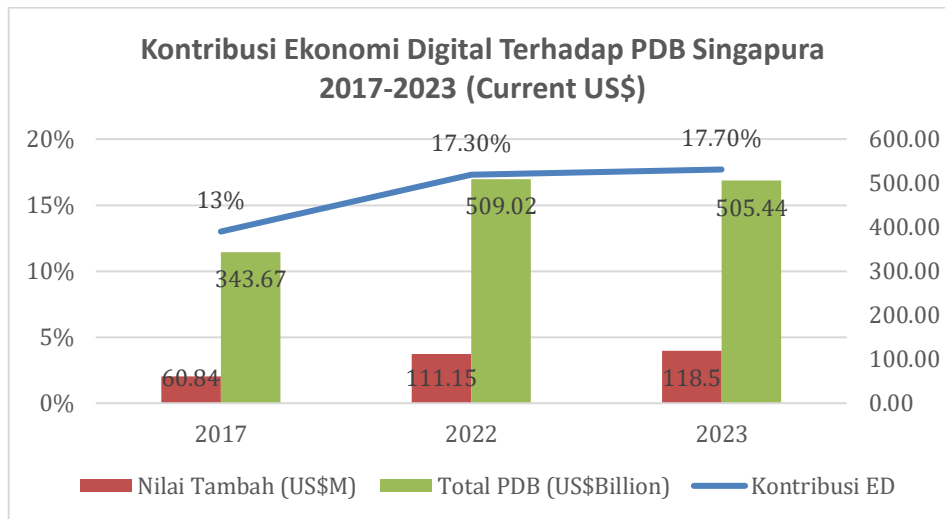
<sup>50</sup> Authority, “Singapore Digital Economy Report 2023.”

<sup>51</sup> Infocomm Media Development Authority, “Singapore Digital Economy Report 2024,” *Imda* (2024), <https://www.imda.gov.sg/about-imda/research-and-statistics/singapore-digital-economy-report?>

<sup>52</sup> “GDP (Current US\$) - Singapore | Data,” accessed July 19, 2025, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2024&locations=SG&start=1960&view=chart>.

pertumbuhan yang konsisten, baik dalam kontribusi persentase maupun nilai absolut.

**Grafik 2. 2 Kontribusi Ekonomi Digital Terhadap PDB Singapura 2017-2023**



**Sumber:** Infocomm Media Development Authority<sup>53</sup>

Pertumbuhan ekonomi digital turut menciptakan permintaan tenaga kerja yang tinggi di bidang teknologi. Perusahaan digital tentunya berperan penting dalam meningkatkan ekonomi digital Singapura, dimana mereka tidak hanya sebagai pelaku pasar, namun juga sebagai agen transformasi yang mempercepat adopsi teknologi dan menciptakan nilai tambah baru dalam ekonomi digital domestik. Pada tahun 2017, IMDA mencatat bahwa jumlah tenaga kerja digital sebanyak 155.500 tenaga kerja, setara dengan 4,2% total pekerja nasional. Angka ini meningkat menjadi 208.300 pekerja teknologi pada tahun 2023, mencakup lebih dari lima

<sup>53</sup> Infocomm Media Development Authority, "Singapore Digital Economy Report 2024."

persen total lapangan kerja di Singapura.<sup>54</sup> Menariknya, lebih dari setengah dari tenaga kerja digital bekerja di sektor non-I&C menandakan bahwa keahlian digital kini telah menjadi bagian integral dari berbagai industri. Pemerintah Singapura berperan dalam penguatan kapasitas SDM melalui program TechSkills Accelerator (TeSA) yang bertujuan untuk membangun dan mengembangkan tenaga kerja Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang terampil untuk ekonomi digital Singapura.<sup>55</sup> Jumlah tenaga kerja digital meningkat menjadi 208.300 pada tahun 2023, menunjukkan peningkatan pertumbuhan tahunan yang stabil dengan gaji bulanan 1,5 kali lipat rata-rata nasional.<sup>56</sup>

Secara global, Singapura menunjukkan kinerja yang sangat kompetitif sebagai negara dengan ekonomi digital yang progresif. Dengan kontribusi terhadap PDB yang mencapai 17,3% pada tahun 2022, Singapura berhasil melampaui beberapa negara digital maju lainnya, seperti Swedia (15%), Inggris (16,1%), dan Estonia (16,1%).<sup>57</sup> Hal ini menunjukkan bahwa Singapura bukan hanya cepat dalam adopsi digital, namun juga efisien dalam mengikuti arus transformasi digital menjadi nilai ekonomi yang nyata. Selain itu, Singapura juga diakui sebagai hub regional untuk e-commerce, fintech, dan inovasi digital. Banyak perusahaan teknologi global

---

<sup>54</sup> Amit Roy Choudhury, "Singapore's Digital Economy Made up Nearly 18 per Cent of 2023 GDP," *GOVINSIDER*, 2024, <https://govinsider.asia/intl-en/article/singapores-digital-economy-made-up-nearly-18-per-cent-of-2023-gdp>.

<sup>55</sup> Infocomm Media Development Authority, "Digital Economy Framework for Action."

<sup>56</sup> "Singapore's Digital Economy Made up Nearly 18 per Cent of 2023 GDP," accessed July 15, 2025, <https://govinsider.asia/intl-en/article/singapores-digital-economy-made-up-nearly-18-per-cent-of-2023-gdp>.

<sup>57</sup> "Singapore's Digital Economy Contributed 17.3% to GDP in 2022, up from 13% in 2017: IMDA | Singapore EDB," accessed July 22, 2025, <https://www.edb.gov.sg/en/business-insights/insights/singapores-digital-economy-contributed-17-3-to-gdp-in-2022-up-from-13-in-2017-imda.html>.

seperti Amazon Web Services (AWS), Google, Meta, dan Alibaba memilih Singapura sebagai pusat regional mereka. Di sisi lokal, perusahaan seperti Sea Group (pemilik Shopee dan Garena), Grab, dan Ninja Van berkembang menjadi kekuatan regional, dan secara kolektif membentuk ekosistem digital yang kompetitif.

### **2.3 Inisiasi Pemerintah Singapura dalam Mendorong Ekonomi Digital**

Perkembangan ekonomi digital telah membawa perubahan mendasar dalam cara negara-negara mengelola pertumbuhan ekonomi, perdagangan, dan pembangunan sosial. Di kawasan Asia Tenggara, Singapura muncul sebagai pionir yang secara konsisten menempatkan digitalisasi sebagai motor pertumbuhan ekonomi nasional. Sebelum menjadi salah satu aktor kunci dalam diplomasi ekonomi digital, Singapura terlebih dahulu membangun fondasi domestik yang kokoh. Dorongan domestik Singapura terhadap ekonomi digital tidak lahir secara tiba-tiba. Ini merupakan hasil dari strategi jangka panjang pemerintah sejak awal 1990-an, yang sudah memandang teknologi digital sebagai tulang punggung ekonomi masa depan.

Sebelum memasuki fase pertumbuhan *e-commerce* sebagai salah satu bagian dari ekonomi digital, pemerintah Singapura telah mempersiapkan pondasi digitalisasi melalui sejumlah strategi dan kebijakan publik. Pengesahan *Electronic Transaction Act* (ETA) pada tahun 1998, menjadikan Singapura sebagai negara pertama yang mengadopsi *UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce* (1996) ke dalam hukum nasional. Dalam ETA mengatur keabsahan tanda tangan elektronik, kontrak digital, serta dokumen elektronik dalam transaksi

perdagangan.<sup>58</sup> Melalui regulasi ini, pemerintah dapat menciptakan lingkungan bisnis yang aman, terpercaya, dan sesuai dengan standar internasional. Amandemen ETA pada 2010 dan 2017 semakin memperkuat posisi Singapura dengan menyesuaikan kerangka hukum, perubahan lebih lanjut pada 2021 bahkan menambahkan dokumen perdagangan yang dapat dialihkan secara elektronik, seperti *Bills of Lading Act*.<sup>59</sup> Perkembangan ini menunjukkan bahwa regulasi domestik Singapura selalu diperbarui untuk mengantisipasi dinamika perdagangan digital global.

Inisiasi pemerintah Singapura dalam mendorong ekonomi digital lainnya datang melalui Inisiatif *Smart Nation*, sejak diluncurkan pada tahun 2014 telah menjadi peta utama Singapura dalam memperkuat pondasi ekonomi digital dan membangun masyarakat yang terhubung melalui data, teknologi, dan inovasi. *Smart Nation* dirancang bukan sekadar sebagai program digitalisasi, melainkan sebagai kerangka besar yang mengintegrasikan teknologi ke dalam seluruh aspek kehidupan masyarakat, pemerintahan, dan bisnis, dengan menekankan tiga pilar utama dalam visi awal *Smart Nation*, yakni *Digital Government*, *Digital Economy*, dan *Digital Society*,<sup>60</sup> yang kemudian diperbarui pada 2024 melalui *Smart Nation 2.0* dengan pilar baru; *Trust*, *Growth*, dan *Community*.<sup>61</sup> prioritas difokuskan pada

---

<sup>58</sup> “The Electronic Transactions Act 2010 | IMDA,” accessed September 6, 2025, <https://www.imda.gov.sg/regulations-and-licensing-listing/electronic-transactions-act-and-regulations>.

<sup>59</sup> “Electronic Transactions (Amendment) Act 2021 - Singapore Statutes Online,” accessed September 6, 2025, <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/5-2021>.

<sup>60</sup> “The Smart Nation Vision | Smart Nation Singapore.”

<sup>61</sup> Digital Development, “Smart Nation 2.0 Report” (n.d.), <https://file.go.gov.sg/smartnation2-report.pdf>.

penguatan infrastruktur TIK seperti jaringan 5G, pembangunan *data center*, dan adopsi teknologi *cloud*. Dalam kerangka *Digital Government*, Singapura meluncurkan *Digital Government Blueprint (2018)* yang menargetkan layanan publik serba digital dan proaktif. Program seperti *SingPass Mobile*, *MyInfo*, dan *National Digital Identity (NDI)* memungkinkan masyarakat serta pelaku bisnis mengakses layanan pemerintah maupun swasta secara terintegrasi.<sup>62</sup> Sementara dalam aspek *Digital Economy*, pemerintah melalui *Infocomm Media Development Authority (IMDA)* dan *Enterprise Singapore (ESG)* meluncurkan kerangka kerja *Digital Economy Framework for Action* dan program *SMEs Go Digital*,<sup>63</sup> yang memberikan dukungan kepada UMKM untuk mengadopsi teknologi *e-commerce* dan *digital payment*. Persiapan lainya meliputi harmonisasi regulasi data melalui *Personal Data Protection Act (PDPA)* serta pengembangan sistem pembayaran nasional seperti *FAST* dan *PayNow*. Dengan demikian, *Smart Nation* bukan hanya strategi transformasi pemerintahan, namun juga strategi penguatan sektor *e-commerce* domestik.

Selain itu, keberhasilan *e-commerce* maupun sektor ekonomi digital lainnya juga bergantung pada sistem pembayaran yang aman, inklusif, salah satu keunggulan strategis Singapura adalah kerangka hukum dan regulasi yang modern dan adaptif. Melalui *Payment Services Act 2019*, MAS mengatur berbagai layanan keuangan digital seperti dompet digital, transfer lintas batas, dan layanan *merchant*

---

<sup>62</sup> “Launch of Digital Government Blueprint - ‘A Singapore Government That Is Digital to the Core, and Serves with Heart’ | Ministry of Digital Development and Information,” accessed September 15, 2025, <https://www.mddi.gov.sg/newsroom/launch-of-digital-government-blueprint>.

<sup>63</sup> Infocomm Media Development Authority, “Digital Economy Framework for Action.”

*acquisition* dalam satu rangka terpadu.<sup>64</sup> Hal ini memungkinkan bagi *startup* dan perusahaan besar untuk mengembangkan layanan inovatif dengan kepastian hukum dan ruang untuk bereksperimen secara legal dalam lingkungan langsung namun dalam ruang dan durasi yang telah ditentukan dengan baik melalui regulasi *Sandbox*.<sup>65</sup> PSA menandai transisi penting *e-commerce* di Singapura yang kini tidak hanya ditopang oleh sistem pembayaran yang efisien, namun juga mendukung inovasi *fintech*. *Singapore FinTech Festival* (SFF) merupakan festival *FinTech* terbesar di dunia yang diselenggarakan tahunan oleh MAS dan Elevandi, di mana dalam acara ini mempertemukan lebih dari 60.000 peserta dari 140 negara dan menjadi forum diplomasi teknologi keuangan internasional.<sup>66</sup> Festival ini tidak hanya digunakan sebagai ajang pameran teknologi, namun juga memiliki misi strategis untuk memperkuat posisi Singapura sebagai *global FinTech Hub*, menjadi ruang diplomasi regulasi dan kebijakan, fasilitasi kerja sama antara *startup*, bank, dan otoritas keuangan, juga akselerasi adopsi teknologi seperti AI, *blockchain*, *Web3*.

Sektor *e-commerce* Singapura didukung oleh perusahaan besar dan *startup* yang menjadikan Singapura sebagai basis operasional regional. Shopee (SEA Group), Lazada (Alibaba Group), dan Qoo10 merupakan tiga *platform e-commerce* terpopuler yang bersaing ketat dalam pangsa pasar domestik maupun kawasan Asia

---

<sup>64</sup> Monetary Authority of Singapore, "Payment Services Act 2019," accessed July 15, 2025, <https://www.mas.gov.sg/regulation/acts/payment-services-act>.

<sup>65</sup> Monetary Authority of Singapore, "Overview of Regulatory Sandbox," accessed July 15, 2025, <https://www.mas.gov.sg/development/fintech/regulatory-sandbox>.

<sup>66</sup> "Singapore FinTech Festival 2023 Attracts Record 66,000 Participants," accessed July 16, 2025, <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2023/singapore-fintech-festival-2023-attracts-record-66000-participants>.

Tenggara. Shopee, misalnya, mendirikan kantor pusat globalnya di Singapura dan memimpin pangsa pasar *e-commerce* lokal sejak 2019, melampaui Lazada dalam hal unduhan aplikasi serta trafik pengguna.<sup>67</sup> SEA Group sebagai *unicorn* asal Singapura memanfaatkan peran untuk ekspansi regional melalui digitalisasi dan pengembangan teknologi kecerdasan buatan. Selain itu, perusahaan logistik digital seperti *Ninja Van* dan *J&T Express*, yang beroperasi dengan pendekatan berbasis teknologi, turut memperkuat struktur infrastruktur *e-commerce* melalui layanan pengiriman instan dan sistem pelacakan *real-time*.<sup>68</sup>

Pemerintah Singapura juga secara aktif mendukung ekonomi digital sektor *e-commerce* melalui kebijakan strategis dalam kerangka *Digital Economy Framework for Action*. Salah satu inisiatif pentingnya dalam SMEs Go Digital, yang diluncurkan untuk mendorong digitalisasi usaha kecil dan menengah, termasuk dalam adopsi *e-commerce* dan pembayaran digital.<sup>69</sup> Program-program pemerintah terbukti berdampak, dengan lebih dari 15.000 UKM memulai proyek untuk meningkatkan produktivitas dengan banyak mentransformasi bisnis mereka dengan didukung oleh ESG.<sup>70</sup> Selain itu, infrastruktur pembayaran digital diperkuat dengan pengembangan *PayNow Corporate* dan integrasi pembayaran QR lintas

---

<sup>67</sup> “SEA’s Top 10 e-Commerce Platforms Web Traffic Rises 64% between Q3 2019 & Q2 2022 - TNGlobal,” accessed July 24, 2025, <https://technode.global/2022/10/04/seas-top-ten-e-commerce-platforms-web-traffic-rises-64-percent-between-q3-2019-and-q2-2022/>.

<sup>68</sup> “Ninja Van Raises US\$578M in Series E Funding Round to Optimise E-Commerce Opportunities in SEA | E27,” accessed July 24, 2025, <https://e27.co/ninja-van-raises-us578m-in-series-e-funding-round-to-optimise-e-commerce-opportunities-in-sea-20210926/>.

<sup>69</sup> Infocomm Media Development Authority, “Digital Economy Framework for Action.”

<sup>70</sup> “Enterprise Singapore - ANNUAL REPORT 2020-2021” (2021).

batas yang menghubungkan sistem pembayaran Singapura dengan Indonesia, Malaysia, dan Thailand.<sup>71</sup>

Inovasi teknologi seperti *social commerce*, *live streaming e-commerce*, dan *AI* telah mempengaruhi lanskap *e-commerce*. Periode pandemi COVID-19 mempengaruhi pola perilaku konsumen, kebanyakan konsumen beralih ke pembelian daring untuk berbagai keperluan harian. Bahkan setelah kebijakan *social distancing* dilonggarkan, mayoritas masyarakat tetap melanjutkan perilaku belanja *online*, yang menandakan adanya pergeseran struktural dalam preferensi konsumsi.<sup>72</sup> Selain itu terdapat pergeseran jenis produk yang banyak diminati, seperti produk terkait kenyamanan, kesehatan, dan efisiensi rumah tangga.<sup>73</sup> Meskipun pertumbuhan *e-commerce* di Singapura tergolong pesat, namun sektor ini juga menghadapi sejumlah tantangan struktural, seperti tingginya biaya logistik, persaingan harga yang ketat, serta isu privasi data pengguna. Ke depannya, fokus pembangunan sektor *e-commerce* akan diarahkan pada keberlanjutan inklusi digital UKM, dan integrasi teknologi hijau, yang sejalan dengan Visi Ekonomi Digital Singapura 2025.

#### **2.4 Peran Perusahaan Teknologi dan Startup dalam Ekosistem Digital Singapura**

---

<sup>71</sup> BIS, “Enabling Instant Cross-Border Payments Project Nexus Conclusions from a Collaboration with Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore and Thailand Enabling Instant Cross-Border Payments Project Nexus,” no. July (2024), <https://www.bis.org/about/bisih/topics/fmis/nexus.htm>.

<sup>72</sup> “Post-Pandemic E-Commerce Trends In Southeast Asia | GLG,” accessed July 24, 2025, <https://glginsights.com/articles/post-pandemic-e-commerce-trends-in-southeast-asia/>.

<sup>73</sup> Bain & Company., “Southeast Asia’s Digital Consumers: A New Stage of Evolution A SYNC SOUTHEAST ASIA REPORT” (2021).

Singapura membangun ekosistem *startup* digital melalui dukungan kebijakan dan pendanaan domestik dari lembaga-lembaga, seperti *Startup SG*, *Enterprise Singapore (ESG)*, *Economic Development Board (EDB)*, dan *SGInnovate*. Esteem ke ekosistem diperkuat dengan adanya program seperti *Startup SG Founder Grant* (mencapai SGD 50.000), *Startup SG Equity* (co-invest sampai SGD 8juta bersama VCs), dan *startup SG Tech* (sampai SGD 500.000 untuk POC). Dan sejak tahun 2015, pemerintah telah mengalokasikan lebih dari SGD 1 miliar untuk mendukung 2.000+ startup setiap tahunnya.<sup>74</sup>

Tahun 2016, Singapura mendirikan SGInnovate, sebuah *platform* inovasi yang berfokus pada pembangunan ekosistem *deeptech* dan memperkuat ekosistem digital nasional.<sup>75</sup> SGInnovate diberikan dana sebesar S\$200 juta untuk mengelola *Startup SG Equity Fund* yang digunakan sebagai modal awal untuk mendukung perusahaan rintisan dalam sektor AI, *Blockchain*, *IoT*, dan teknologi logistik, dimana SGInnovate tidak hanya berperan sebagai pemberi modal, namun juga sebagai penghubung antara lembaga-lembaga, dan sektor swasta.<sup>76</sup> Tahun 2017 SGInnovate menunjuk 17 co-investor untuk bekerja sama dalam pendanaan dan bimbingan strategis terhadap *start-up* dengan total dana bersama yang ditargetkan mencapai S\$80 juta selama empat tahun kedepan.<sup>77</sup> Dalam praktiknya, SGInnovate berfokus

---

<sup>74</sup> “Singapore’s Startup Ecosystem: A Global Model for Innovation and Growth – The Shib Daily,” accessed July 24, 2025, <https://news.shib.io/2025/06/06/singapores-startup-ecosystem-a-global-model-for-innovation-and-growth/>.

<sup>75</sup> “Home | SGInnovate,” accessed July 13, 2025, <https://www.sginnovate.com/>.

<sup>76</sup> The Straits Times, “SGInnovate to Invest in 20 Start-Ups, Engage 15,000 Participants under New Deep Tech Strategy | The Straits Times,” last modified 2017, accessed July 13, 2025, <https://www.straitstimes.com/business/companies-markets/sginnovate-to-invest-in-20-start-ups-engage-15000-participants-under-new>.

<sup>77</sup> “SGInnovate Appoints 17 Co-Investors to Boost Private Investment into Early-Stage Deep Tech Startups | SGInnovate,” last modified 2017, accessed July 13, 2025,

pada teknologi yang memiliki potensi komersial dan global, contohnya *startup* seperti *Portcast* (AI untuk menghasilkan wawasan mengenai industri logistik dan maritim), *Qritive* (AI untuk wawasan mengenai dunia kesehatan), dan *See-mode* (AI untuk *stroke prediction*). Investasi ini sejalan dengan pilar modal investasi dalam strategi *SGInnovate Deep Tech Nexus*, yang mencerminkan komitmen untuk memberikan nilai tambah nyata bagi ekosistem *deeptech* Singapura.<sup>78</sup>

Di samping kontribusi tenaga kerja dan *platform digital*, Singapura juga didukung oleh *Holdings digital commerce* nasional. Salah satu aktor dalam kelompok *Holdings* ini adalah Temasek Holdings, sebagai *sovereign wealth fund* milik pemerintah telah memainkan peran dalam pembiayaan dan pendirian perusahaan digital. Temasek secara aktif berinvestasi pada sejumlah perusahaan teknologi yang mendukung penguatan ekosistem *e-commerce*. Temasek menjadi investor utama Sea Group, termasuk pada saat perusahaan ini melakukan penggalangan dana senilai US\$6 miliar pada 2021 untuk mendukung ekspansi Shopee dan layanan digital lainnya.<sup>79</sup> Selain itu, Temasek juga berinvestasi dalam Grab Holdings, termasuk dalam mendukung proses merger senilai US\$39,6 miliar dengan Altimeter Growth Corp pada tahun yang sama.<sup>80</sup> Selain itu, Temasek

---

<https://www.sginnovate.com/press-room/sginnovate-appoints-17-co-investors-boost-private-investment-early-stage-deep-tech>.

<sup>78</sup> “SGInnovate Adds Five Partners to Panel of Co-Investors for Deep Tech Startups | SGInnovate,” accessed July 14, 2025, <https://www.sginnovate.com/press-room/sginnovate-adds-five-partners-panel-co-investors-deep-tech-startups>.

<sup>79</sup> “Sea Looking to Raise \$6.3 Bln in SE Asia’s Biggest Fundraising | Reuters,” accessed July 21, 2025, <https://www.reuters.com/world/asia-pacific/sea-ltd-seeks-63-bln-one-seasias-biggest-fundraisings-2021-09-09/>.

<sup>80</sup> “Grab Nabs World’s Biggest Spac Deal but Traders Hold Their Applause as Market Fervour Eases | The Straits Times,” accessed July 21, 2025, <https://www.straitstimes.com/business/companies-markets/worlds-biggest-spac-deal-sees-traders-holding-their-applause-as-market>.

melalui anak usahanya, Vertex Holdings secara aktif membiayai ekosistem *startup* dan *deeptech* global, mengelola lebih dari USD 6,8 miliar aset, yang tersebar di tujuh jaringan global, serta mendukung lebih dari 300 perusahaan teknologi.<sup>81</sup> Dengan pondasi finansial yang strategis digabungkan dengan insentif pemerintah, perusahaan digital nantinya tidak hanya tumbuh sebagai pelaku pasar, namun juga sebagai pendorong penetrasi teknologi dan penciptaan lapangan kerja berkualitas.

Salah satu jaringan penting dari Vertex Holdings adalah Vertex Ventures Southeast Asia & India (Vertex Ventures SEAI), yang beroperasi di Singapura, Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, India, dan juga memiliki jangkauan ke Jepang.<sup>82</sup> Fokus utama jaringan ini adalah investasi tahap awal hingga tahap pertumbuhan, dengan prioritas pada sektor *fintech*, *enterprise technology*, *consumer internet*, *healthtech*, dan *sustainability*. Sebagai contoh, Vertex Ventures SEAI telah mendukung lebih dari 90 perusahaan, termasuk beberapa *startup* Singapura seperti, *Grab*, *patsnap*, *NIUM*, *dedoco*, dan berbagai *startup* lainnya yang berada di kawasan SEAI, yang kini menjadi pemain utama di ekosistem regional maupun global.<sup>83</sup> Selain modal, Vertex Ventures juga memberikan berbagai dukungan strategis hingga bantuan strategi ekspansi lintas negara. Bahkan, dalam kondisi pasar yang menantang, *startup* dibawah mereka tetap menerima pendanaan lanjutan, seperti *NIUM* pada series E dan Metub pada series B, yang

---

<sup>81</sup> “Vertex Holdings | Leading Global VC | Vertex Holdings,” accessed July 21, 2025, <https://vertexholdings.com/>.

<sup>82</sup> “Vertex Ventures Southeast Asia & India | Leading VC Firm | Vertex Ventures SEA,” accessed September 17, 2025, <https://www.vertexventures.sg/#portfolio>.

<sup>83</sup> Ibid.

mencerminkan kepercayaan pasar terhadap *startup* dibawah *Vertex*.<sup>84</sup> Dampak sistemik dari aktivitas ini tidak hanya memperluas akses modal, namun juga memperkuat kapasitas teknologi lokal, menciptakan lapangan kerja berkualitas, serta mempercepat transformasi digital di Asia Tenggara dan India. Sehingga, *Vertex Ventures SEAI* dapat digunakan sebagai pendorong yang menghubungkan kepentingan ekonomi Singapura dengan ekosistem digital regional, juga mempertegas posisi Singapura sebagai hub inovasi dan investasi teknologi kawasan.

Dalam konteks penguatan ekonomi digital Singapura, *Shopee* (SEA Group) memainkan peran strategis, dimana perusahaan ini tidak hanya menjadi pelaku bisnis *e-commerce*, namun juga menjadi katalisator utama dalam pengembangan teknologi digital dan pemberdayaan Sumber Daya Manusia. *Shopee* mengalami pertumbuhan sejak diluncurkan pada tahun 2015 yang didorong oleh permintaan pasar Asia Tenggara. Tahun 2019, *Shopee* secara resmi membuka kantor pusat regional yang mampu menampung hingga 3000 karyawan, investasi ini bukan hanya sebagai simbol komitmen jangka panjang, namun juga sebagai pusat pengembangan teknologi yang mencerminkan inovasi dalam satu ekosistem.<sup>85</sup>

Pada tahun 2021, *SEA Group* menyumbangkan dana sebesar S\$50 juta kepada National University of Singapore (NUS) School of Computing, yang digunakan

---

<sup>84</sup> “Vertex Ventures Southeast Asia & India to Focus on Maintaining Discipline on Valuations, Working Closely with Founders in 2025 - TNGlobal,” accessed September 17, 2025, <https://technode.global/2025/01/17/vertex-ventures-southeast-asia-india-to-focus-on-maintaining-discipline-on-valuations-working-closely-with-founders/>

<sup>85</sup> “Shopee Opens New Regional HQ in Line with Singapore’s Push into Digital Economy | The Straits Times,” accessed July 13, 2025, <https://www.straitstimes.com/singapore/shopee-opens-new-regional-hq-in-line-with-singapores-push-into-digital-economy>.

untuk mendanai program beasiswa, *fellowship*, *professorship*, hibah inisiatif riset, serta pembangunan fasilitas riset.<sup>86</sup> Pada Januari 2025 NUS membuka *SEA Building* dan *SEA Connect*, yang menampung 12 laboratorium riset, termasuk *NUS AI Institute*, *Health Informatics Research Lab*, *Information Systems & Analytics Research Lab*, dan lainnya.<sup>87</sup>

Selain itu, Ninja Van perusahaan logistik *last-mile* berbasis teknologi Singapura juga telah memberikan kontribusi besar dalam memperluas kapabilitas distribusi domestik. Pada 2021, Ninja Van berhasil mengumpulkan dana sebesar US\$578 juta dari investor seperti Alibaba, GeoPost/DPDgroup, dan B Capital.<sup>88</sup> Pendanaan ini dimaksudkan untuk memperluas infrastruktur logistik, meningkatkan sistem pengelolaan gudang otomatis, dan integrasi teknologi canggih dalam manajemen rute dan *tracking* berbasis AI. Peran perusahaan ini didukung dengan peningkatan pelayanan *last-mile* di Singapura dan kawasan Asia Tenggara mengirimkan hampir dua juta paket per hari.<sup>89</sup>

Secara keseluruhan, perusahaan teknologi dan *startup* tidak hanya memperkuat pondasi ekonomi digital domestik, namun juga memperkuat posisi strategi Singapura sebagai hub digital regional. Dengan infrastruktur regulasi yang

---

<sup>86</sup> “Sea Makes S\$50 Million Gift to Advance Cutting Edge Research and Education at NUS School of Computing,” accessed July 13, 2025, <https://news.nus.edu.sg/sea-makes-50-million-gift-to-nus-school-of-computing/>.

<sup>87</sup> Sea | News, “Sea Announces Opening of Sea Building and Sea Connect at NUS,” last modified 2025, accessed July 13, 2025, <https://www.sea.com/news/343>.

<sup>88</sup> “Ninja Van Raises \$578m from Alibaba and Existing Investors,” accessed July 14, 2025, <https://www.techinasia.com/ninja-van-raises-578m-aiibaba>.

<sup>89</sup> “Singaporean Logistics Start-up Ninja Van Raises \$783m from Investors, Including Alibaba | The Straits Times,” accessed July 14, 2025, <https://www.straitstimes.com/business/companies-markets/ninja-van-raises-us578m-from-investors-inlcuding-alibaba>.

progresif, ketersediaan modal domestik, serta strategi *holdings* negara yang fokus pada teknologi, Singapura mampu menciptakan sinergi antara berbagai aktor dalam mengembangkan ekosistem *e-commerce* yang berdaya saing tinggi. Adanya ekspansi perusahaan-perusahaan ke berbagai negara ASEAN juga mencerminkan keberhasilan Singapura dalam internalisasi pasar digital regional, dengan kata lain perusahaan teknologi dan *startup* tidak hanya menjadi instrumen pertumbuhan domestik, namun juga sebagai alat diplomasi ekonomi berbasis teknologi.

### **2.5 Hasil Diplomasi Ekonomi Singapura dalam Mendorong Ekonomi Digital**

Perkembangan pesat perusahaan teknologi dan *startup* digital di Singapura menunjukkan kapasitas domestik yang menjadi pondasi penting dalam transformasi ekonomi digital, namun hal ini tidak dapat dilepaskan dari peran aktif negara dalam membangun konektivitas lintas batas melalui diplomasi ekonomi digital. Melalui diplomasi ekonomi, Singapura secara aktif menegosiasikan standar, perjanjian, dan kerja sama dalam memperluas pembangunan digital ke level regional maupun global. Oleh karena itu, penting dalam menelaah hasil dari diplomasi ekonomi digital Singapura dalam periode 2017-2023, yang akan dibahas pada bagian berikut.

Salah satu Hasil nyata yang dapat dilihat dari diplomasi ekonomi Singapura adalah melalui peningkatan kontribusi sektor digital terhadap PDB nasional meskipun bukan secara langsung tetapi *spectrum* ini menandakan bahwa diplomasi bisa menjadi salah satu faktor dari peningkatan kontribusi sektor digital terhadap

PDB. Diambil dari *Infocomm Media Development Authority (IMDA)*.<sup>90</sup> menunjukkan bahwa kontribusi ekonomi digital meningkat dari 13% pada tahun 2017 menjadi lebih dari 17% pada 2022, sebagaimana telah dilampirkan dalam grafik 2.2 mengenai Kontribusi Ekonomi Digital terhadap PDB Singapura dengan tren yang terus meningkat hingga nantinya diperkirakan akan mencapai target sebesar 22% pada 2030. Pertumbuhan ini dapat dihubungkan dengan keberhasilan Singapura dalam memperluas akses pasar bagi perusahaan domestik melalui berbagai perjanjian digital yang komprehensif, beberapa perjanjian yang ditandatangani Singapura membuka peluang bagi ekspor layanan teknologi, *e-payment*, juga logistik digital sehingga mampu mendorong kenaikan nilai tambah sektor digital domestik.

Selain itu, melalui diplomasi ekonomi digital yang dilakukan Singapura memperkuat reputasi Singapura sebagai pusat *e-commerce* dan teknologi regional. Beberapa perusahaan multinasional seperti, *Amazon*, *Alibaba*, dan *SEAGroup (Shopee)* menjadikan Singapura sebagai basis operasional mereka di kawasan Asia Tenggara.<sup>91</sup> Kepercayaan ini tidak lepas dari adanya kepastian hukum yang dihasilkan dari diplomasi yang telah dilakukan Singapura, termasuk aturan mengenai perlindungan data, integrasi sistem pembayaran, juga perlindungan konsumen yang disepakati dalam perjanjian-perjanjian. Sebagai hub regional juga memberikan dampak nyata berupa arus *Foreign Direct Investment (FDI)*,

---

<sup>90</sup> Infocomm Media Development Authority, "Singapore Digital Economy Report 2024."

<sup>91</sup> "Singapore Slings? Taking on Alibaba, Amazon Launches Prime Now in the City State | Reuters," accessed October 1, 2025, <https://www.reuters.com/article/business/singapore-slings-taking-on-alibaba-amazon-launches-prime-now-in-the-city-state-idUSKBN1AC03Y/>.

peningkatan aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D), juga menciptakan lapangan kerja di sektor logistik, *data center*, dan layanan finansial digital.<sup>92</sup> Sebagai tuan rumah atau hub-digital regional memberikan peningkatan konsumsi domestik, juga memperkuat ekosistem inovasi negara.

Diplomasi ekonomi digital sering menekankan pada transparansi, perlindungan data pribadi, juga sistem pembayaran lintas-batas, sehingga melalui apa yang ditawarkan berhasil menarik perhatian investor global. Memasuki tahun 2019, Singapura berhasil memperkuat daya tariknya, sebagai pusat modal *Ventura* untuk *startup* teknologi di Asia Tenggara.<sup>93</sup> Pada fase ini, Singapura semakin menekankan perannya sebagai *hub e-commerce* regional, karena mampu mengintegrasikan kepentingan perusahaan global dengan pertumbuhan *startup* lokal yang berekspansi ke pasar Asia Tenggara. Berdasarkan laporan *Investment Monitor*,<sup>94</sup> sekitar seperempat dari total proyek FDI baru di Singapura pada 2021 berasal dari sektor *software* dan layanan TI, menunjukkan dominasi sektor digital dalam menarik investor global. Dari adanya investasi ini memberikan keuntungan bagi Singapura, baik dalam bentuk devisa, penyerapan tenaga kerja, serta

---

<sup>92</sup> Shandre Mugan Thangavelu, "Structural Changes and the Impact of FDI on Singapore's Manufacturing Activities," no. 478 (2023), <https://www.eria.org/uploads/media/discussion-papers/FY23/Structural-Changes-and-the-Impact-of-FDI-on-Singapore's-Manufacturing-Activities.pdf>.

<sup>93</sup> "Singapore Took 25% of US\$6b in SE Asia Tech Investments in 1st Half of 2019: Report | The Straits Times," accessed October 1, 2025, <https://www.straitstimes.com/business/economy/singapore-took-25-of-us6b-in-se-asia-tech-investments-in-1st-half-of-2019-report>

<sup>94</sup> "How Does Singapore Attract so Much FDI? Investment Monitor," accessed October 1, 2025, <https://www.investmentmonitor.ai/insights/how-does-singapore-punch-above-its-weight-when-it-comes-to-attracting-fdi/>

percepatan pembangunan infrastruktur digital seperti pusat data, *cloud computing*, juga jaringan *e-payment*.

Secara numerik, komitmen investasi Singapura menunjukkan tren yang konsisten tinggi. Pada tahun 2022, Economic Development Board (EDB) melaporkan bahwa nilai investasi *fixed-asset commitments* mencapai US\$22,5 miliar, sebuah rekor dalam dua dekade terakhir, lebih dari 66 %nya berasal dari sektor elektronik dan semikonduktor, khususnya proyek-proyek manufaktur chip dan komponen berteknologi tinggi.<sup>95</sup> Meskipun tidak secara langsung berhubungan dengan transaksi e-commerce, sektor ini memiliki hubungan erat dengan infrastruktur digital karena menyuplai perangkat keras bagi pusat data, server, dan perangkat konsumen yang menopang aktivitas perdagangan digital. Selain itu, investasi ini diproyeksikan menciptakan 17.113 lapangan kerja, dengan sebagian besar berada di kategori profesional dan teknis, yang relevan dalam mendukung pertumbuhan ekosistem teknologi.<sup>96</sup> Masuknya modal *Ventura* dan FDI juga memberikan keuntungan bagi pertumbuhan ekosistem *startup* digital yang lebih kuat, sehingga membantu memperkuat posisi Singapura sebagai “*Silicon valley of SoutheastAsia*”.<sup>97</sup> *Startup* di berbagai bidang semakin

---

<sup>95</sup> “Singapore Draws Record \$22.5b in Fixed Asset Investments in 2022 but Level Will Drop This Year: EDB | Singapore EDB,” accessed October 1, 2025, <https://www.edb.gov.sg/en/business-insights/insights/singapore-draws-record-22-5b-in-fixed-asset-investments-in-2022-but-level-will-drop-this-year-edb.html>

<sup>96</sup> “Singapore Draws Record \$22.5b in Fixed Asset Investments in 2022 but Level Will Drop This Year: EDB | The Straits Times,” accessed October 1, 2025, <https://www.straitstimes.com/business/economy/s-pore-draws-record-225b-in-fixed-asset-investments-in-2022-but-level-will-drop-this-year-edb>

<sup>97</sup> “What It Took to Build Singapore’s Own Silicon Valley | Singapore EDB,” accessed October 1, 2025, <https://www.edb.gov.sg/en/business-insights/insights/what-it-took-to-build-singapores-own-silicon-valley.html>

berkembang, dan memanfaatkan konektivitas regional yang dihasilkan dari berbagai perjanjian digital, sehingga *startup-startup* Singapura dapat menembus pasar Internasional, dan menciptakan reputasi global dan pertumbuhan ekonomi domestik.

Diplomasi ekonomi tidak hanya memberikan dampak eksternal, namun juga memperbesar pasar domestik *e-commerce*. Dengan jumlah pengguna *e-commerce* yang terus meningkat seiring dengan berkembangnya teknologi, pada tahun 2022 jumlah pengguna *e-commerce* mencapai 3,51 juta, dengan pangsa terbesar pembeli merupakan mereka yang berusia 55 hingga 64 tahun, sedangkan yang lebih muda hanya mencapai 13%.<sup>98</sup> Selain itu, nilai pendapatan *e-commerce* domestik juga terus meningkat sepanjang 2017-2023, adanya pertumbuhan ini, juga didorong oleh kemudahan pembayaran lintas-batas seperti kerja sama *QR Linkage* antara Singapura, Malaysia, dan Indonesia, yang memberikan kemudahan bagi konsumen dan juga pelaku usaha kecil di Singapura untuk memperluas akses pasarnya. Data resmi dari SingStat menunjukkan *e-commerce* Singapura tumbuh pesat, meskipun dengan dinamika berbeda antar sektor, yang dibagi menjadi tiga sektor yaitu *Total Service Sector*, sebagai indikator makro yang merepresentasikan seluruh aktivitas *e-commerce* Singapura. *Wholesale Trade*, mencerminkan arus perdagangan antar-

---

<sup>98</sup> “Singapore - ECommerce,” accessed October 1, 2025, <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/singapore-ecommerce>

perusahaan (B2B), juga *Retail Trade*, yang mencerminkan hubungan langsung dengan perilaku konsumsi masyarakat (B2C).<sup>99</sup>

**Tabel 2.1 Revenue E-Commerce Singapura Periode 2016-2023 (S\$ Juta)**

Tahun	Total Services Sector	Wholesale Trade	Retail Trade
2016*	173.321	123.118	1.813
2017	208.248	142.564	1.990
2018	246.338	166.369	2.608
2019	268.211	174.739	2.981
2020	268.399	168.622	5.183
2021	366.300	219.351	6.696
2022	409.453	243.306	7.138
2023	393.934	215.173	6.972

Data menunjukkan bahwa e-commerce Singapura tumbuh pesat pada 2017–2023, meski dengan dinamika berbeda antar sektor. *Total Services Sector* meningkat hampir dua kali lipat dari SGD 208.248 juta (2017) menjadi SGD 393.934 juta (2023), menegaskan peran penting e-commerce dalam ekonomi digital. *Wholesale Trade* menjadi kontributor terbesar, naik dari SGD 142.564 juta (2017) ke puncak SGD 243.306 juta (2022) sebelum turun ke SGD 215.173 juta (2023). Sektor ini dominan namun rentan terhadap fluktuasi perdagangan global dan rantai pasok internasional. Sebaliknya, *Retail Trade* meskipun nilainya lebih kecil, tumbuh jauh lebih cepat: dari SGD 1.990 juta (2017) menjadi SGD 6.972 juta (2023).<sup>100</sup> Lonjakan signifikan terjadi pada 2020, hampir dua kali lipat dibanding

<sup>99</sup> SINGSTAT (Singapore Department of Statistics), *E-Commerce Revenue By Industry Group In All Services Industries, Annual, 2025*, [https://data.gov.sg/datasets/d\\_fdc3b8dd24e1e8c5a6a285f50ac29876/view](https://data.gov.sg/datasets/d_fdc3b8dd24e1e8c5a6a285f50ac29876/view)

<sup>100</sup> Ibid.

2019, dipicu oleh percepatan adopsi digital, sistem pembayaran elektronik, dan meningkatnya kepercayaan konsumen. Secara keseluruhan, struktur *e-commerce* Singapura bersifat ganda: ditopang oleh *wholesale* yang berorientasi global dan *retail* yang merefleksikan transformasi konsumsi domestik. Kombinasi keduanya memperkuat posisi Singapura sebagai pusat perdagangan digital internasional sekaligus pasar domestik yang semakin terkoneksi secara digital.

Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa diplomasi ekonomi Singapura bukan satu-satunya faktor yang menjelaskan pertumbuhan pesat sektor digital dan *e-commerce*, namun diplomasi dapat berperan sebagai faktor penguat atau *enabler* bukan sebagai pemeran tunggal, yang mana melalui diplomasi menurunkan hambatan perdagangan, menciptakan kerangka kerja sama, termasuk juga dalam meningkatkan kepercayaan global. Hasil-hasil seperti peningkatan PDB, jumlah pengguna dan pendapatan *e-commerce*, serta masuknya investasi merupakan akumulasi dari diplomasi, kebijakan domestik, serta dinamika pasar global. Dengan kata lain, diplomasi ekonomi memberikan efek berlapis terhadap pondasi domestik yang sudah kuat, sehingga semakin mempercepat transformasi digital Singapura.