

Optimalisasi E-Government pada Kawasan Free Trade Zone di Kota Batam (*Optimization Of E-Government In the Free Trade Zone in Batam City*)

Wilda Mukhalladun Waruwu^{1*}, Lubna Salsabila², Aqil Teguh Fathani³

Universitas Putera Batam, Batam^{1,2,3}

pb191010038@upbatam.ac.id¹, lubna.salsabila@puterabatam.ac.id²,

aqil.teguh@puterabatam.ac.id³



Riwayat Artikel

Diterima pada 11 Februari 2023

Revisi 1 pada 8 April 2023

Revisi 2 pada 20 Mei 2023

Revisi 3 pada 31 Mei 2023

Disetujui pada 15 Juni 2023

Abstract

Purpose: The focus of this research is on the application of big data and the free trade zone in Batam. Big data is the use of technology in terms of storing big data, providing information, and providing services from a business or company profile. Batam is a free trade area and free port (free trade zone) that requires data management and data presentation with the aim of increasing its attractiveness for foreign investors.

Research methodology: The research method used is a qualitative research method. Methods of data collection using review literature, natural journals, and online print media.

Results: The results of the research show that Batam as a free trade zone area has begun to use big data as one of the supports for the realization of the Batam FTZ area.

Keywords: *e-government, free trade zone, program optimalization, local governance*

How to Cite: Adam, R., Lionardo, A., Lamato, R. (2023). Pesan Moral dalam Konten TikTok Polisi @hermanhadibasuki (Analisis Semiotik Ferdinand de Saussure). *Jurnal Studi Ilmu Sosial dan Politik*, 3(1), 49-57.

1. Pendahuluan

Kebutuhan akan pelayanan yang berkualitas sangat dibutuhkan oleh para pengusaha untuk kelancaran bisnisnya terutama pada bidang pelayanan keterbukaan informasi (Rauf & Andriyani, 2023). Teknologi yang semakin canggih memberikan kemudahan untuk pelayanan informasi bagi para kompetitor dibidang usahanya dalam menghasilkan keuntungan yang besar. Namun para kompetitor harus memiliki kemampuan untuk mengendalikan kecanggihan teknologi dalam memperkenalkan bisnisnya yang dimilikinya (Klievink et al., 2017). Para pengusaha akan memperkenalkan bisnisnya menggunakan kecanggihan teknologi yang tergabung dalam suatu informasi dari profil perusahaan dalam suatu data dan terus melakukan perkembangan disebabkan karena adanya persaingan. Data tersebut akan terkumpul dalam jumlah yang besar karena makin meningkatnya penggunaan teknologi maka akan menjadi sebuah Big Data (Riwukore et al., 2021). Selain itu manfaat lain dari big data adalah memudahkan para pengusaha untuk melihat laju dari peningkatan bisnis yang dimilikinya ataupun kompetitor lainnya (Palvia & Sharma, 2007; Riley & Sheridan, 2006). Tanpa rasa nilai yang jelas dan bagaimana hal itu dapat berubah dari waktu ke waktu, organisasi cenderung membuat kesalahan (Lau et al., 2017). Hal ini dapat menyebabkan tingkat risiko teknis, ekonomi, atau reputasi yang ekstrem jika organisasi kurang berinvestasi dalam teknologi penyimpanan untuk data yang sangat berharga—misalnya, menyimpan data uji klinis untuk obat blockbuster baru pada perangkat penyimpanan yang tidak dapat diandalkan akan relatif murah tetapi berisiko (Homburg, 2017). Demikian pula, organisasi dapat membuang sumber daya dengan berinvestasi berlebihan dalam teknologi penyimpanan saat nilai datanya rendah—misalnya, mereplikasi data secara sia-sia atau menggunakan perangkat penyimpanan yang paling mahal dan tangguh saat sistem yang lebih murah sudah cukup (Nurdin et al., 2015).

Tantangan yang dihadapi organisasi adalah mengembangkan mekanisme tata kelola—kebijakan dan struktur—yang mencapai keseimbangan antara risiko dan imbalan dalam menghadapi peningkatan jumlah data dan inovasi yang menghasilkan teknologi penyimpanan yang lebih baik, lebih cepat, dan

lebih murah (Saxena, 2005; Van der Meer & Van Winden, 2003). Kebijakan dan struktur ini harus melindungi data dari faktor kesalahan yang dapat menghancurkan atau membatasi nilainya, tetapi tata kelola tidak boleh terlalu ketat dan keras sehingga mencegah atau menghalangi organisasi untuk membuka nilai dari data mereka (Nurdin et al., 2015). Pemanfaatan Big Data di Kawasan FTZ memudahkan para investor untuk mengembangkan bisnisnya dan mengetahui bisnis apa yang sedang dibutuhkan dipasar global. Kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas ditetapkan sebagai kawasan yang mampu mendukung pertumbuhan ekonomi (Dawes, 2017). Salah satunya wilayah tersebut adalah kota batam ditetapkan sebagai kawasan perdagangan dan pelabuhan bebas yang berarti adanya kebebasan untuk melakukan impor dan ekspor antara negara asing merupakan bagian wilayah yang memanfaatkan Big Data untuk melihat laju ekspor dan impor di Kepulauan Riau (Salsabila, 2022). Adapun data peningkatan ekspor dan impor di Kepulauan Riau 2021:



Sumber: <https://sumatra.bisnis.com>

Akan tetapi dalam implementasi pelaksanaan batam sebagai kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas banyak yang menjadi kendala- kendala seperti pelayanan, pajak, dan sarana prasarana yang membuat para investor mengundurkan diri untuk melakukan kegiatan investasi (Marsus, 2022). Permasalahan lain dari penerapan kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas adalah dari masyarakat setempat yang seharusnya menjadi pendukung utama pelaksanaan perdagangan bebas yaitu masih banyak masyarakat yang melakukan penyeludupan barang melalui pelabuhan ilegal (Azzahra, 2015). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh kirana adelia salsabila (2022) dalam penelitiannya tentang penerapan Big data dalam perdagangan bebas (Free Trade Zone) di kota batam kepulauan riau menyampaikan bahwa penggunaan Big data dalam pengelolaan perdagangan bebas sangat diperlukan dalam mengkoordinasi para investor untuk melakukan investasi. Dengan kata lain makin banyaknya para investor yang melakukan investasi di Batam akan sangat berpengaruh terhadap peningkatan perekonomian dan pembangunan di kota batam terutama dalam bidang pembangunan sarana prasarana dan penyediaan fasilitas impor dan ekspor antara negara asing (Muzwardi, 2020; Saputra et al., 2019). Sedangkan dalam penlitian yang dilakukan oleh yanti Budi Yanti Dan Tyas Amali (2021) Penilaian Kinerja Kawasan Perdagangan Bebas Dan Pelabuhan Bebas Dan Pemabangunan Kota Batam (KPBPB) menyatakan dalam hasil penelitiannya sejak ditetapkannya batam sebagai KPBPB ditinjau dari kinerja dan pembangunan kawasan masih belum maksimal sampai sekarang karena dapat dilihat dari tingkat kesejahteraan masyarakat setempat (Muzwardi, 2020; Zeinudin, 2016)

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Big Data

Data besar dapat meningkatkan proses pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi, tetapi hanya jika organisasi menggunakan semacam metode ilmiah untuk membuat pengetahuan tentang data (Pradhan & Shakya, 2018). Data besar dapat mengurangi biaya

seperti teknologi informasi baru, meningkatkan waktu yang diperlukan untuk membuat proses komputasi, dan memberikan layanan dan produk baru berkualitas tinggi yang memenuhi permintaan. Itu juga dapat meningkatkan keputusan bisnis internal seperti analisis tradisional (Galloway, 2017). Konsep teknologi di balik data besar memungkinkan organisasi untuk mencapai berbagai maksud dan tujuan (Archenaa & Anita, 2015). Organisasi terkemuka mulai menyadari pentingnya memanfaatkan data mereka sebagai aset strategis (Rauf & Andriyani, 2023; Tasyah et al., 2021). Beberapa organisasi memulai inisiatif analisis untuk meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan dengan bertindak berdasarkan analisis sentimen untuk data pelanggan (Klievink et al., 2017). Teknik analisis lainnya untuk memprediksi minat pelanggan untuk membeli produk atau layanan baru untuk membuat rekomendasi yang baik untuk masa depan. Pendekatan ini menawarkan hubungan jangka panjang dan memberdayakan organisasi dengan wawasan analitik untuk meningkatkan proses internal, keamanan, dan menentukan masalah operasional untuk memperoleh profitabilitas, keunggulan kompetitif, dan efisiensi di pasar (Al-Sai & Abualigah, 2017; Klievink et al., 2017).

Big Data adalah sebuah teknologi baru yang digunakan untuk mengelola dan menyimpan data-data yang memiliki kapasitas besar, Big Data akan lebih efektif jika bisa digunakan oleh para pembisnis dengan kemampuan yang mereka miliki tentang pemanfaatan teknologi dalam dunia bisnis (Anwar et al., 2022; Bertot et al., 2014). Menurut para ahli sumber data berasal dari data sensor, data satelit, dan data sosial media baik itu berupa foto atau video (Anwar et al., 2022; Elezaj et al., 2018; Shah et al., 2021). Adapun data berdasarkan bentuknya yaitu data terstruktur dapat berupa data penjualan produk, sedangkan data tidak terstruktur dapat berasal dari sosial media berupa data whatsapp, data twitter, data instagram, dan data facebook (Anwar et al., 2022; Elezaj et al., 2018). Manajemen Big Data dalam kerjasama antara negara asing seperti ekspor dan impor produk yang dapat dilihat oleh para penguasa pada big data terhadap laju peningkatan ekspor dan Impor dalam menjalankan dan melanjutkan kerjasama yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistika perdagangan (BPS) dan kementerian perdagangan sedangkan dalam tarif pajak dapat di publikasikan oleh Direktorat Jendral Bea Cukai (DJBC), tujuannya adalah agar pelaku konsumen dapat mengambil keputusan terhadap kebutuhan yang dalam ekspor dan impor serta untuk melihat kebutuhan konsumen yang telah diuraikan dalam Big Data (Joseph & Johnson, 2013; Shah et al., 2021).

Big data dapat dijadikan sebagai teknologi yang digunakan dalam pemantauan jumlah produksi, sistem manajemen, kebutuhan pelanggan, palfrom dari perusahaan, jumlah pengguna Big Data dan Big Data dapat dijadikan sebagai tempat pelayanan informasi terhadap kebutuha dari para pengusaha (Löfgren & Webster, 2020). Selain itu dalam dunia bisnis Big Data dimanfaatkan sebagai; (1) Tempat Layanan Informasi Akan Kebutuhan Pelanggan, (2) Tempat Layanan Informasi Bagi Masyarakat, (3) Tempat Untuk Melihat Tren Dari Konsumen, dan (4) Bagi Pengusaha Dapat Dijadikan Sebagai Tempat Pengambilan Keputusan (Hong et al., 2019). Untuk mengimplementasikan Big Data dalam sebuah organisasi diharuskan adanya ada beberapa tahap yang perlu diperhatikan sebelum menrapkan Big Data yaitu sebuah organisasi terlebih dahulu.

2.2 Free Trade Zone

Free trade zone adalah kawasan perdagangan bebas yang telah ditetapkan oleh pemerintah setempat sebagai tempat berlangsungnya kegiatan ekspor dan impor dari negara asing (Meng, 2022). Wilayah Perdagangan bebas adalah suatu kawasan yang memiliki potensi untuk mengembangkan bisnis dengan menarik negara asing dengan cara menetapkan kawasan tersebut kawasan perdagangan bebas yang memungkinkan para investor dengan mudah bisa masuk kewilayah perdagangan bebas tanpa ribet tetapi harus mematuhi aturan yang ada. Free Trade Zone dikatakan sebagai kawasan perdagangan bebas dan ekonomi khusus dikarenakan wilayah tersebut memiliki potensi untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi terutama pada bidang pembangunan, bidang industri, dan bidang ekspor dan impor (Salsabila, 2022). Pada dasarnya kawasan perdagangan bebas berkaitan dengan ekspor dan impor barang antara negara asing.

Akan tetapi dalam hal tersebut terdapat banyak permasalahan yang dihadapi pemerintah setempat dalam ekspor dan impor yaitu terkait dengan sumber daya yang tersedia mulai dari sumber daya manusia,

sarana dan prasarana, serta vasilitas lain yang mendukung terwujudnya kawasan Free Trade Zone yang efektif (Saputra et al., 2019). Implementasi Free trade zone tentang pengadaan dan penetapan kawasan perdagangan bebas dilakukan untuk memudahkan dalam hal pemberian pelayanan terhadap, kelancaran, dan pengawasan lintasan dari barang ekspor dan impor yaitu telah ditetapkan pada berdasarkan pada peraturan pemerintah No 21 tahun 2021 (Santyarini & Panennungi, 2021). Adapaun yang mempertanggungjawabkan pengelolaan, pembinaan, dan pembangunan KPBPB di pertanggungjawabkan langsung oleh Badan Pengusaha daerah setempat yang telah diatur dalam PP No 41 tahun 2021 tentang penyelenggaraan Pedagangan bebas dan pelabuhan bebas (Budiyantini, Yanti; Amalia, 2021; Wahyuni & Astuti S. A., 2012).

Menurut teori adam smith perdagangan bebas adalah penjualan suatu produk atau jasa layanan yang dilakukan antara individu dengan menjual atau membeli barang secara bebas tanpa ikut campur tangan dari pemerintah (Santyarini & Panennungi, 2021). Sedangkan dalam hal ekspor dan impor yaitu sebuah perdagangan yang dilakukan oleh bisnis atau pengusaha antara negara asing sehingga menyebabkan adanya hubungan timbal balik antara keduanya, ekspor dan impor yang dilakukan harus berdasarkan pada aturan dari pelaksanaan ekspor dan impor barang dari kawasan tertentu (Harahap, 2020). Adapun keuntungan diadakannya kawasan perdagangan bebas meliputi peningkatkan pertumbuhan ekonomi negara, peningkatkan perekonomian melalui tarif pajak, mendorong pemanfaatan penggunaan teknologi terutama dalam bidang industri ekspor dan impor, pemenuhan kebutuhan negara melalui interaksi ekspor dan impor antara negara, dan memperluas lapangan pekerjaan bagi masyarakat (Budiyantini, Yanti; Amalia, 2021). Disisi lain, dampak dari implementasi kawasan perdagangan bebas meliputi, penurunan jumlah produksi untuk konsumsi dalam negeri, kecenderungan untuk masyarakat lebih menyukai produk luar dari pada dalam negeri, tingginya keinginan masyarakat untuk bekerja diluar negeri karena akses yang mudah dan keterbatasan lapangan kerja dalam negeri, serta kemungkinan adanya transaksi barang ilegal yang dapat merugikan negara

3. Metodologi penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode penelitian kualitatif dengan pengumpulan data melalui literatur review, jurnal-jurnal ilmiah dan penelitian terdahulu sebagai pendukung dari pembuktian peneliti tertarik dengan analisis penerapan Big Data di Kota Batam Sebagai Kawasan Free Trade Zone (Kawasan Perdagangan Bebas) (Raco, 2018). Fokus utama dari penelitian menjelaskan batam sebagai Free Trade Zone yang cenderung dapat mempermudah dalam meningkatkan nilai ekspor dan impor barang dari para investor asing karena letak batam yang strategis dekat dengan negara luar dan menjelaskan pentingnya penggunaan penerapan dan pemanfaatan Big data dalam pengelolaan data sebagai pendukung dari kelancaran pengadaan wilayah FTZ pendukung lain dari kelancaran FTZ tersebut. Adapun yang menjadi pembahasan dalam penelitian ini tentang analisis Penggunaan Big Data oleh para pengusaha atau para investor asing untuk melakukan investasi dan melakukan ekspor dan impor pada Free Trade Zone (kawasan perdagangan bebas). Untuk melengkapi Pengumpulan data digunakan dengan memanfaatkan media online yaitu mandeley sebagai pendukung dari literatur review dan media online menggunakan website resmi untuk mendapatkan data yang kemudian dianalisis menjadikan sebuah referensi peneliti merupakan pendukung dari penelitian.

4. Hasil dan Pembahasan

Seperti diketahui, kota Batam adalah rumah bagi sejumlah sumber daya alam yang indah dan juga memiliki populasi yang cukup besar. Sesuai dengan keindahan alam pulau-pulainya, Kota Batam merupakan salah satu kota Free Trade Zone (FTZ) di mana berbagai barang tersedia dengan harga yang lebih murah daripada di kota-kota lain Batam Metropolitan adalah kota terbesar di provinsi Kepulauan Riau di Indonesia. Perekonomian Batam menjadi semakin bergantung pada perdagangan luar negeri karena kedekatannya dengan Malaysia dan Singapura serta posisinya yang baik di dunia komersial. Infrastruktur Batam, termasuk pembangunan jalan raya utama dan jalan layang, fasilitas bandara bertaraf internasional, dan perluasan pelabuhan untuk kapal asing, berubah akibat pembentukan FTZ.

Kota Batam dibangun dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi di Indonesia bagian barat. Metropolitan Batam dibangun sebagai kota metropolitan industri dengan menarik investor baik domestik

maupun internasional. Pemberian sejumlah besar hak kepada Kota Batam diyakini akan mendorong investasi di kota tersebut di masa depan. Tujuan penerapan kebijakan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas (Free Trade Zone) Batam adalah agar Kota Batam terus berkembang secara ekonomi dan pada akhirnya menjadi tujuan investasi kawasan Asia Pasifik. Pemerintah pusat membentuk Badan Pengusahaan (BP) Batam untuk menjalankan kebijakan kawasan perdagangan bebas atau free port dalam rangka penerapan kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas Batam.

Kebijakan Dewan Pengusaha Batam dalam skenario ini adalah untuk menjamin bahwa Kebijakan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas dilaksanakan sebagaimana dimaksud dengan mengoordinasikan berbagai upaya. Agar bisa bersaing dengan bangsa dan wilayah lain yang berstatus sama dengan Batam. Pemkot Batam harus menyiapkan beberapa tugas, termasuk pembangunan infrastruktur yang komprehensif (Salsabila, 2022). Kedepannya, Batam akan memanfaatkan kelengkapan infrastrukturnya sebagai keunggulan kompetitif terhadap daerah lain dengan tujuan ekonomi yang sebanding. Masuknya berbagai industri baru ke Kota Batam membuat konsekuensi pembentukan kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas (Free Trade Zone) semakin nyata. Misalnya, banyaknya uang yang mengalir ke Batam akan meningkatkan investasi di seluruh Indonesia dan di Batam khususnya.

Uang asing akan dialokasikan ke negara atau wilayah yang memberikan tingkat perkembangan dan kepercayaan investasi tertinggi (tingkat risiko terendah). Pemerintah Indonesia, khususnya Batam, telah mengambil langkah ini sesuai dengan gagasan Dos Santos bahwa negara-negara industri akan menginvestasikan kekayaannya di negara-negara miskin, Batam bergantung pada negara lain untuk teknologi atau pembiayaan sebagai akibat dari pembentukan zona perdagangan bebas ini. Batam mendapatkan kesepakatan ekonomi untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi tahunannya. Akibatnya, banyak perusahaan yang berinvestasi di Kota Batam melakukan lebih dari sekedar menyumbangkan uang dan bisnis ke Batam, yang bertindak sebagai surga investasi mereka. Namun, mereka juga menyediakan paket aset penting untuk metode pertumbuhan penuh, seperti keterampilan dan kemampuan manajerial karena posisi Batam yang strategis dan keuntungan ekonominya, negara-negara industri memilih pulau itu sebagai target investasi. Meskipun demikian, kita harus mengambil langkah mundur dan menganalisis konsekuensi dari kemitraan ini untuk Batam.

Kebijakan kawasan perdagangan bebas atau disebut juga dengan kebijakan ekonomi yang diberlakukan di Kota Batam pada bulan April 2009 berdampak signifikan terhadap perkembangan wilayah yang berlangsung di Kota Batam. Hal ini dimungkinkan untuk menunjukkan hal ini dengan mengukur keberadaan pengaruh berdasarkan sejumlah faktor yang berbeda, yaitu:

a. Hubungan Timbal Balik

Ada hubungan sebab akibat antara apa yang dipengaruhi dan apa yang mempengaruhi oleh kedua hal tersebut, dan hubungan ini dikenal sebagai hubungan timbal balik. Kedua hal ini akan terhubung terlepas dari apakah ada hal-hal yang menghubungkannya. Dalam hal ini, hubungan sebab akibat antara ciri-ciri standar kebijakan kawasan perdagangan bebas dan faktor-faktor pembangunan di suatu daerah akan menjadi ukuran faktor-faktor yang akan digunakan dalam proses memberikan jawaban atas rumusan masalah. Dengan sendirinya, adanya standar yang harus diterapkan dalam pelaksanaan kebijakan yang mengatur kawasan perdagangan bebas berdampak pada faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pembangunan wilayah di Kota Batam.

b. Ekspor Impor

Karena lokasinya yang strategis dan menguntungkan di Selat Malaka, jalur perdagangan penting dunia, Kota Batam terlibat dalam berbagai industri ekspor dan impor. Selain dimanfaatkan oleh Kabupaten/Kota lain di Kepulauan Riau untuk ekspor dan impor, ekspor dan impor Kota Batam lebih banyak memanfaatkan jasa pelabuhan. Investasi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, ekspor, dan impor hanyalah sebagian kecil dari unsur-unsur yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam hal pengeluaran. Ekspor adalah barang dan jasa yang dihasilkan yang biasa dijual di pasar luar negeri.

Menyusul bisnis komponen elektronik yang meliputi komputer, handphone, dan gadget elektronik lainnya, Kota Batam memiliki tingkat ekspor yang kuat di industri galangan kapal dan penunjang pertambangan saat ini. Untuk sementara, alutsista lebih baik diangkut melalui Kota Batam dalam bentuk komponen pendukung, seperti peralatan di kapal perang atau kapal patroli yang melakukan fungsi ganda teknologi, seperti pengawasan atau pengukuran cuaca dengan drone atau pesawat tanpa awak. Karena kedekatan Batam dengan Singapura dan lokasi geografis yang baik, Singapura adalah penerima utama sebagian besar ekspornya. Oleh karena itu, sangat cocok untuk memanfaatkan posisi Batam yang sangat strategis, yang dekat dengan Singapura dan terletak di jalur perdagangan global, dalam konteks ekspor yang menghasilkan barang-barang di dalam negeri dan kemudian menjualnya secara luas ke luar. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa Singapura merupakan pasar ekspor utama Kota Batam. Apalagi produk militer yang diproduksi dan diekspor di Kota Batam meliputi produk pertahanan berupa komponen bantu, seperti potongan kapal, kapal perang, dan kapal patroli. Selain menjual barang-barang militer, menggunakan ekspor Kota Batam akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

c. Investasi

Karena modal adalah sumber kekuatan untuk kelangsungan bisnis, pertumbuhan, dan ekspansi, ketersediaan uang tunai merupakan faktor penting dalam semua usaha komersial. Untuk itu, diperlukan operasi investasi yang dapat mendukung proyek-proyek pembangunan berkelanjutan. Investasi, baik lokal maupun internasional, akan meningkatkan operasional atau menghidupkan kembali sektor riil; oleh karena itu, investasi memiliki dampak yang besar terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja.

Penanaman modal asing langsung dan penanaman modal dalam negeri adalah dua klasifikasi penanaman modal di Indonesia. Investasi asing langsung mempengaruhi pertumbuhan produk domestik bruto Indonesia lebih dari bentuk investasi lainnya. Hal ini dapat menunjukkan perkembangan investasi di kota-kota lain, khususnya Batam, yang menikmati manfaat dari zona perdagangan bebas. Hal ini sejalan dengan ledakan investasi Kota Batam yang mengikuti klasifikasinya sebagai zona perdagangan bebas, di mana investasi asing langsung meningkat secara substansial. Hal ini sesuai dengan data yang peneliti kumpulkan yang menunjukkan bahwa pertumbuhan investasi berbasis FDI secara substansial lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan investasi dalam negeri. Karena statusnya sebagai zona perdagangan bebas, beberapa negara internasional telah berinvestasi di Kota Batam.

d. Infrastruktur, Fasilitas Layanan Umum Dan Khusus, Fasilitas Umum Dan Sosial

Pembangunan infrastruktur, fasilitas umum dan layanan khusus, serta fasilitas umum dan sosial yang ada adalah contoh cara di mana kemajuan teknologi di bidang tertentu dapat diamati dan dipertanggungjawabkan. salah satu pertimbangan utama yang harus dipertimbangkan ketika menentukan sejauh mana standar pembangunan telah terpenuhi. Karena sangat penting untuk kelancaran usaha, maka keberadaan fasilitas tersebut juga menjadi acuan atau pertimbangan bagi calon investor yang ingin berinvestasi di Kota Batam yang tertarik untuk melihat kemajuan teknologi yang terjadi di sekitarnya. Daerah kemungkinan bagi investor dengan FTZ Batam ini, sebagai Kawasan Perdagangan Bebas yang terletak di kawasan yang sangat strategis dan menarik, masih banyak lagi potensi di berbagai sektor yang dapat dimanfaatkan. Peluang tersebut termasuk peluang bagi investor.

Karena Batam terletak di wilayah laut yang menguntungkan dan strategis, pulau Batam memandang dirinya sebagai pasar yang meningkat untuk industri perkapalan. Alhasil, Pulau Batam menjadi lokasi pembuatan kapal terbesar di Indonesia. Saat ini ada lebih dari 150 bisnis pembuatan kapal yang beroperasi di luar lokasi itu, beberapa di antaranya adalah perusahaan multinasional yang cukup terkenal seperti McDermott International. Karena ada pertumbuhan yang konsisten dalam permintaan peralatan listrik dan peralatan audio video rumah tangga di antara konsumen di Asia, Zona Perdagangan Bebas Batam (FTZ) juga mengambil peran sebagai tempat yang menjanjikan bagi industri manufaktur elektronik. Sebab FTZ Batam mengambil peran sebagai tempat yang menjanjikan. Karena itu, banyak perusahaan internasional besar telah memutuskan untuk meningkatkan kehadiran mereka di wilayah tersebut.

Sebagai zona perdagangan bebas, pulau ini memiliki kekayaan sumber daya dan menawarkan beberapa peluang untuk investasi di berbagai industri. Agar Indonesia dapat berpartisipasi dalam peristiwa ekonomi regional dan internasional secara produktif, Kawasan Perdagangan Bebas (FTZ) yang terletak di Batam merupakan salah satu komponen strategi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Pembentukan FTZ merupakan kepentingan nasional karena akan meningkatkan daya saing perekonomian Indonesia di saat perekonomian dunia secara keseluruhan semakin mengglobal. Sistem Free Trade Zone (FTZ) akan berdampak positif, khususnya bagi daerah, dengan perbaikan seperti penyederhanaan sistem birokrasi dan penciptaan lapangan kerja, selain peningkatan investasi, penghapusan bea masuk dan tarif ekspor dan peningkatan pertumbuhan ekonomi masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk menjaga Batam sebagai Zona Perdagangan Bebas jika ingin bersaing dengan negara-negara yang letaknya berdekatan (FTZ). Mengapa demikian? Karena Free Trade Zone Batam perlu bersaing dengan FTZ di negara lain secara setara. Oleh karena itu, proses produksi di FTZ Batam perlu fleksibel dan bergerak cepat.

FTZ Batam memiliki kemandirian dalam mengatur dirinya sendiri dengan tetap mengakomodir kepentingan dalam negeri seperti melibatkan pelaku usaha UMKM dalam rantai produksinya. Hanya itu yang bisa dilakukan jika FTZ Batam memiliki kemandirian dalam mengatur dirinya sendiri. Oleh karena itu, pemerintah dituntut untuk menjaga konsistensi kebijakan dan regulasi mengingat hal ini sangat penting untuk menciptakan iklim usaha yang berkelanjutan dan menjaga kepercayaan pelaku usaha internasional terhadap kredibilitas bangsa Indonesia. Hal ini karena hal ini sangat penting untuk menciptakan iklim usaha yang berkelanjutan dan menciptakan iklim usaha yang berkelanjutan sangat penting untuk menciptakan iklim usaha yang berkelanjutan.

5. Kesimpulan

Status FTZ-nya, Kota Batam terus mengalami perubahan baik dari segi peraturan yang berlaku, maupun dari segi fasilitas yang sudah ada dan yang terkait dengan infrastruktur, antara lain. Dalam rangka mendukung status Kota Batam sebagai kawasan perdagangan bebas (FTZ), pembenahan infrastruktur kota, seperti pembangunan jalan utama dan jalan layang, terus dilakukan. Perluasan pelabuhan yang dapat menampung kapal asing dan fasilitas bandara yang memenuhi standar internasional adalah langkah pertama dalam peningkatan. Karena merupakan zona perdagangan bebas, pulau ini memiliki banyak sumber daya dan peluang investasi di berbagai industri. Salah satu aspek strategi Indonesia untuk menumbuhkan ekonominya adalah dengan membentuk zona perdagangan bebas (FTZ) di Pulau Batam sehingga dapat berpartisipasi secara efektif dalam kegiatan ekonomi regional dan global. Banyaknya perubahan yang dibawa oleh Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2007, yang menetapkan bahwa Batam adalah perdagangan bebas dan pelabuhan bebas (Free Trade Zone), telah membawa dampak negatif. tidak hanya pada orang baik Kota Batam tetapi juga pada masyarakat Indonesia.

Alasan dilaksanakannya deregulasi wilayah dan strategi pelabuhan bebas Batam (Streamlined commerce Zone) adalah untuk mencapai tujuan tertentu, khususnya dengan tujuan agar laju pembangunan moneter di Kota Batam dapat tercapai mulai membangun dan pada akhirnya akan menjadi tempat spekulasi untuk wilayah Asia Pasifik. Badan Usaha Batam (BP) didirikan oleh pemerintah pusat dan bertugas: sebagai bagian dari implementasi kawasan perdagangan bebas dan pelabuhan bebas Batam, menerapkan kebijakan kawasan perdagangan bebas atau pelabuhan bebas Batam. Badan ini merupakan bagian dari proses implementasi. Dalam hal investasi asing yang besar atau langsung, impor dan ekspor, indikator ketenagakerjaan, Zona Perdagangan Bebas (FTZ) Kota telah mencapai tingkat kontribusi yang cukup memuaskan terhadap ekspansi ekonomi. Dalam hal ini kebijakan Badan Pengusahaan Batam adalah mengkoordinasikan berbagai kegiatan agar kebijakan Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas dapat dilaksanakan sesuai dengan pedoman. Batam. Pembangunan infrastruktur yang lengkap dan menyeluruh merupakan salah satu dari sekian banyak hal yang perlu disiapkan oleh pemerintah kota Batam.

Referensi

- Al-Sai, Z. A., & Abualigah, L. M. (2017). Big data and E-government: A review. *ICIT 2017 - 8th International Conference on Information Technology, Proceedings*. <https://doi.org/10.1109/ICITECH.2017.8080062>
- Anwar, K., Handoko, T., Rafi, M., & Lestari, R. (2022). How Big Data Contributes to Government Public Service Innovation in Indonesia? *Res Militaris*, 12(2).
- Archena, J., & Anita, E. A. M. (2015). A survey of big data analytics in healthcare and government. *Procedia Computer Science*, 50. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.04.021>
- Azzahra, D. F. (2015). Kebijakan Pemerintah Indonesia Dalam Mengatasi Hambatan Free Trade Zone Di Batam (Studi Kasus: Hutan Lindung). *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik Universitas Riau*, 2(2).
- Bertot, J. C., Gorham, U., Jaeger, P. T., Sarin, L. C., & Choi, H. (2014). Big data, open government and e-government: Issues, policies and recommendations. *Information Polity*, 19(1–2). <https://doi.org/10.3233/IP-140328>
- Budiyantini, Yanti; Amalia, T. (2021). Penilaian Kinerja Kawasan Perdagangan Bebas dan Pelabuhan Bebas (KPPBP) dan Pembangunan Kota Batam. *Rekaloka; Journal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 1(1).
- Dawes, S. S. (2017). *The Evolution and Continuing Challenges of E-Governance Author (s): Sharon S. Dawes Commission Report Revisited : 21st Century Challenges Confronting State and Local Governance and How Performance Can Be Improved (Dec ., 2008), pp . S86-S102 Publishe. 68.*
- Elezaj, O., Tole, D., & Baci, N. (2018). Big data in e-government environments: Albania as a case study. In *Academic Journal of Interdisciplinary Studies* (Vol. 7, Issue 2). <https://doi.org/10.2478/ajis-2018-0052>
- Galloway, K. (2017). Big Data: A case study of disruption and government power. *Alternative Law Journal*, 42(2). <https://doi.org/10.1177/1037969X17710612>
- Harahap, R. R. (2020). Kewenangan Dalam Mengawasi Lalu Lintas Barang Pada Free Trade Zone Menurut Hukum Internasional Dan Implikasi Free Trade Zone Terhadap Indonesia. *Jurnal Sains Sosio Humaniora*, 4(2). <https://doi.org/10.22437/jssh.v4i2.10860>
- Homburg, V. (2017). ICT, E-government and E-governance: Bits & bytes for public administration. *The Palgrave Handbook of Public Administration and Management in Europe*, 347–361. https://doi.org/10.1057/978-1-137-55269-3_18
- Hong, S., Hyoung Kim, S., Kim, Y., & Park, J. (2019). Big Data and government: Evidence of the role of Big Data for smart cities. *Big Data and Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2053951719842543>
- Joseph, R. C., & Johnson, N. A. (2013). Big data and transformational government. *IT Professional*, 15(6). <https://doi.org/10.1109/MITP.2013.61>
- Klievink, B., Romijn, B. J., Cunningham, S., & de Bruijn, H. (2017). Big data in the public sector: Uncertainties and readiness. *Information Systems Frontiers*, 19(2). <https://doi.org/10.1007/s10796-016-9686-2>
- Lau, P. Y. Y., McLean, G. N., Hsu, Y. C., & Lien, B. Y. H. (2017). Learning organization, organizational culture, and affective commitment in Malaysia: A person-organization fit theory. *Human Resource Development International*, 20(2), 159–179. <https://doi.org/10.1080/13678868.2016.1246306>
- Löfgren, K., & Webster, C. W. R. (2020). The value of Big Data in government: The case of ‘smart cities.’ *Big Data and Society*, 7(1). <https://doi.org/10.1177/2053951720912775>
- Marsus, S. (2022). Evaluasi Pengukuran Kinerja Pemerintah Daerah: Studi Kasus pada Dinas Kesehatan Kabupaten Garut. *Jurnal Studi Pemerintahan Dan Akuntabilitas*, 2(1), 65–79.
- Meng, L. (2022). Information Extraction and Knowledge Graph Construction for Enterprises in China’s Free Trade Zone. *Security and Communication Networks*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2962545>
- Muzwardi, A. (2020). ANALISA COLLABORATIVE GOVERNANCE DALAM MENARIK INVESTASI ASING KAWASAN FREE TRADE ZONE BINTAN. *Jurnal PIR : Power in International Relations*, 3(2). <https://doi.org/10.22303/pir.3.2.2019.126-139>

- Nuridin, N., Stockdale, R., & Scheepers, H. (2015). Influence of organizational factors in the sustainability of e-government: A case study of local e-government in Indonesia. *Trends, Prospects, and Challenges in Asian E-Governance*, 281–323. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-9536-8.ch014>
- Palvia, S. C. J., & Sharma, S. S. (2007). E-Government and E-Governance: Definitions/Domain Framework and Status Around The World. *Foundations of E-Government*, 1–12. <https://doi.org/10.3991/ijac.v5i1.1887>
- Pradhan, P., & Shakya, S. (2018). Big Data Challenges for e-Government Services in Nepal. *Journal of the Institute of Engineering*, 14(1). <https://doi.org/10.3126/jie.v14i1.20087>
- Raco, J. (2018). *Metode penelitian kualitatif: jenis, karakteristik dan keunggulannya*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/mfzuj>
- Rauf, A., & Andriyani, D. (2023). Analisis Implementasi Good Governance terhadap Pelayanan Publik pada Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kota Palembang. *Jurnal Studi Pemerintahan Dan Akuntabilitas*, 2(2), 99–108. <https://doi.org/10.35912/jastaka.v2i2.1850>
- Riley, T. B., & Sheridan, W. (2006). *Comparing e-government vs. e-governance*. (pp. 1–5). Commonwealth Center for e-Governance.
- Riwukore, J. R., Marnisah, L., Habaora, F. H. F., & Yustini, T. (2021). Implementation of One Indonesian Data by the Central Statistics Agency of East Nusa Tenggara Province. *Jurnal Studi Ilmu Sosial Dan Politik*, 1(2), 117–128. <https://doi.org/10.35912/jasispol.v1i2.1194>
- Salsabila, K. A. (2022). Penerapan big data dalam bidang perdagangan bebas atau free trade zone di daerah Kota Batam Kepulauan Riau. *Jurnal Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*, 1(0).
- Santyarini, P. D., & Panennungi, M. A. (2021). Dampak Penerapan Kebijakan Free Trade Zone di Indonesia Terhadap Penanaman Modal Asing. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 17(3). <https://doi.org/10.14710/pwk.v17i3.34236>
- Saputra, S., Daehani, D. U., & Wahyudi, A. S. (2019). The Linking of Strategic Planning and Innovation to the Performance of Public Organization in Indonesia. *International Journal of Advances in Social and Economics*, 1(3). <https://doi.org/10.33122/ijase.v1i3.47>
- Saxena, K. B. C. (2005). Towards Excellence in E-Governance. *International Journal of Public Sector Management*, 18(6), 498–513.
- Shah, S. I. H., Peristeras, V., & Magnisalis, I. (2021). Government Big Data Ecosystem: Definitions, Types of Data, Actors, and Roles and the Impact in Public Administrations. *Journal of Data and Information Quality*, 13(2). <https://doi.org/10.1145/3425709>
- Tasyah, A., Septiya, S., Jasriyani Putri, S., Agung Fernanda, R., & Chesilia Azani, P. (2021). Best practice kebijakan e-government dalam mengimplementasikan pelayanan publik di era new normal. *Jurnal Studi Ilmu Sosial Dan Politik*, 1(1), 21–33. <https://doi.org/10.35912/jasispol.v1i1.163>
- Van der Meer, A., & Van Winden, W. (2003). E-governance in cities: A comparison of urban information and communication technology policies. *Regional Studies*, 37(4), 407–419. <https://doi.org/10.1080/0034340032000074433>
- Wahyuni, S., & Astuti S. A., E. S. (2012). Competitiveness of Free Trade Zone Area: Comparison between Indonesia & ASEAN Countries. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1867832>
- Zeinudin. (2016). *Praktek Otonomi Daerah di Batam: Dinamika dan Permasalahan Penerapan Kebijakan Free Trade Zone (FTZ)*. 6, Juni 2016.