

SINGAPORE-AUSTRALIA DIGITAL ECONOMY AGREEMENT (SADEA) TAHUN 2020

Sagit Hartono Santoso dan Deria Anggraini

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama)

email: deriaanggraini21@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the form of implementation of the Singapore-Australia Digital Economy Agreement (SADEA) cooperation in 2020. The method used in this study is a qualitative method with a descriptive research type. The data collection technique used is a literature study in the form of official government websites, books, journal articles, research reports, and media articles. The theory used is techno-nationalism, which is a theory that approaches countries that carry out technology governance, implement it and influence the global market. The results of the study explain that the formation of cooperation between Singapore and Australia in improving the digital economy. Increasing the digital economy is carried out by creating an international environment that supports its development. Technological developments encourage countries to adopt sophisticated technology in their economic activities, conduct digital trade negotiations, and work together to create a series of regulations in the implementation process. By cooperating through SADEA, Singapore and Australia strive to create a digital economic environment that is safe, trusted by the community, and based on rules.

Keywords: SADEA, international cooperation, digital economy, techno-nationalism

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk implemementasi dari kerja sama Singapore-Australia Digital Economy Agreement (SADEA) pada tahun 2020. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah studi kepustakaan berupa situs pemerintah resmi, buku, artikel jurnal, laporan penelitian, dan artikel media. Teori yang digunakan adalah tekno-nasionalisme, yaitu teori yang melakukan pendekatan terhadap negara yang melakukan tata kelola teknologi, mengimplementasikannya dan mempengaruhi pasar global. Hasil penelitian menjelaskan bahwa terbentuknya kerja sama antara Singapura dengan Australia dalam meningkatkan perekonomian digital. Peningkatan ekonomi digital dilakukan dengan menciptakan lingkungan internasional yang mendukung dalam perkembangannya. Perkembangan teknologi mendorong negara untuk mengadopsi kecanggihan teknologi dalam aktivitas ekonominya, melakukan negosiasi perdagangan digital, dan bekerja sama untuk menciptakan serangkaian peraturan dalam proses implementasinya. Dengan melakukan kerja sama melalui SADEA, Singapura dan Australia berupaya mewujudkan lingkungan ekonomi digital yang bersifat aman, dipercayai masyarakat, dan berbasis pada aturan.

Kata Kunci: SADEA, kerja sama internasional, ekonomi digital, tekno-nasionalisme

PENDAHULUAN

Ekonomi digital merupakan kegiatan ekonomi yang berdasarkan penggunaan teknologi untuk menciptakan, memasarkan, serta mengonsumsi suatu produk untuk menghasilkan keuntungan. Ekonomi digital

hadir dengan memenuhi kebutuhan dan peluang bagi para pelaku ekonomi untuk melaksanakan tugasnya dengan lebih baik dan cepat, dibandingkan dengan periode di mana ekonomi digital belum muncul (Nguyen, 2023). Pemanfaatan teknologi

dapat dijelaskan melalui teori tekno-nasionalisme. Teori ini dapat menggambarkan bagaimana negara melakukan pendekatan terhadap tata kelola teknologi, penggunaannya, serta pengaruhnya di pasar global (Lutkevich, 2023). Teknologi suatu negara dinilai dapat menentukan faktor kekuatan ekonomi negara tersebut. Hal ini disebabkan karena teknologi disebut sebagai sumber daya esensial untuk meningkatkan produktivitas industri sebuah negara. Tekno-nasionalisme mempercayai bahwa pemerintahan nasional dapat merevisi struktur industri domestik dan global yang dapat meraih kesejahteraan nasional. Negara yang memiliki perkembangan teknologi yang signifikan selalu mendapatkan peluang pekerjaan dan pendapatan tertinggi (Li, 1994). Selain dapat berkontribusi pada kekuatan ekonomi negara, kemajuan teknologi dapat juga berkontribusi pada kekuatan militer, yang menjadikan negara dapat meraih kemenangan besar.

Negara-negara sedang terlibat dengan perkembangan teknologi dalam beberapa tahun terakhir. Teknologi yang memiliki sifat transformatif menjadi alat bagi negara-negara untuk bersaing, karena terdapat gagasan bahwa kemampuan teknologi berdampak pada keamanan nasional. Asumsi yang terdapat pada tekno-nasionalisme adalah studi teknologi didasarkan pada suatu negara. Negara merupakan unit yang memiliki kemampuan dan biaya yang diperlukan untuk melakukan inovasi, penelitian, pengembangan, penyebaran teknologi (Edgerton, 2007). Sehingga, negara dapat dikatakan sukses jika mereka dapat secara baik melakukan hal-hal tersebut. Melihat besarnya peluang keuntungan yang dapat dicapai oleh ekonomi digital, banyak negara yang mulai gencar mengembangkan perekonomian negara melalui jalinan kerja sama ekonomi dengan melibatkan teknologi digital, seperti Australia dan Singapura. Keduanya terlibat dalam kerja sama *Singapore-Australia Digital Economy*

Agreement (SADEA) yang mulai diberlakukan pada 8 Desember 2020.

SADEA merupakan program kedua *Digital Economy Agreement* (DEA) asal Singapura, yang merupakan perjanjian perdagangan digital antara dua negara atau lebih. DEA diharapkan dapat mengembangkan kerangka kerja sama dalam mendorong dan mendukung bisnis yang terlibat dalam perdagangan digital dan elektronik. Australia yang berkeinginan dalam mengembangkan perekonomian digital serta Singapura yang menjadi pusat inovasi teknologi, membuat kedua negara sepakat untuk mengembangkan kerja ekonomi digital. Sebelum hadirnya SADEA, kedua negara telah menghasilkan perjanjian perdagangan melalui *Singapore-Australia Free Trade Agreement* (SAFTA) pada tahun 2003. SAFTA merupakan pilar utama hubungan perekonomian Australia dengan Singapura. Kebijakan ekonomi digital dalam SAFTA dinilai sebagai penghambat karena peraturannya yang kurang modern dan luas. Sehingga lahirnya SADEA menjadi terobosan baru dalam menghasilkan tolak ukur global baru bagi peraturan-peraturan ekonomi digital dengan mengurangi hambatan yang ada. Perjanjian SADEA saat ini mencakup sembilan *Memorandum of Understanding* (MoU), yaitu; 1) *Data Innovation* (Inovasi Data); 2) *Artificial Intelligence* (AI) atau Kecerdasan Buatan; 3) *Trade Facilitation* (Fasilitas Perdagangan); 4) *Electronic Invoicing* (E-invoicing) atau Tagihan Elektronik; 5) *Electronic Certification* (eCert) atau Sertifikat Elektronik; 6) *Personal Data Protection* (Perlindungan Data Pribadi); 7) *Digital Identity* (Identitas Digital); 8) *Financial Technology* (FinTech) atau Teknologi Keuangan; dan 9) *Unsolicited Communications* (Komunikasi Yang Tidak Diinginkan).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam membahas *Singapore-Australia Digital Economy Agreement* (SADEA) Tahun 2020 adalah metode kualitatif deskriptif. Kualitatif deskriptif merupakan metode penelitian yang mengkaji penelitian dengan mengumpulkan data-data dalam bentuk kata-kata (Moleong, 2005). Metode penelitian ini mencakup semua data untuk kemudian dianalisis melalui perbandingan dengan kenyataan yang ada. Hasil perbandingan tersebut untuk memecahkan masalah yang akhirnya dapat disimpulkan sebagai hasil akhir yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

PEMBAHASAN

Hubungan bilateral antara Singapura dan Australia dapat digambarkan sebagai mitra alami di mana kepentingan masing-masing negara sangat saling melengkapi (Priyandita, 2022). Hubungan bilateral keduanya dapat ditelusuri ke belakang pada tahun kemerdekaan Singapura. Tepat pada tanggal 18 Agustus 1965, Australia menjadi negara pertama yang menjalin hubungan diplomatik dengan Singapura setelah mengakui kemerdekaan Singapura. Hubungan bilateral khusus dalam sektor ekonomi untuk kedua negara pertama kalinya ditandatangani pada tahun 2003 melalui pembentukan SAFTA. Kehadiran SAFTA menawarkan peluang yang lebih besar dalam barang dan jasa bagi eksportir Australia, memperkuat hubungan perdagangan dan investasi, menghilangkan hambatan tarif, dan memberikan input yang lebih murah untuk dunia bisnis. Selanjutnya, pada tanggal 29 Juni 2015, terbentuklah *Comprehensive Strategic Partnership* (CSP) yang menandai 50 tahun hubungan diplomatik kedua negara. CSP hadir untuk memperdalam sektor kerja sama yang telah ada dan juga menciptakan sektor kerja sama yang baru. CSP ingin

mencakup seluruh hubungan bilateral dan mencapai tingkat integrasi serta kerja sama baru di sektor ekonomi, kebijakan luar negeri, pertahanan, keamanan, dan hubungan antar masyarakat. Seiring berjalannya waktu, dikarenakan kedua negara ingin memperdalam kerja sama dan konsultasi dalam isu regional dan global, maka keduanya saat ini aktif sebagai anggota *ASEAN-Australia-New Zealand Free Trade Area* (AANZFTA), *Regional Comprehensive Economic Partnership* (RCEP), dan *Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership* (CPTPP). Dan pada akhirnya, hubungan kerja sama kedua negara dalam sektor ekonomi digital terbentuk melalui SADEA pada tahun 2020.

Sejak diberlakukannya SAFTA sebagai pilar hubungan ekonomi kedua negara, telah terjadi beberapa kali amandemen dalam dokumen perjanjian resmi. Amandemen dilakukan untuk lebih menyempurnakan peraturan yang sebelumnya telah terjaln. Dan hal tersebut dilakukan oleh SADEA, yang melakukan amandemen perjanjian SAFTA melalui bab Ekonomi Digital yang sebelumnya diberi nama *Electronic Commerce*. Pembaruan bab ke-14 dengan nama Ekonomi Digital memberikan aturan perdagangan modern yang dapat membantu dunia bisnis dan konsumen untuk lebih terlibat sehingga mendapatkan manfaat dari adanya ekonomi digital tersebut (*Australian Government Department of Foreign Affairs and Trade*, n.d.). Dari yang awalnya bab 14 memiliki 10 artikel, kemudian dikembangkan menjadi memiliki 38 artikel. Perbaruan tersebut mencakup hal-hal yang sebelumnya tidak tercantum pada bab 14 versi awal. Versi terbaru memiliki artikel yang di antaranya membahas peningkatan kapasitas digital, peran UKM signifikan dalam dunia digital keterlibatan pemangku kepentingan, kerja sama FinTech, mengadopsi teknologi AI, identitas digital, inovasi data, hingga produsen yang harus memfasilitasi konsumen

untuk bisa menolak pesan-pesan komersial yang tidak diinginkan.

Peran SADEA sebagai bentuk terobosan baru dalam tolak ukur global bagi peraturan-peraturan ekonomi digital diimplementasikan melalui 9 MoU, dengan rincian sebagai berikut:

1. MoU Sektor Inovasi Data

Dalam penerapan MoU Inovasi Data, pihak Australia diwakili oleh Departemen Perindustrian, Sains, Energi dan Sumber Daya, sedangkan Singapura diwakili oleh *Infocomm Media Development Authority* (IMDA). Transformasi digital dapat dikatakan berhasil jika berorientasi pada nilai dan proses, serta berbasis data (Kirchmer, 2021). Peningkatan nilai tambah dicapai melalui pendekatan berbasis data, menginformasikan kerangka kerja yang diperlukan di saat ini dan di masa depan. (Kirchmer, 2021). Di Singapura, data merupakan aset signifikan yang dapat mendorong inovasi dan mentransformasi bisnis nasional (*Smart Nation Singapore*, 2023). Singapura memiliki program inovasi data yang diberi nama *Data Innovation Program Office* (DIPO) untuk memfasilitasi berjalannya program kolaborasi data atau *Data Collaboratives Programme* (DCP). IMDA telah membentuk DCP yang mencakup kerangka kerja berbagi data secara aman. Sedangkan Australia memiliki visi Australia 2030: Kesejahteraan melalui Inovasi. Visi yang didasarkan pada inovasi yang mengubah kehidupan masyarakat menjadi lebih baik. Visi ini akan mendorong pemerintah untuk memaksimalkan sistem inovasi (*Commonwealth of Australia*, 2017). Dengan demikian, inovasi data menjadi hal penting bagi kedua negara untuk mendorong transformasi digital ke arah yang lebih baik. Ruang lingkup kerja MoU Inovasi Data meliputi:

A. Inovasi Data

- Mendorong arus data lintas negara dan inovasi-inovasi berbasis data untuk menghasilkan lingkungan ekonomi digital yang kondusif

- Mengidentifikasi dan mengeksplorasi proyek-proyek aliran data lintas negara untuk

- Bertukar informasi mengenai inovasi data, meliputi kerangka kerja dan panduan berbagi data

- Bertukar informasi mengenai pemindahan dan berbagi data, mengutamakan privasi data, dan lain sebagainya

B. Inovasi Teknologi

- Bertukar informasi terkait kerangka kerja dan prinsip dalam pengembangan solusi digital seperti mengembangkan model digital twin, platform data terbuka, dan analitik prediktif

- Bekerja sama dengan penyedia teknologi dalam menerapkan solusi digital seperti *Internet of Things*, AI, dan teknologi imersif

2. Mou Sektor AI

MoU sektor AI diwakili oleh Departemen Perindustrian, Sains, Energi dan Sumber Daya asal Australia serta IMDA dan *Smart Nation and Digital Government Office* (SNDGO) dari Singapura. AI meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mengatasi masalah-masalah sosial. (Goode et al., 2023). Singapura berkomitmen untuk memperkuat perannya sebagai pusat global teknologi AI dengan meluncurkan Strategi AI Nasional. Singapura memiliki target sebagai pemimpin dalam mengembangkan dan menerapkan solusi AI yang terukur dan berdampak pada sektor-sektor dunia bisnis (*Smart Nation Singapore*, 2023). Sedangkan Australia menjadikan AI sebagai teknologi digital yang signifikan dalam kepentingan nasional (*Department of Industry, Science and Resources*, n.d). Pada tahun 2019, Australia mengeluarkan Peta Jalan AI (AI Roadmap) untuk meningkatkan produktivitas berbagai

industri di Australia. Dalam *AI Roadmap*, dijelaskan bahwa pemanfaatan teknologi AI dapat dimaksimalkan dengan cara membangun lingkungan yang mendukung dalam implementasi dan perkembangan AI (CSIRO Data61, 2019). Kepentingan yang sama antara Singapura dan Australia dalam mendukung perkembangan AI kemudian juga diterapkan melalui kerja sama SADEA. Area kerja sama yang difokuskan adalah sebagai berikut:

A. Pengembangan dan Penerapan AI

- Bekerja sama dengan lembaga-lembaga nasional dalam penelitian dan pengembangan AI
- Menggali cara-cara yang dibutuhkan dalam mengintegrasikan lingkungan AI
- Menggali langkah-langkah dalam mengimplementasikan dan menyebarkan teknologi AI
- Mengeksplorasi peluang-peluang berbagi data

B. Tenaga Kerja AI

- Berbagi pemahaman penelitian dan dampak otomatisasi AI pada dunia ketenagakerjaan
- Berbagi penelitian, kebijakan, dan strategi untuk memahami keahlian tenaga kerja yang diperlukan untuk mendukung penggunaan AI
- Berbagi kebijakan dan proyek-proyek kerja sama dalam mendukung terciptanya teknologi AI
- Berbagi strategi dalam peningkatan keahlian AI yang berperan dalam penelitian, rekayasa, pengembangan, penerapan program pelatihan dan sertifikasinya, pengelolaan data, dan etika pengumpulan data

C. Tata Kelola AI

- Berbagi pengalaman dan pemahaman program-program AI untuk menciptakan komunitas yang dapat menerima AI

- Mengidentifikasi peraturan-peraturan yang menghambat penggunaan AI, dan kemudian mengatur tata kelola dan kerangka peraturannya

3. MoU Sektor Fasilitas Perdagangan

Fasilitas perdagangan memiliki perwakilan agensi, yaitu Departemen Dalam Negeri Pemerintah Australia serta Pasukan Perbatasan Australia atau *Australian Border Force* (ABF) dan IMDA serta Bea Cukai Singapura. Pada tanggal 27 November 2014, Dewan Umum *World Trade Organization* (WTO) melakukan Protokol Amandemen dengan memasukkan Perjanjian Fasilitasi Perdagangan atau *Trade Facilitation Agreement* (TFA) ke dalam Lampiran 1A (Annex 1A). Untuk mempermudah dan mempercepat pergerakan barang lintas batas, TFA berusaha menyederhanakan proses ekspor dan impor (WTO, n.d). Hal tersebut meliputi peraturan bea cukai serta perbatasan, persyaratan dokumen, proses administrasi, dan persyaratan lisensi dan transit barang (*Department of Foreign Affairs and Trade*, n.d). Sebagai anggota WTO, Singapura dan Australia memiliki peran dalam mendukung keberhasilan TFA. Dan MoU Fasilitasi Perdagangan merupakan perjanjian yang selaras dengan peran Singapura dan Australia di WTO. Dalam sektor Fasilitas Perdagangan, dengan area kolaborasi sebagai berikut:

A. Kerja Sama Teknologi

- Mengembangkan standar fasilitas perdagangan dalam level kerja sama bilateral dan organisasi internasional
- Kerja sama teknis dalam menjamin keaslian dokumen-dokumen perdagangan yang tidak dapat dimanipulasi
- Mendirikan proyek-proyek terkait berbagi dokumen administrasi perdagangan
- Kerja sama teknis untuk mendukung platform verifikasi data *Inter-Governmental Ledger* dalam memastikan keaslian dokumen

perdagangan agar menghindari kesalahan manusia dan penipuan

B. Konektivitas Satu Jendela (*Single Window Connectivity*) antara ABF dan Bea Cukai Singapura

- Mendirikan proyek untuk mengeksplorasi bagaimana *Single Window Connectivity* dapat memfasilitasi pertukaran data elektronik dari bea cukai dengan tujuan mencapai ketertiban dan kelancaran arus barang
- Mengembangkan koordinasi antar pihak dalam program *Authorized Economic Operator* (AEO) yang terlibat dalam pergerakan barang internasional

4. MoU Sektor E-invoicing

MoU sektor e-invoicing yang memiliki perwakilan dari pihak Australia, yaitu Jawatan Pajak Australia atau *Australia Taxation Office* (ATO) dan dari pihak Singapura, yaitu IMDA. *E-invoicing* merupakan proses pembuatan faktur secara elektronik karena dinilai sebagai solusi untuk menghapus hambatan dari proses pembuatan faktur kertas (The Euro Banking Association, 2008). Australia telah mengadopsi kerangka kerja Peppol sebagai standar penggunaan e-invoicing dan memilih ATO sebagai otoritas yang berwenang (Australian Taxation Office, 2022). IMDA juga menerapkan jaringan e-invoicing nasional pada tahun 2019 untuk meningkatkan efisiensi bisnis (IMDA, n.d). Jaringan tersebut diberi nama InvoiceNow, yang memungkinkan bisnis Singapura untuk menghemat biaya, membantu proses pembayaran lebih cepat, dan ramah lingkungan karena tidak menggunakan kertas. Sama seperti Australia, *e-invoicing* nasional Singapura yang dibangun didasarkan pada kerangka kerja Peppol.

Peppol merupakan proyek skala besar yang didirikan pada tahun 2019 oleh Komisi Eropa (Peppol, n.d). Peppol mengintegrasikan jaringan perdagangan

bisnis ke pemerintah (B2G) dan bisnis ke bisnis (B2B) dengan menghilangkan hambatan perdagangan elektronik. Bisnis mana pun dapat mengirim dan menerima dokumen bisnis di seluruh jaringan Peppol melalui penyedia layanan peppol yang telah terakreditasi (Peppol, n.d). MoU *e-invoicing* selaras dengan persamaan kepentingan dalam mengadopsi kerangka kerja Peppol sebagai standar *e-invoicing*. Dalam sektor ini, area kolaborasi yang dilakukan adalah memfasilitasi pertukaran informasi terkait dengan pengiriman dokumen-dokumen bisnis secara elektronik, termasuk tagihan perdagangan. Hal ini dilakukan dengan cara melakukan pelatihan pemetaan untuk dapat menentukan sejauh mana kebijakan, praktik, dan prosedur penagihan yang relevan, serta mempromosikan standar tagihan elektronik melalui penggunaannya dalam bisnis lintas negara.

5. MoU Sektor eCert

MoU eCert dalam komoditas pertanian, dengan aktor Departemen Pertanian, Air dan Lingkungan Australia dan SFA serta Nparks. Sektor agrikultur merupakan sektor yang signifikan dalam perekonomian Australia (Department of Foreign Affairs and Trade, n.d). Perannya sebagai eksportir agrikultur yang signifikan secara global juga tidak kalah penting. Salah satu negara yang menikmati produk agrikultur Australia adalah Singapura. Singapura menjadi negara yang memiliki produksi pertanian yang tidak banyak, sehingga sangat bergantung pada produk pangan luar (International Trade Administration, 2022). Menurut World Integrated Trade Solution, pada tahun 2019 sendiri Singapura melakukan impor dari Australia sebesar 5,46% produk hewani, 3,73% produk makanan dan 3,12% buah-buahan. Hadirnya SADEA mengharuskan kedua negara untuk menerapkan pertukaran sistem eCert. Dengan menggunakan eCert, kegiatan ekspor dan impor akan menjadi lebih

mudah karena sertifikasi tidak lagi memerlukan kertas. Australia dan Singapura telah berkomitmen untuk menguntungkan industri agrikultur (Department of Agriculture, Fisheries and Forestry, 2023). Wakil Sekretaris Departemen Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, yaitu Nicola Hinder mengatakan bahwa penggunaan eCert memudahkan pertukaran informasi antara lembaga pemerintah luar negeri dengan waktu yang singkat. Dengan demikian, proses pemberian perizinan menjadi cepat dan produsen dapat segera memasarkan produknya. MoU eCert memiliki area implementasi kerja sama dengan rincian sebagai berikut:

- A. Pengembangan dan penerapan pertukaran sistem eCert untuk produk agrikultur yang diperdagangkan antar negara. Program ini awalnya untuk perdagangan produk daging dan tumbuhan. Namun, keduanya saat ini sedang berupaya untuk turut serta memasukkan produk hewan hidup.
- B. Mempromosikan pertukaran teknis eCert antar para otoritas kedua negara, meliputi saat terjadinya inspeksi di tempat
- C. Penggunaan eCert untuk mewujudkan sertifikat tanpa kertas oleh para pihak yang terlibat
- D. Para pihak akan berusaha mengimplementasikan eCert dalam kegiatan ekspor dan impor, dan berusaha untuk memperluas jangkauan produk yang akan menggunakan eCert
- E. Mempromosikan aktivitas penggunaan eCert untuk produk-produk agrikultur antara Australia dan Singapura
- F. Bertukar informasi dan mendiskusikan kesamaan kepentingan yang berkaitan dengan eCert, termasuk inovasi-inovasi teknologi dalam proses sertifikasi
- G. Bersedia untuk bekerja sama terkait eCert dalam forum multilateral dan internasional

6. MoU Sektor Perlindungan Data Pribadi

Mou keenam yang merupakan dalam sektor Perlindungan Data Pribadi diwakili oleh *The Office of the Australian Information Commission* (OAIC) dan *Personal Data Protection Commission of the Republic of Singapore* (PDPC). Dalam MoU Perlindungan Data Pribadi, Australia dan Singapura sama-sama menggunakan sistem CBPR yang dikeluarkan APEC. CBPR yang didirikan tahun 2011 merupakan sertifikasi privasi data yang dapat diikuti untuk menunjukkan kepatuhan terhadap perlindungan privasi data (APEC, 2023). Kemudian, sistem CBPR dilanjutkan menjadi Forum CBPR Global sehingga yang bukan anggota APEC tetap dapat berpartisipasi. Australia bergabung pada Forum CBPR Global yang bertujuan memfasilitasi aliran data lintas batas dengan baik. Hal tersebut dilakukan dengan membentuk sistem sertifikasi untuk membantu perusahaan menunjukkan kepatuhannya terhadap standar privasi data yang diakui dalam level internasional. Australia mempercayai bahwa menjaga perekonomian global merupakan hal penting untuk kesejahteraan Australia (Attorney-General's Department, 2022). Sehingga dukungan dalam mengembangkan lingkungan untuk perdagangan digital dilakukan oleh Australia, termasuk memfasilitasi aliran data lintas batas yang aman.

Dalam pembentukan CBPR, Singapura menyambut hal tersebut dengan baik dan bergabung menjadi anggota pendiri (IMDA, 2022). Singapura telah memberlakukan undang-undang perlindungan data seiring dengan meningkatnya dunia digital. Kemudian, Forum CBPR Global memungkinkan bisnis untuk mematuhi peraturan privasi data sehingga aliran data dapat terjaga secara aman. Hal tersebut menjadi alasan Singapura bergabung dengan CBPR untuk menentukan

standar perlindungan data lintas batas (IMDA, 2022). Dan Singapura akan bekerja sama dengan mitra-mitranya terkait dengan sistem CBPR. Hal ini menunjukkan bahwa MoU Perlindungan Data Pribadi selaras dengan kepentingan kedua negara anggota APEC tersebut dalam menegakkan standar perlindungan privasi. MoU sektor Perlindungan Data Pribadi memiliki ruang lingkup kerja sama sebagai berikut:

A. Saling berbagi pengalaman dan metode terbaik yang telah terbukti dalam praktiknya terkait dengan perlindungan data. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pertukaran petugas dalam jangka waktu tertentu

B. Ikut andil secara aktif dalam mengembangkan kompetensi para petugas dalam perlindungan data

C. Otoritas masing-masing negara melakukan pertukaran informasi yang dapat membantu penyelidikan yang berlangsung terkait adanya indikasi pelanggaran perlindungan data. Pertukaran informasi tentunya tidak termasuk data pribadi

D. Kedua pihak saling membantu berjalannya penyelidikan di yurisdiksi masing-masing negara dalam kasus pelanggaran undang-undang perlindungan data

E. Melakukan koordinasi dan saling membantu penyelidikan, baik yang dilakukan secara paralel maupun secara kolaboratif terhadap pelanggaran keamanan data pribadi

F. Berpartisipasi dan mempromosikan kerja sama APEC dengan sistem CBPR untuk meningkatkan pemahaman dan mendorong penggunaan CBPR di lebih banyak industri

G. Berbagi informasi dan pengalaman terkait perkembangan dan penerapan kerangka DPTM

7. **Mou Sektor Identitas Digital**

MoU ketujuh pada sektor Identitas Digital yang diwakilkan oleh DTA dari pihak Australia dan SNDGO dari pihak Singapura. Australia memiliki visi untuk memanfaatkan teknologi dalam menghasilkan kebijakan yang tanggap dan memberikan pelayanan yang lebih optimal (Digital Transformation Agency, n.d). Visi tersebut diberi nama Visi 2025 (Vision 2025) di mana Australia bertekad untuk menjadi salah satu negara dengan digital teratas di dunia yang memberikan manfaat pada warganya. Pemerintah Australia menginginkan komunitas yang menggunakan identitas digital dalam kehidupan sehari-hari untuk mengakses layanan pemerintah dan juga swasta. Dalam mengakses layanan digital pemerintah, Australia menyadari hambatan masyarakat yang harus berulang kali melakukan verifikasi identitas digital mereka (Digital Transformation Agency, n.d). Sehingga hal ini memicu kebutuhan memiliki lebih dari satu akun untuk dapat mengakses lebih dari satu layanan pemerintah. Oleh karenanya, Australia mengembangkan sistem identitas digital yang lebih mudah dan aman, di mana individu dapat menggunakan satu identitas digital untuk berbagai layanan pemerintah. Dan jika individu melakukan revisi identitas digitalnya, individu hanya perlu memberi izin satu kali dan pemerintah akan memperbarui data individu di seluruh platform pemerintahan (Digital Transformation Agency, 2018).

Contoh kasus mengakses layanan pemerintah adalah di mana pelaku bisnis membutuhkan pemahaman mengenai peraturan dan proses yang diperlukan untuk melakukan ekspansi. Pemerintah menawarkan nasihat menjalankan bisnis secara gratis dan online bagi masyarakat (Digital Transformation Agency, 2018). Segala data relevan yang diperlukan dalam melakukan ekspansi bisnis akan dikembangkan dalam satu platform dengan satu identitas digital, sehingga memudahkan pelaku bisnis dalam menyerap informasi.

Adapun contoh layanan swasta adalah saat individu dapat mentransfer uang dalam jumlah besar dengan membuktikan identitas digitalnya, sehingga tidak perlu lagi melakukannya secara langsung. Pemerintah menciptakan persyaratan bagi penyedia layanan identitas digital untuk memastikan mereka memenuhi standar keamanan dan menghindari penipuan (Australia's Digital ID System, n.d). Oleh karenanya, Australia menerbitkan rancangan undang-undang untuk mengembangkan kerangka kerja penggunaan identitas digital dan memperkuat proses akreditasi dalam sektor swasta dan pemerintah (Lim, 2023). Di sisi lain, Singapura memiliki gagasan NDI yang memberikan platform aman bagi masyarakat untuk bertransaksi dengan layanan pemerintah dan swasta (Smart Nation Singapore, n.d). Sama seperti Australia, NDI juga meminimalisir keharusan individu dalam berulang kali melakukan verifikasi identitasnya saat mengakses layanan pemerintah. Pada tahun 2003, Singapura telah meluncurkan aplikasi Singpass yang membantu pengguna mengakses layanan pemerintah dan juga memudahkan bisnis untuk ekspansi ke luar negeri. Melalui Singpass, masyarakat dapat memberparui polis asuransi mereka hingga menandatangani dokumen secara online. Singpass juga memungkinkan bisnis luar negeri untuk bertransaksi dengan bisnis Singapura, sehingga terjadinya transaksi lintas batas (Singpass, n.d). Hal tersebut dikarenakan Singpass telah memperluas layanannya untuk melakukan transaksi dan aliran data internasional secara aman (Govtech Singapore, n.d).

Melalui MoU Identitas Digital pada SADEA, Australia dapat belajar dengan Singapura yang telah berhasil memberikan platform bagi warganya dalam memberikan layanan pemerintah dan swasta. Dengan demikian, Australia dapat mewujudkan Vision 2025 dengan bantuan Singapura tersebut. Sedangkan Singapura dapat

memudahkan bisnis nasionalnya dalam mengakses pasar Australia dan bahkan melakukan ekspansi ke Australia, mengingat Singpass telah menyediakan layanan transaksi dan aliran data secara internasional. MoU Identitas Digital memiliki ruang lingkup kolaborasi sebagai berikut:

A. Membuat kerangka hukum dan serangkaian peraturan untuk mendukung identitas digital yang meliputi status keaslian tanda tangan elektronik, undang-undang pertanggungjawaban, akreditasi pengurus identitas digital, penyimpanan data dan privasi data

B. Menerapkan standar teknis dalam penerapan identitas digital yang meliputi membangun model konseptual agar masing-masing sistem dapat mengenal identitas digital dari masing-masing negara, melakukan spesifikasi identitas, persyaratan keamanan dan pemantauan serta kosa kata dan rancangan yang digunakan dalam elemen data

C. Membuat dan mengimplementasikan kebijakan yang meliputi tanggung jawab, ekspektasi, dan proses berjalannya bisnis, ruang lingkup serta tata kelola identitas digital, peraturan-peraturan yang didokumentasikan dengan baik, dan persyaratan pembuatan laporan

D. Menggunakan identitas digital untuk konsumen dan produsen dengan tujuan mendukung dan mempromosikan transaksi digital

8. MoU Sektor FinTech

MoU pada sektor FinTech memiliki representasi Kementerian Keuangan Australia dan Otoritas Moneter Singapura. Australia dan Singapura menganggap pentingnya membangun kawasan Indo-Pasifik yang terbuka, inklusif, patuh terhadap aturan, mengembangkan perdagangan dan pasar bebas sambil tetap menghormati hak-hak masing-masing negara (Minister for

Trade, Tourism and Investment, 2021). Kedua negara berkomitmen untuk mendorong stabilitas regional dan kepatuhan terhadap hukum internasional. Kedua negara juga merupakan pemimpin dalam industri FinTech dan konsisten berada di peringkat 10 besar dalam FinTech global (Australia Trade and Investment Commission, 2023). Menurut Komisaris Senior Perdagangan dan Investasi Australia, Stephen Skulley, ekosistem FinTech di Singapura dan Australia bersifat dinamis dan modern, sehingga memiliki peran yang signifikan dalam mendorong ekspansi internasional FinTech di kedua negara (Singapore Fintech Association, 2023). Keduanya memiliki lingkungan FinTech yang kuat sehingga mendorong kebijakan yang inovatif dan menjaga keamanan pasar. Industri FinTech Australia memiliki nilai sebesar USD 2,78 miliar pada tahun 2021 (ACAMS Today, 2023). Banyak FinTech yang berbasis di Singapura berusaha untuk melakukan ekspansi ke Australia (Australia Trade and Investment Commission, 2023). Menurut Presiden Asosiasi FinTech Singapura atau *Singapore FinTech Association*, industri FinTech Singapore menawarkan potensi yang menjanjikan atas kehadirannya di kawasan Asia-Pasifik, meliputi Australia (Australia Trade and Investment Commission, 2023). Menurutnya, keduanya memiliki kesamaan visi dalam mempererat kerja sama dan mendorong inovasi FinTech. Dengan demikian, kehadiran SADEA dengan MoU dalam FinTech membuka peluang kedua negara untuk mewujudkan perkembangan industri di kawasan Indo-Pasifik dan juga untuk mempererat kerja sama bilateral dengan melakukan ekspansi FinTech antar kedua negara.

1. Berpartisipasi dalam diskusi kepentingan bersama dalam ekspansi FinTech, meliputi perkembangannya di pasar, standar regulasi dalam jasa keuangan, tantangan yang dihadapi perusahaan FinTech, dan berbagi data yang relevan

2. Terbuka akan proyek-proyek inovasi bersama untuk lebih meningkatkan kerja sama level bilateral dan multilateral

3. Mempromosikan berbagi data lintas negara dengan melakukan kerja sama dengan perusahaan FinTech untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam berbagi dan menyimpan data

4. Mengajak kolaborasi pada forum multilateral pada sektor-sektor yang menjadi kepentingan global; pembayaran lintas batas, identitas digital, arus data lintas negara, serta penerapan FinTech pada industri

9. Mou Sektor Komunikasi yang Tidak Diinginkan

MoU sektor Komunikasi yang tidak diinginkan dengan perwakilan Otoritas Komunikasi dan Media Australia serta IMDA dari sisi Singapura. Komunikasi yang tidak diinginkan merujuk pada email atau pesan dan telepon seluler yang mengiklankan produk dan layanannya ke individu tanpa meminta persetujuan mereka sebelumnya (IMDA, 2023). Menurut survei YouGov, warga Singapura menerima komunikasi penipuan setiap hari (14%), setiap minggu (48%), setiap bulan (19%), beberapa bulan sekali (10%), dan lebih dari beberapa bulan sekali (3%). Sedangkan menurut penelitian ACMA, 98% masyarakat Australia menerima komunikasi yang tidak diinginkan dalam bentuk telepon (97%), email (87%) dan pesan singkat (81%). Penipuan menjadi jenis komunikasi yang tidak diinginkan yang paling banyak ditemui (92%), kemudian disusul oleh pemasaran bisnis (87%), nomor yang dikenal (87%) dan nomor yang tidak dikenal (77%). Hal ini tentunya menumbuhkan keresahan bagi warga Australia yang merasa tidak memiliki kendali akan hal tersebut. Sekitar 72% warga ingin mengontrol komunikasi yang akan mereka terima.

MoU Komunikasi yang Tidak Diinginkan pada SADEA merupakan kerja

sama untuk mengatasi gangguan ini dengan berbagi informasi dan bantuan dalam melakukan penyelidikan (Channel News Asia, 2022). MoU ditandatangani oleh CEO IMDA Lew Cheun Hong dan ketua ACMA Nerida O'Loughlin. Hong mengatakan bahwa MoU ini merupakan tindakan penting dalam mengatasi kerugian yang disebabkan penipuan. Dan O'Loughlin menyatakan bahwa hampir seluruh warga Australia mengalami gangguan komunikasi yang tidak diinginkan. Keduanya memiliki keresahan yang sama dan menyadari bahwa permasalahan ini dialami oleh rekan-rekan internasional, sehingga MoU dibuat untuk menindak lanjuti isu komunikasi-komunikasi yang tidak diinginkan, terutama yang berhubungan dengan lintas batas. Komunikasi yang tidak diinginkan merupakan isu global di mana penipu terus memburu mangsanya. Pentingnya pendekatan global yang terkoordinasi dalam mengatasi tantangan ini disadari oleh Singapura dan Australia (Channel News Asia, 2022). MoU Komunikasi yang Tidak Diinginkan memiliki area kerja sama sebagai berikut:

1. Memberi bantuan investigasi terhadap penegak hukum mengenai pelanggaran atau aduan mengenai penipuan dan spam
2. Memfasilitasi pertukaran ilmu dan keahlian terkait program pelatihan dan pertukaran staff
3. Memberikan informasi yang dinilai relevan untuk membantu berjalannya penegakan hukum
4. Mengoordinasi penegak hukum terhadap pelanggaran lintas batas
5. Berinovasi dan mempromosikan solusi teknis terkait dengan komunikasi yang tidak diinginkan
6. Mengikuti pertemuan berkala untuk membahas keberlangsungan kerja sama dan juga peluang kerja sama di masa depan

7. Bekerja sama dalam mengembangkan pendekatan strategis dan pemahaman yurisdiksi untuk mengatasi isu peraturan dan perlindungan konsumen

Dari seluruh ruang lingkup kerja sama pada sembilan MoU yang telah dijelaskan di atas, kedua belah pihak tetap terbuka untuk melakukan kerja sama dalam area lain yang dapat ditentukan di masa yang akan datang.

KESIMPULAN

Hadirnya SADEA menetapkan kerangka kerja sama dalam membentuk peraturan yang dapat mendukung berjalannya ekonomi digital. Sebelum hadirnya SADEA, hubungan perekonomian kedua negara didasarkan pada kerja sama FTA, yaitu SAFTA yang terbentuk pada tahun 2003. SADEA menjadi bentuk peningkatan kerja sama SAFTA dan terobosan baru dalam tolak ukur global bagi peraturan-peraturan ekonomi digital. Dengan demikian, SADEA tercipta dengan mengamandemen bab SAFTA dan juga memperjelas ruang lingkup kerja sama ekonomi digital. Persamaan keinginan kedua negara dalam menciptakan lingkungan digital yang mendukung membuat keduanya membawa hubungan kerja sama ekonomi ke tingkat yang lebih mendalam. Hadirnya SADEA mendorong terjadinya amandemen pada bab ke-14 SAFTA yang berjudul Electronic Commerce menjadi Ekonomi Digital. Amandemen tersebut memberikan peraturan mengenai perdagangan modern yang mendorong dunia bisnis untuk mendapatkan lebih banyak manfaat dari dunia digital. Sejauh ini, SADEA telah menyimpulkan hasil negosiasi kerja sama yang meliputi sembilan MoU; 1) Inovasi Data; 2) AI; 3) Fasilitas Perdagangan; 4) *E-invoicing*; 5) eCert; 6); Perlindungan Data Pribadi; 7) Identitas Digital; 8) MoU FinTech; dan 9) Komunikasi yang Tidak Diinginkan.

Pertama, MoU Inovasi Data meliputi ruang lingkup kerja sama yang mendorong arus data lintas negara dan inovasi-inovasi berbasis data. Hal tersebut dilakukan dengan melakukan eksplorasi proyek-proyek aliran data lintas negara dan bertukar serangkaian informasi mengenai inovasi data. Kedua, MoU AI diterapkan dengan mendukung pengembangan dan penerapannya dalam dunia bisnis. Kedua negara menyetujui untuk meneliti dunia AI untuk memahami peluangnya, keahlian tenaga kerja AI yang dibutuhkan dan mengidentifikasi hambatan dan tata kelolanya. Ketiga, MoU Fasilitas Perdagangan meliputi standar kerja sama peningkatan verifikasi keaslian dokumen, memfasilitasi pertukaran data elektronik, dan berkoordinasi dengan lembaga yang berwenang dalam pergerakan barang internasional. Keempat, MoU E-invoicing meliputi pertukaran informasi dalam pengiriman dokumen bisnis secara elektronik. Hal tersebut dilakukan dengan cara menganalisa sejauh mana kebijakan, praktik, dan prosedur yang dibutuhkan. Kelima, MoU eCert berupa pengembangan, penerapan dan mempromosikan sistem eCert untuk produk agrikultur. Namun, sistem eCert tidak hanya berhenti di produk agrikultur. Kedua negara juga berupaya untuk memperluas jangkauan produk lainnya. Keenam, MoU Perlindungan Data Pribadi meliputi berbagi informasi dan pengalaman mengenai metode terpercaya yang telah terbukti dalam melindungi data. Dan jika adanya kebocoran data, kedua belah pihak akan saling membantu berjalannya penyelidikan dengan baik. Ketujuh, MoU Identitas Digital mencakup ruang lingkup kerja sama dalam membantun kerangka peraturan identitas digital. Peraturan yang dimaksud meliputi keaslian tanda tangan elektronik, undang-undang pertanggungjawaban, akreditasi pengurus identitas digital, penyimpanan data dan privasi data. Kedelapan, MoU FinTech berkomitmen untuk melakukan ekspansi

FinTech dengan melakukan berbagai diskusi pada forum internasional, mempromosikan proyek inovasi, dan berkolaborasi dengan perusahaan FinTech. Kesembilan, MoU Komunikasi yang Tidak Diinginkan berupa pengembangan pendekatan strategis dalam mengatasi isu perlindungan konsumen. Hal ini meliputi berdiskusi untuk menemukan solusi terbaik dan membantu penegak hukum dalam investigasi karena adanya pelanggaran.

DAFTAR PUSTAKA

- 8 in 10 Singaporeans approve of proposed phishing scam accountability framework: poll. (2023). Singapore Business Review. Retrieved from <https://sbr.com.sg/in-focus/8-in-10-singaporeans-approve-proposed-phishing-scam-accountability-framework-poll> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 15:07 WIB).
- Ang, R. (2022). Australia, Singapore to deepen fintech collaboration. The Straits Times. Retrieved from straitstimes.com/business/australia-singapore-to-deepen-fintech-collaboration (Diakses pada 04 Dec 2023 pukul 07:26 WIB).
- Asia-Pacific Economic Cooperation. (2023) What is the Cross-Border Privacy Rules System. Retrieved from <https://www.apec.org/about-us/about-apec/fact-sheets/what-is-the-cross-border-privacy-rules-system> (Diakses pada 21 Dec 2023 pukul 19:40 WIB).
- Asia-Pacific Economic Cooperation. (2023). What is the Cross-Border Privacy Rules System. Retrieved from <https://www.apec.org/about-us/about-apec/fact-sheets/what-is-the-cross-border-privacy-rules-system#:~:text=The%20APEC%20Cross%2DBorder%20Privacy,internationally%2Drecognized%20da>

- ta%20privacy%20protections.
(Diakses pada 20 Nov 2023 pukul 23:55 WIB).
- Australian Communications and Media Authority. (2022). Unsolicited communications in Australia: Consumer experience research 2021. Retrieved from <https://www.acma.gov.au/publications/2022-01/report/unsolicited-communications-australia-consumer-experience-research-2021> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 10:53 WIB).
 - Australian Government. (n.d). Digital Trade. (n.d). Retrieved from <https://www.internationalcybertech.gov.au/our-work/prosperity/digital-trade> (Diakses pada 01 Dec 2023 pukul 18:56 WIB).
 - Australian Taxation Office. (2022). What is e-invoicing? Retrieved from <https://www.ato.gov.au/businesses-and-organisations/einvoicing/what-is-einvoicing> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 18:36 WIB).
 - Australian Taxation Office. (2023). Small business technology investment boost and skills and training boost Retrieved from <https://www.ato.gov.au/about-ato/new-legislation/in-detail/businesses/small-business-technology-investment-boost-and-small-business-skills-and-training-boost> (Diakses pada 09 Jan 2024 pukul 23:32 WIB).
 - Australian Trade and Investment Commission. (2023). SFA and Austrade launch program to strengthen fintech collaboration. Retrieved from <https://www.globalaustralia.gov.au/news-and-resources/news-items/sfa-and-austrade-launch-program-strengthen-fintech-collaboration> (Diakses pada 24 Dec 2023 pukul 21:52 WIB).
 - Australian Trade and Investment Commission. (n.d). Singapore-Australia Free Trade Agreement (SAFTA). Retrieved from austrade.gov.au/en/how-we-can-help-you/australian-exporters/free-trade-agreements/singapore#:~:text=The%20Singapore-Australia%20Free%20Trade,property%2C%20investment%20and%20competition%20policy (Diakses pada 03 Dec 2023 pukul 17:16 WIB)
 - Australian Trade and Investment Commission. (n.d). Why Australia for Digital Technology 2023. Retrieved from <https://www.globalaustralia.gov.au/industries/digitech/why-australia-digital-technology-2023> (Diakses pada 27 Dec 2023 pukul 21:54 WIB)
 - Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation. (2022). Artificial Intelligence Roadmap. Retrieved from <https://www.csiro.au/en/research/technology-space/ai/artificial-intelligence-roadmap> (Diakses pada 15 Dec 2023 pukul 23:17 WIB).
 - Dean, M. (2018). Why is Australia So Keen on Free Trade Agreements? Australian CSIRO Data61. (2019). Artificial Intelligence Roadmap. Australian Government. Retrieved from <https://www.csiro.au/en/research/technology-space/ai/artificial-intelligence-roadmap>
 - Dean, M. (2018). Why is Australia So Keen on Free Trade Agreements? Australian Institute of International Affairs. Retrieved from <https://www.internationalaffairs.org.au/australiannoutlook/why-is-australia-so-keen-on-free-trade-agreements/> (Diakses pada 24 Nov 2023 pukul 21:16 WIB).

- Department For Professional Employees AFL-CIO. (2022). Digital Trade: A Primer for Professionals. Retrieved from dpeaflcio.org/factsheets/digital-trade-a-primer-for-professionals (Diakses pada 01 Dec 2023 pukul 16:19 WIB).
- Department of Agriculture, Fisheries and Forestry. (2023). Free trade agreements (FTAs). Retrieved from agriculture.gov.au/biosecurity-trade/market-access-trade/fta#:~:text=Under%20these%20agreements%2C%20parties%20enter,18%20FTAs%20currently%20in%20force (Diakses pada 03 Dec 2023 pukul 20:19 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (2020). Australia-Singapore Digital Economy Agreement: fact sheet. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/australia-singapore-digital-economy-agreement-fact-sheet> (Diakses pada 25 Nov 2023 pukul 01:56 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (2022). Digital Trade Strategy. Retrieved from [dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/digital-trade-strategy](https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/digital-trade-strategy) (Diakses pada 03 Dec 2023 pukul 19:06 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). About free trade agreements (FTAs). Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/trade/about-ftas/about-free-trade-agreements> (Diakses pada 24 Nov 2023 pukul 19:49 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Digital trade & the digital economy. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/trade/services-and-digital-trade/ecommerce-and-digital-trade>. (Diakses pada 29 Sept 2023 pukul 19:16 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Joint declaration by the Prime Ministers of Australia and Singapore on a Comprehensive Strategic Partnership. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/geo/singapore/Pages/joint-declaration-on-a-csp> (Diakses pada 03 Dec 2023 pukul 16:46 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Singapore-Australia FTA. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/trade/agreements/in-force/safta/singapore-australia-fta> (Diakses pada 24 Nov 2023 pukul 23:58 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Towards 2030: Positioning Australia as a leading digital economy and society. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/about-us/publications/trade-and-investment/business-envoy-april-2021-digital-trade-edition/towards-2030-positioning-australia-leading-digital-economy-and-society> (Diakses pada 14 Dec 2023 pukul 18:07 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Trade At A Glance 2015. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/about-us/publications/trade-investment/trade-at-a-glance/trade-at-a-glance-2015/agriculture-and-food-trade> (Diakses pada 17 Dec 2023 pukul 23:26 WIB).
- Department of Foreign Affairs and Trade. (n.d). Trade Facilitation Agreement. Retrieved from <https://www.dfat.gov.au/trade/organisations/wto/tfa/trade-facilitation-agreement#:~:text=The%20Australian%20Government%20has%20also,and%20the%20use%20of%20online>

- (Diakses pada 22 Dec 2023 pukul 0:19 WIB).
- Department of Industry, Science and Resources. (n.d). Artificial Intelligence. Retrieved from <https://www.industry.gov.au/science-technology-and-innovation/technology/artificial-intelligence> (Diakses pada 15 Dec 2023 pukul 0:45 WIB).
 - Digital Transformation Agency. (n.d). Digital identity for easy and secure access. Retrieved from <https://www.dta.gov.au/digital-transformation-strategy/3-strategic-priorities/government-thats-easy-deal/digital-identity-easy-and-secure-access> (Diakses pada 16 Dec 2023 pukul 0:29 WIB).
 - Digital Transformation Strategy. (2018). Vision 2025 We will deliver world leading digital services for the benefit of all australians. Retrieved from <https://www.dta.gov.au/sites/default/files/files/digital-transformation-strategy/digital-transformation-strategy.pdf>
 - Edgerton, D. E. H. (2007). The Contradictions of Techno-Nationalism and Techno-Globalism: A Historical Perspective. *New Global Studies*, 1(1). doi: 10.2202/1940-0004.101
 - Fintech and Australia. (2023). ACAMS Today. Retrieved from [https://www.acamstoday.org/fintech-and-australia/#:~:text=Australia%20boasts%20one%20of%20the,\(%242.78%20billion\)%20in%202021.](https://www.acamstoday.org/fintech-and-australia/#:~:text=Australia%20boasts%20one%20of%20the,(%242.78%20billion)%20in%202021.) (Diakses pada 24 Dec 2023 pukul 21:64 WIB)
 - Goode, K., Kim, H. M., & Deng, M. (2023). Examining Singapore's AI Progress. Center for Security and Emerging Technology. Retrieved from <https://cset.georgetown.edu/publication/examining-singapores-ai-progress/>
 - Geoscience Australia. (n.d). Value of Australian Mineral Exports. Retrieved from [ga.gov.au/digital-publication/aimr2020/value-of-australian-mineral-exports#:~:text=In%202019%2C%20Australian%20mineral%20exports,and%20services%20\(Table%2010\).](https://www.ga.gov.au/digital-publication/aimr2020/value-of-australian-mineral-exports#:~:text=In%202019%2C%20Australian%20mineral%20exports,and%20services%20(Table%2010).) (Diakses pada 05 Dec 2023 pukul 10:33 WIB).
 - GovTech Singapore (2019). Small city, big win: Singapore named Smart City of 2018. Retrieved from <https://www.tech.gov.sg/media/technews/Singapore-named-smart-city-of-2018> (Diakses pada 07 Jan 2024 pukul 0:35 WIB).
 - GovTech Singapore. (2023). Digital Identity. Retrieved from <https://tech.gov.sg/singapore-digital-government-journey/digital-identity> (Diakses pada 17 Dec 2023 pukul 21:11 WIB).
 - Ha, S. H., & Lim, S. W. (2014). The Progress of Paperless Trade in Asia and the Pacific: Enabling International Supply Chain Integration (No. 137). <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/152775/reiwp-137.pdf>
 - Ho, T., & Ping, G. (2020). Innovating services and digital economy in Singapore. *Communications of the ACM*, 63(4) doi: 10.1145/3378554.
 - Industry Innovation and Science Australia. (2017). Australia 2030: Prosperity through Innovation. Retrieved from <https://www.industry.gov.au/publications/australia-2030-prosperity-through-innovation>
 - Infocomm Media Development Authority. (2022). Singapore Welcomes Establishment Of The

- Global Cross-Border Privacy Rules (CBPR) Forum. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/resources/press-releases-factsheets-and-speeches/press-releases/2022/singapore-welcomes-establishment-of-the-global-cross-border-privacy-rules-cbpr-forum> (Diakses pada 21 Dec 2023 pukul 21:04 WIB).
- Infocomm Media Development Authority. (2023). APEC Cross Border Privacy Rules (CBPR) System. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/cross-border-privacy-rules-certification> (Diakses pada 20 Nov 2023 pukul 23:58 WIB).
 - Infocomm Media Development Authority. (2023). Artificial Intelligence in Singapore. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/about-imda/emerging-technologies-and-research/artificial-intelligence> (Diakses pada 20 Nov 2023 pukul 00:22 WIB).
 - Infocomm Media Development Authority. (2023). Community for Data Innovation. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/data-innovation/community-for-data-innovation> (Diakses pada 21 Nov 2023 pukul 16:01 WIB).
 - Infocomm Media Development Authority. (2023). Data Sharing and Innovation. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/data-innovation> (Diakses pada 21 Nov 2023 pukul 02:01 WIB).
 - Infocomm Media Development Authority. (2023). Unsolicited Communications. Retrieved from <https://www.imda.gov.sg/infocomm-regulation-and-guides/unsolicited-communications> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 11:22 WIB).
 - International Trade Administration. (2022). Singapore-Agriculture. Retrieved from <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/singapore-agriculture> (Diakses pada 17 Dec 2023 pukul 23:37 WIB).
 - International Trade Administration. (2023). Singapore Digital Economy. Retrieved from <https://www.trade.gov/market-intelligence/singapore-digital-economy>. (Diakses pada 29 Sept 2023 pukul 19:22 WIB).
 - Jones, E. (2023). Digital disruption: artificial intelligence and international trade policy. *Oxford Review of Economic Policy*, 39(1). doi: <https://doi.org/10.1093/oxrep/grac049>
 - Kirchmer, Mathias. (2021). Digital Transformation: Value-driven, Process-led, Data-based. *Business Process Management Journal*.
 - Ko, B. (2020). Major Digital Trade Agreements and the Implications for the Korea Singapore Digital Partnership Agreement (DPA). *Journal of International Trade & Commerce*, 16(6). doi: 10.16980/jitc.16.6.202012.215
 - Lexy J. M. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
 - Li, C. (1994). The Yin and Yang of East Asia: Part III – Techno-Nationalism vs. Techno Globalism: East Asia in Search of a New Vision for the 21st Century. *Cheng Li Newsletter*. <https://www.icwa.org/cheng-li-newsletters/>
 - Lutkevich, B. (2023). Techno-nationalism explained: What you need to know. *TechTarget Network*. Retrieved from <https://www.techtarget.com/whatis/fe>

- ature/Techno-nationalism-explained-What-you-need-to-know#:~:text=In%20theory%2C%20nations%20can%20use,on%20the%20nation%20for%20technology. (Diakses pada 22 Oktober 2023 pukul 19:50 WIB)
- Ministry of Trade and Industry of Singapore. (n.d). Digital Economy Agreements. Retrieved from <https://www.mti.gov.sg/Trade/Digital-Economy-Agreements> (Diakses pada 11 Nov 2023 pukul 00:01 WIB).
 - Ministry of Trade and Industry of Singapore. (n.d). Singapore-Australia Digital Digital Economy Agreement (SADEA). Retrieved from <https://www.mti.gov.sg/Trade/Digital-Economy-Agreements/The-Singapore-Australia-Digital-Economy-Agreement>. (Diakses pada 29 Sept 2023 pukul 20:17 WIB).
 - Ministry of Trade and Industry of Singapore. (n.d). What are Digital Economy Agreements (DEAs)?. Retrieved from <https://www.mti.gov.sg/Trade/Digital-Economy-Agreements>. (Diakses pada 29 Sept 2023 pukul 19:27 WIB).
 - Monetary Authority of Singapore. (2022). Australia and Singapore to deepen collaboration in FinTech. Retrieved from <https://www.mas.gov.sg/news/media-releases/2022/australia-and-singapore-to-deepen-collaboration-in-fintech> (Diakses pada 04 Dec 2023 pukul 07:25 WIB)
 - Nguyen, O. (2023). Digital Economy and Its Components: A Brief Overview and Recommendations. MPRA Paper, 2(1).
 - Peppol. (n.d). Changing The Way The World Trades. Retrieved from <https://peppol.org/about/> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 21:57 WIB)
 - Peppol. (n.d). Whether You Are A Private Business Or A Public Organisation, Peppol Is Your Gateway To Fast, Secure, Borderless Trade. Retrieved from <https://peppol.org/about/for-end-users/> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 22:00 WIB).
 - Priyandita, G. (2022). Can the 'natural partnership' between Australia and Singapore survive great-power rivalry?. The Strategist. Retrieved from <https://www.aspistrategist.org.au/can-the-natural-partnership-between-australia-and-singapore-survive-great-power-rivalry/> (Diakses pada 03 Dec 2023 pukul 15:36 WIB).
 - Singapore and Australia sign agreement to help combat scams and spam. (2022). Channel News Asia. Retrieved from <https://www.channelnewsasia.com/singapore/singapore-and-australia-sign-agreement-help-combat-scams-and-spam-2825401> (Diakses pada 19 Dec 2023 pukul 15:00 WIB)
 - Singapore FinTech Association. (2023). Singapore FinTechs Expand Their Footprint in Australia. Retrieved from <https://singaporefintech.org/news/singapore-fintechs-expand-their-footprint-in-australia/> (Diakses pada 24 Dec 2023 pukul 22:01 WIB).
 - Singpass. (2023). Singpass: Our national digital identity. Retrieved from <https://www.singpass.gov.sg/main/singpass-our-ndi/> (Diakses pada 17 Dec 2023 pukul 21:06 WIB)
 - Smart Nation Singapore. (n.d). Data Innovation Programme Office. Retrieved from <https://www.smartnation.gov.sg/initiatives/business/dipo/> (Diakses pada 20 Dec 2023 pukul 21:16 WIB).

- Smart Nation Singapore. (n.d). National Digital Identity. Retrieved from <https://www.smartnation.gov.sg/initiatives/strategic-national-projects/national-digital-identity/> (Diakses pada 17 Dec 2023 pukul 21:08 WIB)
- Smart Nation Singapore. (n.d). Transforming SG Through Tech. Retrieved from <https://www.smartnation.gov.sg/about-smart-nation/transforming-singapore/> (Diakses pada 14 Dec 2023 pukul 19:56 WIB).
- The Euro Banking Association. (2008). Euro Banking Association and Innopay: EInvoicing 2008, European market description and analysis. [https://www.eeiplatform.com/files/2008/02/World Integrated Trade Solution](https://www.eeiplatform.com/files/2008/02/World%20Integrated%20Trade%20Solution.pdf). (n.d). Value of products imported by Singapore from Australia along with their import product share, Most Favored Nation (MFN) and Effectively applied (AHS) tariffs for the year 2019. <https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/SGP/Year/2019/TradeFlow/Import/Partner/AUS/Product/All-Groups>
- World Trade Organization. (n.d). Joint Initiative on E-commerce. Retrieved from https://www.wto.org/english/tratop_e/ecom_e/joint_statement_e.htm (Diakses pada 18 Nov 2023 pukul 22:16 WIB).
- World Trade Organization. (n.d). Trade facilitation. Retrieved from [wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfa_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfa_e.htm) (Diakses pada 22 Dec 2023 pukul 22:13 WIB).