

# PENERAPAN KERJA SAMA EKONOMI DIGITAL INDONESIA-SINGAPURA DI BATAM TAHUN 2017-2018

Oleh: Nurichsan Hidayah Putra Harahap

nurichsan.hidayahputraharahap@student.unri.ac.id

Pembimbing: Dr. Pazli, M.Si

Bibliografi: 22 Jurnal, 20 Buku, 8 Dokumen Resmi, 33 Situs Web

Jurusan Ilmu Hubungan Internasional

Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Universitas Riau

Kampus Bina Widya, Jl. H.R. Soebrantas Km 12,5 Simp. Baru, Pekanbaru 28293

Telp/Fax. 0761-63277

## *Abstract*

*This research aims to explain the implementation of Indonesia-Singapore digital economic cooperation in Batam. The digital economy in Indonesia is developing very fast. Indonesia is increasing the strength of its digital economy is collaborating with Singapore. The governments of Indonesia and Singapore agree on cooperation in digital economy.*

*The author in collecting data uses library research techniques, data is collected from various literature sources such as books, journals, official documents, and websites. The author uses the level of analysis of the nation-state. This research uses the perspective of mercantilism and uses the concept of international economic cooperation.*

*The results of this research indicate that the implementation of digital economic cooperation between Indonesia and Singapore is by establishing Nongsa Digital Park (NDP) in Batam. The NDP is an integrated digital park that provides a place for digital businesses to develop. NDP is one form of infrastructure that supports digital economic activities, especially in digital startup development*

**Keywords :** *Nongsa Digital Park, Digital Economy, Startup, Information Technology*

## **I. Pendahuluan**

Industri saat ini telah memasuki fase industri 4.0 yang ditandai dengan semakin banyaknya penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Kehadiran teknologi tidak selalu membawa dampak positif namun juga memiliki dampak negatif bagi pelaku ekonomi dan bisnis. Teknologi berdampak positif karena dapat memudahkan dalam transaksi ekonomi, mendorong industrialisasi, dan meningkatkan produktivitas. Argumentasi ini diperkuat dengan

pendapat Nidya Waras Sayekti dalam jurnalnya yang berjudul *Tantangan Perkembangan Ekonomi Digital di Indonesia* tahun 2018, bahwa perkembangan digitalisasi telah menciptakan terobosan baru di bidang ekonomi, yaitu dalam interaksi bisnis ke bisnis, bisnis ke pelanggan, ataupun pelanggan ke pelanggan.<sup>1</sup> Dengan

---

<sup>1</sup> Sayekti, Nidya Waras. 2018. *Tantangan Perkembangan Ekonomi Digital di Indonesia*. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, Vol. X, No. 05/1/Puslit/Maret/2018. Hal. 23.

terobosan tersebut apabila suatu negara menerapkan teknologi digital dalam kegiatan perekonomiannya maka akan mendorong pertumbuhan ekonomi negara tersebut.

Perusahaan multinasional yang memiliki modal besar, sumber daya manusia, dan penguasaan teknologi sangat diuntungkan dan setuju dengan adanya perkembangan teknologi, sebab dapat mempermudah transaksi jual-beli dan promosi.

Kemajuan di bidang teknologi, komputer, dan telekomunikasi mendukung perkembangan teknologi *internet*. Pemasaran di *Internet* cenderung menembus berbagai rintangan, batas bangsa, dan tanpa aturan-aturan yang baku. Sedangkan pemasaran konvensional, barang mengalir dalam partai-partai besar, melalui pelabuhan laut, menggunakan kontainer, distributor, lembaga penjamin, importir, dan lembaga bank. Manfaat *internet* dalam ekonomi juga didukung oleh Dewi Irmawati dalam jurnalnya yang berjudul *Pemanfaatan E-commerce dalam Dunia Bisnis* tahun 2011, penggunaan *internet* dalam bisnis berubah dari fungsi sebagai alat untuk pertukaran informasi secara elektronik menjadi alat untuk aplikasi strategi bisnis, seperti: pemasaran, penjualan, dan pelayanan pelanggan.<sup>2</sup> Dengan *internet* pelaku bisnis tidak lagi mengalami kesulitan dalam memperoleh informasi apapun, untuk menunjang aktivitas bisnisnya.

Perkembangan teknologi yang pesat khususnya dalam bidang ekonomi menghasilkan konsep baru yaitu ekonomi digital. Konsep ekonomi

digital pertama kali diperkenalkan oleh Don Tapscott dalam bukunya yang berjudul *The Digital Economy* tahun 1995, yaitu sebuah sosiopolitik dan sistem ekonomi yang mempunyai karakteristik sebagai sebuah ruang intelijen, meliputi informasi, berbagai akses instrumen, kapasitas, dan pemrosesan informasi.<sup>3</sup> Komponen ekonomi digital yang berhasil diidentifikasi pertama kalinya yaitu industri teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK), aktivitas *e-commerce*, serta distribusi digital barang dan jasa.

Kegiatan ekonomi seperti transaksi jual-beli, perbankan, permodalan, yang memanfaatkan teknologi digital dapat dikategorikan sebagai ekonomi digital. Definisi ekonomi digital juga diperkuat oleh pendapat Amir Hartman di dalam bukunya *Net Ready-Strategies for Success in the E-Economy* tahun 2000 mendefinisikan ekonomi digital yaitu sebuah tempat virtual dimana bisnis dijalankan, nilai dibuat dan di pertukarkan, transaksi berjalan dan matangnya hubungan satu-ke-satu dengan menggunakan *internet* dan TIK sebagai media.<sup>4</sup> Istilah ekonomi digital sekarang sudah umum digunakan dan diterapkan di berbagai negara yang teknologinya maju.

## II. Kerangka Teori

Dalam penelitian ini penulis menggunakan kerangka teori ekonomi

---

<sup>3</sup> Tapscott, Don. 1995. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill Publisher. Hal. 20-22.

<sup>4</sup> Hartman, Amir dan John Sifonis. 2000. *Net Ready-Strategies for Success in the E-Economy*. United States: McGraw-Hill. Hal. 87-88.

---

<sup>2</sup> Irmawati, Dewi. 2011. Pemanfaatan E-commerce Dalam Dunia Bisnis. *Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis – ISSN: 2085-1375 Edisi Ke-VI, November 2011*. Hal. 95-96.

politik internasional, yaitu perspektif merkantilisme. Merkantilisme adalah pandangan dunia tentang elit-elit politik yang berada pada garis depan pembangunan negara modern.<sup>5</sup> Pandangan merkantilisme tentang aktivitas ekonomi seharusnya tunduk pada tujuan utama dalam membangun negara yang kuat.

Merkantilisme melihat negara sebagai aktor utama yang secara aktif dan rasional mengatur ekonomi demi meningkatkan kekuatan kekuasaan negara. Kebijakan ekonomi merkantilis harus digunakan untuk membangun negara yang lebih kuat. Dari perspektif ini, negara adalah pasar dan hubungan pasar dibentuk oleh kekuatan politik. Pemikiran merkantilisme bersifat deskriptif dan prediktif bahwa sistem ekonomi nasionalis deskriptif mempertahankan produksi, konsumsi, pertukaran dan investasi yang diatur oleh kekuatan politik.

Untuk meraih kesejahteraan dan kekayaan, negara yang menganut merkantilisme memiliki siasat khusus, yaitu dengan memperluas pasar dan meningkatkan perdagangan global.<sup>6</sup> Secara garis besar sifat pokok dari perspektif merkantilisme ini yaitu menitikberatkan pada perdagangan antar negara, kepentingan untuk mencapai suatu kemakmuran, dan usaha untuk mengembangkan kekuasaan.

Pada penelitian ini penulis menggunakan tingkat analisa negara-bangsa. Tingkat analisa ini memfokuskan pada proses pembuatan

---

<sup>5</sup> Jackson, Robert, dan Sorensen, George. 2005. *Pengantar Studi Hubungan Internasional*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal. 231-234.

<sup>6</sup> Deliarnov. 2006. *Ekonomi Politik*. Jakarta: Erlangga. Hal. 22-23.

keputusan tentang hubungan internasional, yaitu politik luar negeri oleh suatu negara-bangsa sebagai satu kesatuan yang utuh. Pada tingkat analisa ini asumsinya adalah semua pembuat keputusan pada dasarnya berperilaku sama apabila menghadapi situasi yang sama.<sup>7</sup> Dengan demikian, analisa harus ditekankan pada perilaku negara-bangsa karena hubungan internasional pada dasarnya didominasi oleh perilaku negara bangsa.

Pengertian kerja sama ekonomi internasional adalah merupakan kerja sama yang terjadi antara satu negara dengan satu atau beberapa negara lain sekaligus. Kerja sama ekonomi di tujukan untuk dapat memberikan keuntungan di masing-masing negara dalam aspek bidang ekonomi. Kerja sama ekonomi internasional dilakukan dalam rangka memenuhi kebutuhan dengan melibatkan negara lain.

Kerja sama ekonomi internasional dapat berlangsung pada beberapa bidang, seperti bidang perdagangan, teknis, keuangan, dan digital. Kerja sama di bidang perdagangan meliputi ekspor dan impor, di bidang teknis contohnya pengiriman tenaga ahli dari Singapura ke Indonesia, di bidang keuangan contohnya dalam bentuk pinjaman asing, dan kerja sama ekonomi digital yaitu dengan transfer teknologi dan infrastruktur.

Bentuk kerja sama ekonomi dalam penelitian yaitu bilateral. Kerja sama bilateral adalah bentuk kerja sama yang terjadi di antara dua negara, dalam penelitian ini yaitu Indonesia dan Singapura.

Metodologi penelitian yang digunakan yaitu menggunakan metode

---

<sup>7</sup> Masoed, Mohtar. Op. Cit., Hal. 123.

penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data studi pustaka.

### III. ISI

Modernisasi dan digitalisasi telah membawa perubahan yang signifikan terhadap industri. Terbukti bahwa industri di dunia telah memasuki fase Revolusi Industri ke-4 yang biasa disebut sebagai *Industry 4.0*. Dalam Revolusi Industri 4.0 mengubah orientasi industri, yang semula berbasis mesin, menjadi berbasis teknologi digital.

Era ekonomi digital ditandai dengan semakin banyak berkembangnya bisnis atau transaksi perdagangan yang memanfaatkan *internet* sebagai media komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antar perusahaan atau pun antar individu. Terbukti dengan banyaknya perusahaan-perusahaan baru maupun lama yang terjun ke dalam format bisnis elektronik *e-business* dan *e-commerce*. Manfaat ekonomi digital juga didasari oleh pendapat Achmad Wirabrata dalam jurnalnya yang berjudul *Prospek Ekonomi Digital Bagi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi* tahun 2016, ekonomi digital merupakan instrumen inovatif bagi peningkatan pertumbuhan ekonomi global.<sup>8</sup> Indonesia memiliki potensi ekonomi digital yang besar, dapat dilihat dari banyaknya transaksi menggunakan *internet*. Meningkatnya perdagangan digital memberikan dampak yang baik bagi perekonomian.

Kemajuan teknologi tidak hanya membawa manfaat dan dampak

positif, tetapi juga membawa kerugian dan dampak negatif bagi sebagian kalangan. Perkembangan ekonomi digital apabila tidak segera disikapi dapat menimbulkan beberapa dampak negatif seperti pengangguran, *cybercrime*, dan persaingan tidak sehat. Argumentasi tersebut didasari atas pernyataan Menteri Ketenagakerjaan Indonesia, M Hanif Dhakiri, yang menyatakan bahwa industri yang saat ini masih menggunakan mekanisme konvensional dipaksa bertransformasi menjadi digital dan berteknologi. Bagi perusahaan yang mampu mengelola transformasi itu dengan baik relatif bisa bertahan menghadapi perkembangan. Jika tidak mampu dilakukan perusahaan terancam bangkrut.<sup>9</sup> Atau bisa juga bertahan tapi berpeluang melakukan efisiensi yang berdampak pada pemutusan hubungan kerja (PHK).

Dampak negatif dari adanya ekonomi digital dirasakan terutama kepada masyarakat yang memiliki keterampilan yang rendah di bidang TIK. Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang belum mampu menerapkan sistem teknologi dan informasi tidak setuju dengan adanya teknologi dan ekonomi digital sebab akan kalah bersaing dengan perusahaan dengan skala lebih besar. Beberapa dampak negatif ini menjadi tantangan bagi pemerintah dan masyarakat.

Indonesia sebagai negara yang perekonomiannya masih berkembang juga turut mengembangkan ekonomi

---

<sup>8</sup> Wirabrata, Achmad. *Prospek Ekonomi Digital Bagi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi*. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, Vol. VIII, No. 17/1/P3DI/September/2016. Hal. 13.

---

<sup>9</sup> "Begini Dampak Ekonomi Digital Terhadap Hubungan Industrial.", <https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5a754cce5e50f/begini-dampak-ekonomi-digital-terhadap-hubungan-industrial>, diakses 27 November 2018.

digital di dalam negeri agar dapat bersaing dengan negara-negara maju lainnya yang sudah terlebih dahulu menerapkan sistem ekonomi digital.

Ekonomi digital di Indonesia memiliki potensi dan prospek yang sangat besar karena jumlah pengguna komputer dan *internet* yang tinggi. Para pengguna *internet* tersebut bisa menjadi target pasar yang luas bagi para pelaku *e-business* atau *technopreneur*.<sup>10</sup> Potensi tersebut sebagaimana yang disampaikan oleh Direktur Pelaksana *International Monetary Fund* (IMF), Christine Lagarde, bahwa potensi ekonomi digital Indonesia sangat besar karena ada 1.700 usaha rintisan yang bergerak di dalam negeri. Namun saat ini tugas pemerintah adalah memastikan bahwa ekonomi digital harus dapat menopang pertumbuhan ekonomi.<sup>11</sup> Ekonomi digital harus menjamin agar tidak hanya mendorong produktivitas dan pertumbuhan, namun juga menjadi fondasi yang bermanfaat bagi semua kalangan masyarakat.

Model pertumbuhan ekonomi digital harus bertujuan mendorong permintaan domestik, meningkatkan perdagangan antar-kawasan, dan memberikan peluang terjadinya diversifikasi ekonomi. Untuk itu perlu dikendalikan melalui peningkatan kualitas infrastruktur digital dan sistem pendidikan yang sesuai untuk masa depan.

Untuk mendorong ekonomi digital agar tumbuh semakin cepat

perlu adanya pembangunan infrastruktur telekomunikasi dan pengembangan pendidikan TIK oleh pemerintah. Partisipasi masyarakat untuk meningkatkan pendidikan dan keterampilan di bidang TIK juga perlu dilakukan agar dapat memanfaatkan peluang yang ada untuk kesejahteraan hidupnya. Dalam menyikapi perkembangan ekonomi digital, pemerintah harus mampu menciptakan kebijakan seperti kemudahan pembiayaan bagi usaha rintisan, insentif perpajakan, dan pembinaan TIK bagi UMKM.<sup>12</sup> Apabila pemerintah mampu menerapkan ekonomi digital sebagaimana yang sudah dijelaskan di atas maka kerugian dan dampak negatif dari adanya ekonomi digital dapat diminimalisasi.

Pengembangan ekonomi digital di Indonesia mengalami tantangan dan hambatan. Tantangan dan hambatan dalam pengembangan ekonomi digital di Indonesia diantaranya yaitu infrastruktur telekomunikasi yang belum merata, rendahnya penguasaan teknologi digital, *cybercrime*, dan belum ada regulasi yang jelas yang mengatur ekonomi digital.<sup>13</sup> Dalam mengantisipasi hambatan dan tantangan tersebut, pemerintah Indonesia telah membuat visi, merancang *roadmap* untuk mengatur ekonomi digital, dan melakukan kerja sama dengan negara lain untuk membantu pembangunan infrastruktur telekomunikasi serta mendorong SDM dalam penguasaan teknologi digital.

Penelitian ini sangat penting menurut penulis karena menjelaskan penerapan dari kerja sama ekonomi digital yang dilakukan antara Indonesia dan Singapura pada tahun 2017-2018

---

<sup>10</sup> Abdurrahim, M. Fauzanul Hakim. 2011. Implementasi e-Business di Indonesia. *Jurnal Magister Manajemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor*.

<sup>11</sup> Breuer, Luis E. Dkk. 2018. *Realizing Indonesia's Economic Potential*. International Monetary Fund, IMF Publications. Hal. 5-6.

---

<sup>12</sup> Sayekti, Nidya Waras. *Op.Cit.*, Hal. 19

<sup>13</sup> *Ibid.*, Hal. 22.

yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi digital di Indonesia, sehingga mendorong Indonesia untuk terus melakukan kerja sama dan program yang mendukung pertumbuhan ekonomi digital di dalam negeri.

Perkembangan teknologi digital di Indonesia menjadi salah satu yang unggul di Asia. Indonesia tidak ketinggalan dalam mengimplementasikan Industri 4.0 ini. Oleh karena itu, Indonesia melalui Kementerian Perindustrian merancang suatu inisiatif yang dinamakan “Making Indonesia 4.0”. Making Indonesia 4.0 merupakan kebijakan yang memberikan peluang untuk merevitalisasi sektor industri Indonesia dan menjadi salah satu cara untuk mempercepat pencapaian visi Indonesia untuk menjadi 10 ekonomi terbesar di dunia pada tahun 2030

Adanya Industri 4.0 juga mempengaruhi perekonomian. Ekonomi saat ini mulai bergeser ke arah digital sehingga muncul istilah ekonomi digital. Era ekonomi digital di Indonesia ditandai dengan semakin banyak berkembangnya bisnis atau transaksi perdagangan yang memanfaatkan *internet* sebagai media komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antar perusahaan atau pun antar individu.

Ekonomi digital di Indonesia sedang berkembang sangat cepat, hal itu ditandai dengan adanya empat *startup* asal Indonesia yang sudah berstatus *Unicorn*. *Startup Unicorn* merupakan perusahaan rintisan yang memiliki nilai valuasi lebih dari \$1 miliar. *Startup* tersebut di antaranya yaitu Go-Jek, Tokopedia, Bukalapak, dan Traveloka. Bahkan Go-Jek baru-baru ini mendapatkan status baru yaitu *Decacorn* yang nilai valuasinya lebih dari \$10 miliar.

Untuk meningkatkan kekuatan

ekonomi digital khususnya *startup* di Indonesia, Pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika bekerja sama dengan KIBAR membuat suatu gerakan yaitu Gerakan Nasional 1000 *Startup* Digital. Gerakan Nasional 1000 *Startup* Digital adalah sebuah gerakan untuk mewujudkan potensi Indonesia menjadi “*The Digital Energy of Asia*” di tahun 2020 dengan mencetak 1000 *startup* yang menjadi solusi atas berbagai masalah dengan memanfaatkan teknologi digital.

Indonesia dalam meningkatkan kekuatan ekonomi digitalnya melakukan kerja sama dengan negara tetangga, Singapura. Pemerintah Indonesia dan Singapura menyepakati kerja sama dalam bidang ekonomi digital. Bentuk kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura yaitu berupa MoU (*Memorandum of Understanding*) yang disepakati dan ditandatangani dalam 3 forum, yaitu Pertemuan Bilateral Indonesia-Singapura pada tanggal 7 September 2017 di The Istana, Singapura. Forum kedua yaitu Pertemuan *Indonesia-Singapore Business Council* (ISBC) ke-2 pada tanggal 5 April 2018 di Jakarta, dan forum ketiga yaitu *Six Bilateral Economic Working groups Ministerial Meeting* (6WG) ke-8 pada tanggal 7 September 2018 di Singapura.

Indonesia dan Singapura berkomitmen untuk saling meningkatkan kerja sama yang intensif di bidang ekonomi khususnya sektor industri dan taman digital.<sup>14</sup> Hal ini

---

<sup>14</sup> “RI-Singapura Sinergi di Sektor Ekonomi Digital, Kawasan Industri, dan Vokasi”., <http://www.kemenperin.go.id/artikel/18114/RI-Singapura-Sinergi-di-Sektor-Ekonomi-Digital,-Kawasan-Industri,-dan-Vokasi>, diakses 1 Oktober 2018.

ditandai dengan disepakati dan ditandatangani perjanjian kerja sama berupa MoU (*Memorandum of Understanding*) dalam pertemuan kedua kepala negara, Presiden RI Joko Widodo dan Perdana Menteri Singapura Lee Hsien Loong dalam rangka perayaan 50 tahun hubungan diplomatik Indonesia-Singapura.

Pertemuan Bilateral Indonesia dan Singapura pada tanggal 7 September 2017 dihadiri oleh Presiden Indonesia, Joko Widodo, dan Perdana Menteri Singapura Lee Hsien Loong. Dalam pertemuan tersebut, Indonesia dan Singapura menyepakati kerja sama dalam beberapa bidang, yaitu Pembangunan taman digital, Investasi, Penyerapan tenaga kerja, dan Pariwisata *Joint Destination*.

Indonesia dan Singapura secara resmi membentuk *Indonesia-Singapore Business Council* (ISBC) untuk memperkuat kerja sama bisnis antara kedua negara. MoU ditandatangani antara *Economic Development Board* Singapura (EDB) dan Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) di Jakarta pada tanggal 28 Juli 2018.<sup>15</sup> Perjanjian tersebut disaksikan oleh Menteri Perdagangan dan Industri, Lim Hng Kiang, dan Menteri Koordinator Bidang Perekonomian Indonesia Darmin Nasution.

Indonesia-Singapura sepakat untuk memperkuat kerjasama di tiga sektor prioritas yakni *capital market*, ekonomi digital, dan pariwisata serta infrastruktur pendukungnya. Ini merupakan salah satu poin kesepakatan

dalam *2nd Indonesia-Singapore Business Council Meeting* yang diselenggarakan oleh Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) bersama Kadin Indonesia bekerjasama dengan *Economic Development Board* (EDB) Singapura dan *Singapore Business Federation* (SBF).<sup>16</sup>

Kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura juga disepakati dalam pertemuan *Six Bilateral Economic Working Groups Ministerial Meeting* (6WG) di Singapura pada tanggal 7 September 2018. Kerja sama tersebut dihadiri oleh kementerian dari masing-masing negara. Perwakilan dari Indonesia yaitu Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian. Perwakilan dari Singapura yaitu *Ministrial of Trade and Industry* (MTI).<sup>17</sup>

Pertemuan 6WG ini merupakan agenda tahunan yang dilakukan guna mengulas capaian perkembangan 6 (enam) Kelompok Kerja yang terdiri Kelompok Kerja Zona Ekonomi Batam, Bintan, Karimun; Kelompok Kerja di Bidang Investasi; Kelompok Kerja di Bidang Ketenagakerjaan; Kelompok Kerja Transportasi; Kelompok Kerja di Bidang Agribisnis, dan Kelompok Kerja di Bidang Pariwisata.

Indonesia memilih Singapura sebagai mitra dalam kerja sama ekonomi digital karena negara Singapura sebagai negara maju lebih

---

<sup>15</sup> "Indonesia, Singapore formally establish the Indonesia-Singapore Business Council.", <https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/indonesia-singapore-formally-establish-the-indonesia-singapore-9073578>, diakses 2 Maret 2019.

---

<sup>16</sup> Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). 2018. *RI-Singapura Perkuat Kerjasama Investasi Lewat Tiga Sektor Prioritas*. Jakarta: Siaran Pers. Hal. 1-2.

<sup>17</sup> Ministry of Trade and Industry Singapore. 2019. *Minister Chan Chun Sing Co-Chairs 8th Singapore-Indonesia Six Bilateral Economic Working groups Ministerial Meeting*. Singapore. Hal. 1-2.

unggul dalam hal teknologi informasi serta *e-commerce*. Kerja sama Indonesia dan Singapura merupakan langkah yang tepat dan saling menguntungkan bagi kedua negara. Indonesia mendapatkan keuntungan dari banyaknya investor asing dan *startup* asal Singapura yang menanamkan modalnya dan bergabung dalam NDP, serta transfer teknologi dari Singapura, seperti *coding*, *software*, aplikasi, robot, VR, AR, *game*, *website*, dan desain grafis. Singapura juga mendapatkan keuntungan dari kerja sama ini sebab perusahaan Singapura dapat memperluas pangsa pasar perusahaan digitalnya, serta dapat merekrut tenaga kerja yang murah dan banyak dari Indonesia.

Sebagai realisasi dan penerapan kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura, kedua negara bekerja sama mengembangkan Nongsa Digital Park (NDP). NDP adalah taman digital terpadu yang menyediakan tempat bagi bisnis digital untuk berkembang. NDP menjadi salah satu bentuk infrastruktur yang mendukung kegiatan ekonomi digital. NDP memberikan kesempatan yang luas kepada para pegiat digital untuk mengembangkan bisnisnya sekaligus melakukan riset lebih mendalam mengenai teknologi yang dibuat.

### **Nongsa Digital Park**

Dibangunnya infrastruktur telekomunikasi digital yang dinamakan Nongsa Digital Park (NDP) di Kota Batam, Kepulauan Riau, berfungsi sebagai pendorong pertumbuhan *startup* digital di Batam. NDP adalah taman digital terpadu yang menyediakan tempat bagi bisnis digital untuk berkembang, sebuah situs yang ideal untuk pengembangan pusat data. NDP menjadi salah satu bentuk infrastruktur yang mendukung kegiatan

ekonomi digital. NDP memberikan kesempatan yang luas kepada para pegiat digital untuk mengembangkan bisnisnya sekaligus melakukan riset lebih mendalam mengenai teknologi yang dibuat.

NDP akan dikembangkan menjadi sebuah ekosistem yang kondusif bagi para pelaku *digital economy* dan *technopreneur* untuk menumbuhkan budaya inovasi. Diharapkan NDP dapat menjadi model bagi pengembangan area digital di kota-kota lainnya di Indonesia.<sup>18</sup>

Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk memperluas jaringan *internet* Indonesia agar semakin banyak rakyat Indonesia menjadi bagian dari proses transformasi ekonomi digital. Menteri Luar Negeri RI Retno Marsudi pada peresmian NDP di Batam menekankan 4 poin utama yang tercermin dalam pengembangan Nongsa Digital Park ini yang sangat penting dalam pengembangan *digital economy* Indonesia ke depan yaitu perluasan akses *internet*, akses permodalan, akses ke para pemuda bertalenta, dan kerja sama internasional dan investasi.

Pentingnya infrastruktur digital didukung oleh pendapat Andy Saputra dalam jurnalnya yang berjudul Peran Inkubator Bisnis dalam Mengembangkan Digital *Startup* Lokal di Indonesia, banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengembangkan *startup* di Indonesia. Salah satunya adalah melalui kegiatan inkubasi bisnis yang saat ini banyak ditemui di Indonesia, termasuk di NDP.

Sejumlah perusahaan *startup*

---

<sup>18</sup> Marti'ah, Siti. 2017. Kewirausahaan Berbasis Teknologi (Technopreneurship) dalam Perspektif Ilmu Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Edutic /Vol.3, No.2, Mei 2017*.

sudah berinvestasi di NDP dan untuk tahap awal, mempekerjakan kurang lebih 1.500 pekerja. Beberapa *startup* yang sudah bergabung dengan NDP diantaranya adalah Liquidpay, Glints, ProSpace, dan masih banyak *startup* lainnya. Jumlah ini akan meningkat seiring dengan selesainya proyek NDP secara keseluruhan yang ditargetkan menarik investasi potensial di atas 500 juta dolar AS.

NDP terletak di topografi tinggi di sebelah timur pulau Batam, jauh dari garis patahan seismik, NDP menawarkan lokasi geografis yang jauh lebih aman untuk pusat data. Didukung dengan kehadiran infrastruktur yang baik di pulau Batam yang memiliki potensi besar untuk kegiatan bisnis.

Total area pengembangan NDP ditetapkan seluas 180 ha, yang terletak di kawasan Turi Beach Resort, Nongsa Point Marina, Nongsa Village, Terminal Feri Nongsapura, studio film dan animasi, dan lapangan golf. NDP bertujuan untuk menjadi salah satu gerbang ekonomi digital utama di Indonesia dan juga memperkuat Nongsa sebagai salah satu tujuan yang diminati untuk pariwisata domestik dan internasional di Kepulauan Riau.

Kawasan ini akan dilengkapi dengan perkantoran dan area penunjang lainnya seperti pusat perbelanjaan, pusat pelatihan digital, sekolah, rumah susun dan rumah sakit untuk mendukung kebutuhan hidup masyarakat dan pekerja di area ini.

Dalam pembangunan NDP, Citramas Group menjadi *holding company* (perusahaan induk) yang membangun dan mengelola kawasan NDP. Berlokasi di wilayah Nongsa, tahap pertama pembangunan NDP sudah dilakukan. *Groundbreaking* (peletakan batu pertama) dilakukan secara simbolis pada Kamis, 8 September 2017 dan dihadiri antara

lain oleh Presiden Direktur NDP Michael Wiluan, CEO Citramas Group Kris Wiluan, dan Sekda Batam Jefridin. Diharapkan dengan dibangunnya NDP akan menarik banyak investor, *startup-startup*, dan *technopreneur*.

NDP yang diharapkan akan menjadi Silicon Valley-nya Batam dan Indonesia, diresmikan pada Selasa, 20 Maret 2018. Penandatanganan prasasti NDP dilakukan oleh Menteri Luar Negeri Indonesia dan Singapura, Retno Marsudi dan Vivian Balakhrisan di Nongsa.

Wilayah Nongsa dipilih menjadi tempat dibangunnya *digital park* karena dekat dengan bandara dan pelabuhan internasional sehingga para pekerja digital akan punya akses tak terbatas. Dari 60 hektare lahan, dalam pembangunan tahap pertama dibangun 10 kantor digital.

Hadirnya NDP menjadi salah satu kebanggaan Batam dalam perubahan cara pandang dalam menghadapi industri global. Pemerintah Kota Batam menyambut positif pembangunan NDP, sebagaimana yang disampaikan oleh Sekda Batam, Jefridin, selain bisa menggairahkan kembali ekonomi Batam yang sedang melemah, pembangunan NDP diharapkan membuat masyarakat semakin terbuka terhadap perubahan. Sejak dibuka, NDP telah merekrut sekitar 1000 pekerja dan juga peserta trainee. Sebanyak 60 persen diantaranya adalah anak muda Batam yang kreatif.<sup>19</sup>

Perubahan ekonomi ke arah digital tidak dapat dihindari sebab

---

<sup>19</sup> "Nongsa Digital Park.", <http://www.nongsadigital.com/PressRelease/NDP%20Expanding%20Its%20Role%20as%20Digital%20Bridge%20for%20Indonesia%204Qv.pdf>, diakses 24 Mei 2019.

kemajuan teknologi yang pesat, Indonesia juga harus memiliki daya saing dalam ekonomi digital seperti negara-negara maju yang sudah terlebih dahulu menerapkan ekonomi digital di negaranya. Direktur NDP Mike Wiluan mengatakan bahwa NDP dibangun untuk menjawab perubahan ekonomi yang mengarah ke era digital. NDP nantinya diharapkan menjadi wahana yang strategis untuk mengembangkan bisnis digital di Indonesia dan global, terutama untuk menampung berbagai bisnis *startup* saat ini.

NDP terletak di Kecamatan Nongsa, Kota Batam. NDP merupakan realisasi kerjasama antara Indonesia dan Singapura dalam pengembangan ekonomi digital. Sejak dibangun pada tahun 2017 dan diresmikan pada tahun 2018, NDP telah beroperasi dengan cukup optimal. Terbukti dengan banyaknya *startup-startup* yang ikut bergabung dengan NDP dengan tujuan untuk lebih meningkatkan kegiatan *e-businessnya*. NDP juga telah banyak menyerap tenaga kerja yang ahli dalam bidang digital, IT, dan komputer hingga mencapai 1.500 orang.<sup>20</sup>

Nongsa Digital Park menjadi bagian dari industri, resort dan lapangan golf serta properti Citramas Group yang luasnya mencapai 166 hektare. Posisinya dekat dengan Infiniti Studio yang sudah berjalan beberapa tahun, yang dibangun untuk industri film dan animasi.

NDP memiliki fasilitas pelabuhan ferry yang jaraknya hanya 35 menit dari Tanah Merah, Changi, Singapura. NDP berjarak sekitar 10 kilometer dari Bandara International

Hang Nadim Batam. Letak yang strategis ini diharapkan bisa membuat berbagai perusahaan yang bergerak dalam bisnis digital tertarik berinvestasi di NDP.

Dari tiga blok yang telah dibangun di NDP, dua gedung telah terisi dengan perusahaan-perusahaan asing dan lokal yang bisnisnya bergerak di bidang digital, salah satunya Infiniti Studio.

NDP ditetapkan sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) pertama di Batam. Namun, KEK ini akan dimulai setelah adanya keputusan dari dewan nasional kawasan. Kepala BP Batam, Lukita Dinarsyah Tuwo, menyampaikan bahwa NDP sudah diputuskan secara bertahap, FTZ menjadi KEK. Salah satunya dimulai dari NDP. BP Batam sifatnya hanya mempersiapkan. Untuk memulainya, tergantung dari proses dewan nasional kawasan.<sup>21</sup> Pernyataan tersebut disampaikan dalam konferensi pers yang digelar usai peresmian NDP.

NDP memiliki berbagai fasilitas yang menunjang ekonomi digital baik bagi *startup* maupun individu yang bergabung. Fasilitas-fasilitas yang terdapat di NDP di antaranya adalah *internet* kecepatan tinggi, *Data centre*, *Startup Incubator*, *Office Block*, dan *Co-Working Space*.

Sejumlah perusahaan *startup* sudah berinvestasi di NDP dan untuk tahap awal, mempekerjakan kurang lebih 1.500 pekerja. Jumlah ini akan meningkat seiring dengan selesainya proyek NDP secara keseluruhan yang

---

<sup>20</sup> "Nongsa Digital Park", <http://www.nongsadigital.com/>, diakses 7 November 2018.

---

<sup>21</sup> "Nongsa Digital Park Ditetapkan Jadi Kawasan Ekonomi Khusus Pertama di Batam.", <https://economy.okezone.com/read/2018/03/20/320/1875623/nongsa-digital-park-ditetapkan-jadi-kawasan-ekonomi-khusus-pertama-di-batam>, diakses 10 April 2019.

ditargetkan menarik investasi potensial di atas 500 juta dolar AS.

Pada awal pembukaannya sudah ada sekitar 56 perusahaan teknologi digital yang bergabung di NDP. Perusahaan-perusahaan tersebut di antaranya yaitu Infinite Studios, Glints, Liquid Pay, Energy Eco Chain, Glee Matic, LDR Technology, dan masih banyak perusahaan teknologi digital lainnya. Dengan hadirnya NDP mendorong ekonomi digital Indonesia dan Singapura khususnya dalam perkembangan *startup*. Banyaknya *startup* yang berkembang diharapkan mampu menjadi *startup Unicorn* dan *Decacorn* selanjutnya di Indonesia. Tujuannya adalah untuk memperkuat posisi ekonomi digital Indonesia dan mampu memenuhi visi “The Digital Energy of Asia 2020”.

#### **Kontribusi Nongsa Digital Park dalam Meningkatkan Pertumbuhan Ekonomi Digital**

Kerja sama Indonesia dan Singapura dalam bidang ekonomi digital merupakan kerja sama yang saling menguntungkan. Indonesia mendapatkan keuntungan dari kerja sama ekonomi digital ini, yaitu dengan adanya transfer teknologi dari Singapura, mendapatkan modal dari para investor yang berasal dari Singapura dalam pengembangan ekonomi digital, serta membuka lapangan kerja dalam bidang TIK yang besar.

Singapura juga mendapatkan keuntungan dari kerja sama ini, yaitu Singapura dapat menanamkan investasinya di Indonesia, khususnya Batam. Singapura memiliki faktor produksi yang banyak namun kekurangan sumber daya manusia, kerja sama ini membuka peluang bagi Singapura untuk mendapatkan tenaga kerja di bidang TIK dari Indonesia. Kerja sama ini juga membuka peluang

yang besar bagi *startup* Singapura untuk memperluas pangsa pasarnya di Indonesia, begitu pula sebaliknya *startup* Indonesia bisa memperluas pangsa pasarnya di Singapura.

Kerja sama Indonesia dan Singapura dalam bidang ekonomi digital sudah terealisasi dengan dibangunnya infrastruktur telekomunikasi yang dinamakan Nongsa Digital Park (NDP). Hadirnya NDP dapat meminimalisir hambatan-hambatan dalam pengembangan ekonomi digital. Dengan mengatasi hambatan-hambatan tersebut diharapkan masyarakat lebih siap dan terus beradaptasi dalam menghadapi era ekonomi digital.

Ekonomi global saat ini telah memasuki fase Revolusi Industri ke-4, Indonesia dalam mengikuti perkembangan tersebut telah membuat suatu rancangan yang disebut Making Indonesia 4.0 agar Indonesia siap memasuki Industri 4.0. Salah satu poin utama dalam Making Indonesia 4.0 yaitu membangun infrastruktur digital nasional. Infrastruktur yang sudah dibangun di antaranya yaitu Palapa Ring dan Nongsa Digital Park. Dibangunnya NDP sejalan dengan peta jalan Making Indonesia 4.0.

Penerapan kerja sama ekonomi digital di NDP difokuskan pada program untuk mendorong pertumbuhan *startup* digital. Hal ini juga sejalan dengan program pemerintah yaitu Gerakan Nasional 1000 *Startup* Digital. Melalui NDP ekonomi digital akan semakin kuat dengan mencetak banyak *startup* yang bergerak dalam berbagai bidang.

Dengan adanya kerja sama ini diharapkan Indonesia dapat memenuhi visinya yaitu menjadi kekuatan ekonomi digital terbesar di Asia tahun 2020. Ekonomi digital saat ini menjadi salah satu sumber GDP yang besar bagi

Indonesia, terutama dari *startup-startup* besar yang berstatus *Unicorn*.

Indonesia memilih Singapura sebagai mitra dalam kerja sama ekonomi digital karena negara Singapura sebagai negara maju lebih unggul dalam hal teknologi informasi serta *e-commerce*.<sup>22</sup> Kerja sama Indonesia dan Singapura merupakan langkah yang tepat dan saling menguntungkan bagi kedua negara sebab banyak investor asing dan *startup* asal Singapura yang menanamkan modalnya dan bergabung dalam NDP.

Pembangunan infrastruktur digital merupakan langkah yang tepat dalam penerapan kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura. Fasilitas-fasilitas yang disediakan sangat menunjang aktivitas bisnis berbasis digital agar dapat semakin berkembang, contohnya seperti *startup incubator*.

NDP mengukung konsep “*Work, Live, Play*”, NDP tidak hanya menjadi tempat kerja bagi para pekerja digital, khususnya penggiat *startup*. Diharapkan NDP bisa meningkatkan tingkat perekonomian masyarakat Indonesia, khususnya di Batam. Pertumbuhan ekonomi harus tetap dijaga salah satunya dengan memanfaatkan teknologi ekonomi digital yang ada di NDP.

Penerapan kerja sama ekonomi digital Indonesia dan Singapura diimplementasikan melalui infrastruktur NDP, berikut adalah kontribusi NDP terhadap perekonomian khususnya ekonomi digital:

#### 1. Investasi

---

<sup>22</sup> “SINGAPORE: E-COMMERCE.”, <https://www.edb.gov.sg/content/dam/edb-site/downloads/articles/Spore-ECommerceGateway.pdf>, diakses 24 Mei 2019.

NDP berperan besar dalam meningkatkan pendapatan negara melalui investasi. Singapura saat ini menjadi investor asing terbesar di Indonesia. Tercatat pada tahun 2018 investasi Singapura mencapai US\$ 9,2 Miliar yaitu 39,4% dari total investasi asing di Indonesia.<sup>23</sup> Dengan kerja sama ini membuka peluang investasi yang lebih besar lagi dari Singapura.

Dibangunnya NDP, menurut Menlu RI Retno Marsudi, ditargetkan akan menarik investasi sebesar Rp 6,8 triliun.<sup>24</sup> Besarnya investasi tersebut tentu akan memengaruhi dan meningkatkan jumlah pendapatan daerah dan pendapatan nasional.

#### 2. Lapangan Kerja

NDP selain berperan untuk menarik investor juga berkontribusi dalam menciptakan lapangan kerja baru sehingga dapat menekan angka pengangguran. NDP menjadi media yang mempertemukan perusahaan-perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja dengan masyarakat yang memiliki talenta khususnya dalam TIK. Potensi tenaga kerja yang terserap di NDP sekitar 1.500 orang dan jumlah itu akan terus meningkat seiring dengan semakin pesatnya pertumbuhan ekonomi digital.

#### 3. NDP Mendorong Pertumbuhan *Startup*

Salah satu tolak ukur kekuatan ekonomi digital suatu negara yaitu

---

<sup>23</sup> “Singapura Merupakan Investor Utama Bagi Indonesia.”, <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/04/09/singapura-merupakan-investor-utama-bagi-indonesia>, diakses 25 Mei 2019.

<sup>24</sup> “Nongsa Digital Park, Investasi Besar *Startup* Ekonomi Digital.”, <https://www.ristekdikti.go.id/kabar/nongsa-digital-park-investasi-besar-startup-ekonomi-digital/>, diakses 25 Mei 2019.

dilihat dari potensi *startup* digitalnya. NDP memberikan kontribusi yang besar dalam mencetak *startup-startup* yang mampu bersaing secara di pasar internasional. Peran NDP dalam mendorong pertumbuhan *startup* digital yaitu dengan menyediakan berbagai fasilitas dan program, yaitu *Startup Incubator*.

Inkubator bisnis adalah fasilitator yang akan memberikan pendampingan dan dukungan kepada *startup* di fase awal. Dukungan tersebut dapat berupa dukungan fisik, seperti penyediaan ruangan kantor bersama, perangkat teknologi, dan dukungan non-fisik seperti pelatihan, perencanaan bisnis, dan perencanaan finansial.

Pengembangan NDP memperkuat posisi Batam sebagai jembatan digital bagi Indonesia dan Singapura, melalui industri digital dan pengembangan inkubator *startup*. NDP juga akan membantu pemerintah Indonesia mencapai target menciptakan 1.000 *startup* dengan nilai bisnis mencapai 10 miliar dolar AS pada 2020.

NDP sebagai *Digital Hub* merupakan fasilitas pengembangan yang ditujukan untuk komunitas digital, teknologi, pendidikan digital, perusahaan *startup*, pusat riset dan pengembangan serta berbagai fasilitas berteknologi tinggi.<sup>25</sup> Area ini telah menarik beberapa perusahaan teknologi ternama termasuk Huawei, Apple, Purwadhika IT School, Dimension Data dan berbagai perusahaan *startup* berbasis teknologi lainnya.

---

<sup>25</sup> "Batam Jadi Digital Hub Singapura ke Daerah Lain di Indonesia.", <https://www.jpnn.com/news/batam-jadi-digital-hub-singapura-ke-daerah-lain-di-indonesia>, diakses 24 Mei 2019.

NDP dalam hal ini menyediakan kawasan terpadu untuk para *technopreneur* dan pekerja *startup* digital, dengan menyediakan berbagai fasilitas, mulai dari jaringan *internet* optik berkecepatan tinggi, *startup* incubator, *co-working space*, *office block*, hingga *data centre* bagi para perusahaan digital yang menjadi *tenant* NDP.

#### 4. Pelatihan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

NDP dalam mengembangkan ekonomi fokus pada pengembangan *startup*, di samping itu NDP juga aktif melaksanakan berbagai pelatihan di bidang TIK seperti *coding*, IoT, *web developing*, *software*, *e-commerce*, *financial technologies* (fintech), *artificial intelligence* (AI), dan aplikasi.

Pada tahun 2018 NDP melaksanakan program E27 Academy, program pembelajaran dan pelatihan bagi *founder startup* pemula agar dapat memajukan *startuptnya*. Kegiatan ini dihadiri oleh lebih dari 200 founder dari Indonesia, Singapura, dan negara Asia lainnya. NDP berperan dalam menciptakan ekosistem *startup* yang atraktif dan berkelanjutan.

Dalam pelaksanaan program pelatihan NDP bekerja sama dengan 13 institusi pendidikan, yaitu:

1. Institut Teknologi Batam (ITEBA)
2. Politeknik Negeri Batam (Poltek Batam)
3. Universitas Putera Batam (UPB)
4. Universitas Internasional Batam (UIB)
5. Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH), Tanjung Pinang
6. Universitas Universal (Uvers), Batam
7. Institut Teknologi Del, Toba Samosir, North Sumatera
8. Universitas Andalas (UNAND), Padang, West Sumatera
9. Temasek Polytechnic – LabsXF,

- Singapore
10. Energy Eco Chain – Dalian University of Science and Technology
  11. The City of Batam
  12. Coventry University (UK)
  13. Nanyang Polytechnic, Singapore

NDP bersama dengan institusi-institusi yang telah disebutkan di atas secara aktif berkontribusi mengadakan berbagai training dan terus mengasah skill para pemuda khususnya dalam bidang TIK agar mampu bersaing dalam era ekonomi digital.<sup>26</sup>

#### 5. Transfer Teknologi

Singapura sebagai negara maju lebih menguasai teknologi digital dari pada Indonesia. Kerja sama ekonomi digital Indonesia dan Singapura melalui NDP berperan dalam menyalurkan transfer teknologi. Transfer teknologi dapat dilakukan melalui berbagai pelatihan yang sudah diselenggarakan sebagaimana yang disebutkan pada poin sebelumnya. Indonesia dan Singapura dapat saling bertukar informasi dan pengetahuan sehingga dapat menguntungkan bagi masing-masing negara.

#### IV. Kesimpulan

Ekonomi digital di Indonesia berkembang sangat cepat. Indonesia dalam meningkatkan kekuatan ekonomi digitalnya bekerja sama dengan Singapura. Pemerintah Indonesia dan Singapura menyepakati kerja sama dalam ekonomi digital. Bentuk kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura adalah dalam bentuk Nota Kesepahaman (MoU) yang disepakati dan

<sup>26</sup> "Nongsa Digital Park.",

[http://www.nongsadigital.com/PressRelease\\_NDP%20Expanding%20Its%20Role%20as%20Digital%20Bridge%20for%20Indonesia%204.Ov.pdf](http://www.nongsadigital.com/PressRelease_NDP%20Expanding%20Its%20Role%20as%20Digital%20Bridge%20for%20Indonesia%204.Ov.pdf), diakses 25 Mei 2019.

ditandatangani di 3 forum, yaitu pertemuan bilateral Presiden RI dan Perdana Menteri Singapura, *Indonesia-Singapore Business Council (ISBC) Meeting*, dan *8th Bilateral Economic Working Groups Ministerial Meeting (6WG)*

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi kerja sama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura adalah dengan mendirikan Nongsa Digital Park (NDP) di Batam. NDP adalah taman digital terintegrasi yang menyediakan tempat bagi bisnis digital untuk berkembang. NDP adalah salah satu bentuk infrastruktur yang mendukung kegiatan ekonomi digital, terutama dalam pengembangan startup digital. NDP berkontribusi dalam pengembangan ekonomi, NDP menarik investasi asing yang dapat meningkatkan pendapatan nasional, menyerap banyak tenaga kerja, mendorong pertumbuhan *startup* dengan menyediakan berbagai fasilitas pendukung seperti *Startup Incubator* dan *Co-working Space*, dan dapat mendorong transfer teknologi melalui implementasi berbagai pelatihan teknologi informasi (IT) untuk kaum muda. Kerjasama ekonomi digital antara Indonesia dan Singapura saling menguntungkan bagi kedua negara.

#### V. Referensi

Sayekti, Nidya Waras. 2018. *Tantangan Perkembangan Ekonomi Digital di Indonesia*. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, Vol. X, No. 05/I/Puslit/Maret/2018. Hal. 23.

Irmawati, Dewi. 2011. Pemanfaatan E-commerce Dalam Dunia Bisnis. *Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis – ISSN: 2085-1375 Edisi Ke-VI, November 2011*. Hal. 95-96.

Tapscott, Don. 1995. *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*.

New York: McGraw-Hill Publisher. Hal. 20-22.

Hartman, Amir dan John Sifonis. 2000. *Net Ready-Strategies for Success in the E-Economy*. United States: McGraw-Hill. Hal. 87-88.

Wirabrata, Achmad. *Prospek Ekonomi Digital Bagi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi*. Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI, Vol. VIII, No. 17/I/P3DI/September/2016. Hal. 13.

Abdurrahim, M. Fauzanul Hakim. 2011. Implementasi e-Business di Indonesia. *Jurnal Magister Manajemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor*.

Breuer, Luis E. Dkk. 2018. *Realizing Indonesia's Economic Potential*. International Monetary Fund, IMF Publications. Hal. 5-6.

Jackson, Robert, dan Sorensen, George. 2005. *Pengantar Studi Hubungan Internasional*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal. 231-234.

Deliarnov. 2006. *Ekonomi Politik*. Jakarta: Erlangga. Hal. 22-23.

Marti'ah, Siti. 2017. Kewirausahaan Berbasis Teknologi (Technopreneurship) dalam Perspektif Ilmu Pendidikan. *Jurnal Ilmiah Edutic /Vol.3, No.2, Mei 2017*.

“Nongsa Digital Park.”, [http://www.nongsadigital.com/PressRelease\\_NDP%20Expanding%20Its%20Role%20as%20Digital%20Bridge%20for%20Indonesia%204.0v.pdf](http://www.nongsadigital.com/PressRelease_NDP%20Expanding%20Its%20Role%20as%20Digital%20Bridge%20for%20Indonesia%204.0v.pdf), diakses 24 Mei 2019.

“Nongsa Digital Park”., <http://www.nongsadigital.com/>, diakses 7 November 2018.

“Nongsa Digital Park Ditetapkan Jadi Kawasan Ekonomi Khusus Pertama di Batam.”, [https://economy.okezone.com/read/2018/03/20/320/1875623/nongsa-digital-park-ditetapkan-jadi-kawasan-](https://economy.okezone.com/read/2018/03/20/320/1875623/nongsa-digital-park-ditetapkan-jadi-kawasan-ekonomi-khusus-pertama-di-batam)

[ekonomi-khusus-pertama-di-batam](#), diakses 10 April 2019.

“Begini Dampak Ekonomi Digital Terhadap Hubungan Industrial.”,

<https://www.hukumonline.com/berita/baca/lt5a754cce5e50f/begini-dampak-ekonomi-digital-terhadap-hubungan-industrial>, diakses 27 November 2018.