

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Kinerja perekonomian suatu negara bisa dilihat dari indikator-indikator ekonomi makro salah satunya tingkat pertumbuhan ekonomi yang digunakan untuk mengukur prestasi dari perkembangan perekonomian dari suatu periode ke periode selanjutnya (Hodijah & Angelina, 2021). Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu instrumen dalam mengukur perkembangan suatu wilayah, yang mana perkembangan suatu wilayah di ukur dari pendapatan suatu daerahnya melalui Produk Domestik Regional Brutonya (Febriansyah, 2020). Pertumbuhan ekonomi dapat digunakan untuk mengurangi perubahan dalam tingkat kesejahteraan publik secara umum dengan membatasi hasil dan kemajuan dalam ekonomi dari satu periode ke periode berikutnya. (Firmansyah, 2021).

Kualitas pertumbuhan ekonomi, dampaknya terhadap standar hidup, dan pemerataan manfaat publik semuanya harus diperhitungkan. Hal ini pertumbuhan yang hanya meningkat secara angka tidak selalu mencerminkan kemajuan sosial yang sejati (Kaboul, 2020). Sebagian besar keuntungan ekonomi akhirnya hanya dinikmati oleh sebagian kecil masyarakat, kesenjangan pendapatan yang tinggi dapat membuat kemajuan ekonomi lebih sulit (Araujo & Cabral, 2024). Provinsi dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi umumnya memiliki tingkat pendapatan masyarakat yang lebih besar dibandingkan dengan provinsi yang mengalami pertumbuhan ekonomi rendah (Ananda & Hendrawaty, 2025). Pertumbuhan yang tinggi cenderung terpusat di wilayah perkotaan dan koridor pembangunan utama, sementara daerah pinggiran mengalami laju pertumbuhan yang lebih lambat (Puspita *et al.*, 2025)

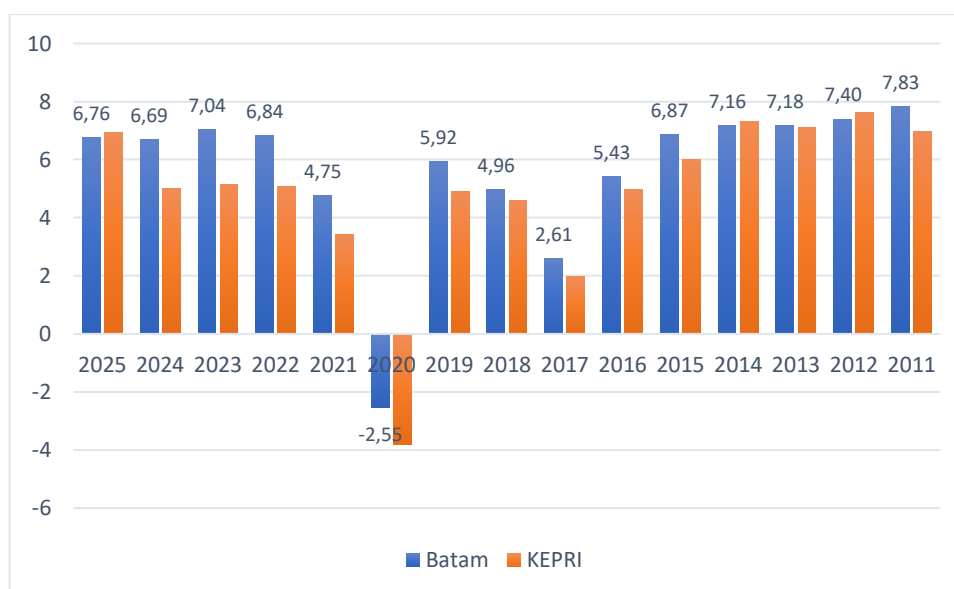
Ketika pertumbuhan ekonomi melambat akan memberikan implikasi yang signifikan dalam konteks sosial dan ekonomi suatu negara atau wilayah. Penurunan pertumbuhan ekonomi dapat menyebabkan berbagai dampak yang meluas di berbagai sektor (Karina *et al.*, 2022). Salah satunya kesulitan dalam penciptaan lapangan kerja baru. Perusahaan cenderung mengurangi investasi dan ekspansi, yang pada gilirannya dapat memunculkan pemangkas tenaga kerja. Hal ini dapat meningkatkan tingkat pengangguran dan ketidakpastian pekerjaan, memberikan tekanan ekonomi dan sosial yang kuat pada Masyarakat (Wadana, 2021).

Pertumbuhan ekonomi yang positif tercermin dari peningkatan nilai produk domestik bruto (PDB) riil, yang menggambarkan dinamika aktivitas produksi domestik dan kemampuan ekonomi untuk bereaksi terhadap perubahan eksternal seperti investasi, perdagangan internasional, dan kebijakan fiskal, juga terkait dengan pertumbuhan ekonomi (Yahya *et al.*, 2025). Pertumbuhan ekonomi terjadi apabila Ketika terdapat kenaikan output pendapatan perkapita dan menggambarkan kenaikan taraf hidup diukur dengan output riil per orang (Pane, 2020). Indikator perkembangan produk domestik regional (PDRB) setiap tahun digunakan untuk menghitung pertumbuhan ekonomi. Ekonomi suatu wilayah dianggap meningkat jika terjadi peningkatan tahunan (Yanti & Sari, 2023). Produk domestik regional bruto mempunyai dampak yang signifikan untuk pendapatan daerah (Stella *et al.*, 2021).

Laju pertumbuhan PDRB tidak hanya menjadi alat ukur kinerja ekonomi, tetapi juga acuan penting bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pembangunan dan pengalokasian anggaran (Alfira, 2023), sekaligus mencerminkan proses pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, yaitu upaya

suatu daerah untuk menaikkan pendapatan per kapita masyarakat dalam jangka panjang disertai perbaikan struktur perekonomian (Sukirno, 2016). Fluktuasi PDRB dari tahun ke tahun juga dapat menjadi sinyal awal guncangan ekonomi, seperti yang terlihat saat pandemi COVID-19 (Iriyadi, 2022).

Gambar 1.1 Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Kepulauan Riau dan Kota Batam Atas Dasar Harga Konstan 2010 Menurut Lapangan Usaha Tahun 2011-2025 (Persen)



Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Gambar 1.1 menunjukkan bahwa Laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Kepulauan Riau (Kepri) dan Kota Batam selama periode 2011–2025 menunjukkan dinamika fluktuatif yang diakhiri dengan tren akselerasi sangat kuat, di mana pada awal dekade (2011-2014) wilayah ini sempat menikmati pertumbuhan tinggi di atas 7% sebelum melandai ke titik terendah pra-pandemi pada 2017 dengan angka 2,61% untuk Batam dan 1,98% untuk Kepri. Setelah sempat menunjukkan tanda pemulihan di 2019, ekonomi terperosok ke zona kontraksi akibat pandemi COVID-19 pada tahun 2020 dengan penurunan sebesar -2,55% di Batam dan -3,8% di Kepri, namun fase pasca-pandemi menjadi titik balik resiliensi yang luar biasa dengan Batam secara konsisten tumbuh melampaui rata-rata provinsi, mencapai

7,04% pada 2023 dan tetap kuat di angka 6,69% pada 2024. Puncak performa ekonomi tercapai pada tahun 2025, di mana pertumbuhan Kepri pada triwulan III tercatat impresif sebesar 7,48% (yoy)—menjadikannya yang tertinggi di Sumatera dan peringkat ketiga nasional—didorong oleh lonjakan realisasi investasi di Batam yang menembus Rp69,30 triliun, optimalisasi Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), serta dominasi sektor industri pengolahan yang menyumbang 56,83% terhadap struktur ekonomi wilayah.

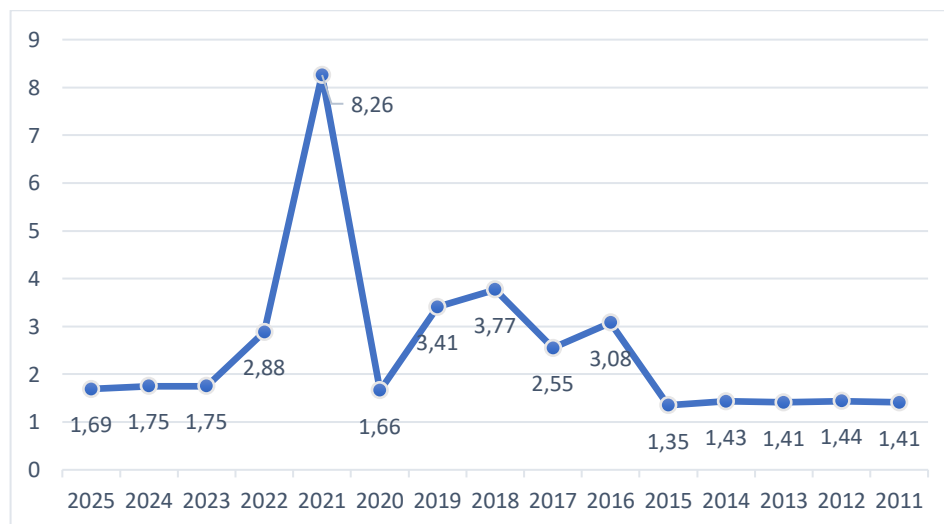
Sektor utama yang menjadi motor penggerak pertumbuhan ekonomi Kota Batam didominasi secara masif oleh industri pengolahan yang memberikan kontribusi sebesar 56,83% terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Di kota Batam mengalami tekanan pada masa pandemi COVID-19 tahun 2020, Perlahan mengalami pemulihan pada tahun-tahun berikutnya seiring kebijakan investasi dan pembangunan infrastruktur yang dijalankan pemerintah daerah (Angela, 2021). Pentingnya strategi jangka panjang dan kebijakan fiskal yang adaptif untuk mengakselerasi pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan (Zaenuddin, 2023). koordinasi antar lembaga pemerintah serta kolaborasi dengan sektor swasta perlu dioptimalkan guna menciptakan ekosistem ekonomi yang kondusif bagi pertumbuhan (Alia, 2024).

Ketidakstabilan pemulihan ekonomi di Kota Batam dalam beberapa tahun terakhir berkaitan erat dengan peran strategis aglomerasi industri sebagai salah satu penggerak utama pertumbuhan ekonomi wilayah tersebut. Pada umumnya aglomerasi ini erat kaitannya dengan Lokasi, Untuk menentukan lokasi yang tepat untuk aglomerasi, dibutuhkan analisis lokasi yang nantinya dapat menjadi dasar bagi penentuan lokasi industri tersebut. Dalam satu wilayah kita sering melihat adanya berbagai macam konsentrasi produsen/pedagang dari berbagai jenis

barang ataupun jasa (Wijaya, 2020). Aglomerasi industri berkaitan dengan konsentrasi dari berbagai fasilitas pendukung seperti ketersediaan tenaga kerja dan transportasi yang dapat mempengaruhi aglomerasi (Windasari, 2021).

Aglomerasi atau Pemusatan Industri merupakan satu di antara faktor yang mampu berpengaruh pada pertumbuhan perekonomian, munculnya bagian-bagian terbaru pada suatu daerah bisa dikarenakan perkumpulan beberapa sector industri ke dalam daerah tersebut (Syah *et al.*, 2023). Aglomerasi Industri terbentuk dari kedekatan faktor Bahan Baku, Tenaga Kerja, Pemasaran dan Aksesibilita (Hanani & Rachmawati, 2022). Aglomerasi juga memfasilitasi inovasi dengan mempermudah komunikasi, berbagi informasi, dan menciptakan teknologi baru di antara bisnis-bisnis di wilayah yang sama (Rif'ah, 2024). Sebagian industri biasanya beraglomerasi di wilayah yang mana berpotensi dan wilayah tersebut memiliki keunggulan masing-masing yang dibutuhkan (Novirin, 2021). Konsentrasi aktivitas ekonomi dapat memiliki efek yang menguntungkan maupun merugikan. Hal ini mendorong pembangunan dan menciptakan peluang kerja. Tetapi hal itu juga dapat menimbulkan perbedaan antarwilayah (Chrisetyoningrum, 2022).

Gambar 2.2 Indeks Aglomerasi Industri kota Batam Tahun 2011-2025.



Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Gambar 1.2 Data Indeks aglomerasi industri dari tahun 2011 hingga 2025 menunjukkan fluktuasi yang sangat dinamis, di mana pada periode sebelum pandemi 2011–2019, tren awalnya bergerak stabil rendah kemudian merangkak naik secara bertahap hingga mencapai puncaknya di angka 3,77 pada tahun 2018. Memasuki periode pasca pandemi, setelah sempat merosot di tahun 2020, data menunjukkan lonjakai yang sangat drastis hingga mencapai titik tertinggi sebesar 8,26 pada tahun 2021, yang kemudian diikuti oleh tren penurunan tajam dan mulai stabil kembali pada kisaran angka 1,69 hingga 1,75 di periode 2023-2025

Lonjakan drastis pada data aglomerasi industri tahun 2021 hingga mencapai angka 8,26 disebabkan oleh akselerasi transformasi digital dan ekspansi masif pusat data untuk mendukung pertumbuhan *e-commerce*, yang tercermin dari lonjakan kinerja saham sektor teknologi sebesar 316,95% serta sektor transportasi dan logistik sebesar 88,13%. Selain itu, faktor pendorong utama lainnya adalah penetapan dua Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) baru, yaitu KEK Batam Aero Technic dan KEK Nongsa Digital Park pada Juni 2021, serta pemberian berbagai insentif fiskal melalui status Kawasan Perdagangan Bebas (FTZ) seperti pembebasan bea masuk dan PPN yang menarik minat besar para investor asing.

Efisiensi dan manajemen produksi di Batam masih belum optimal sehingga perlu peningkatan sistem produksi untuk meningkatkan produktivitas industri (Sumantika, 2024). Peningkatan efisiensi produksi dan pemanfaatan teknologi menjadi kunci dalam memperkuat daya saing industri secara berkelanjutan. Menurut pendekatan *Geographically Weighted Panel Regression*, Aglomerasi bahkan secara signifikan menghambat pembangunan ekonomi di beberapa provinsi, menunjukkan bahwa efektivitas aglomerasi bervariasi menurut wilayah dan sangat dipengaruhi oleh faktor lokal seperti struktur industri dan distribusi

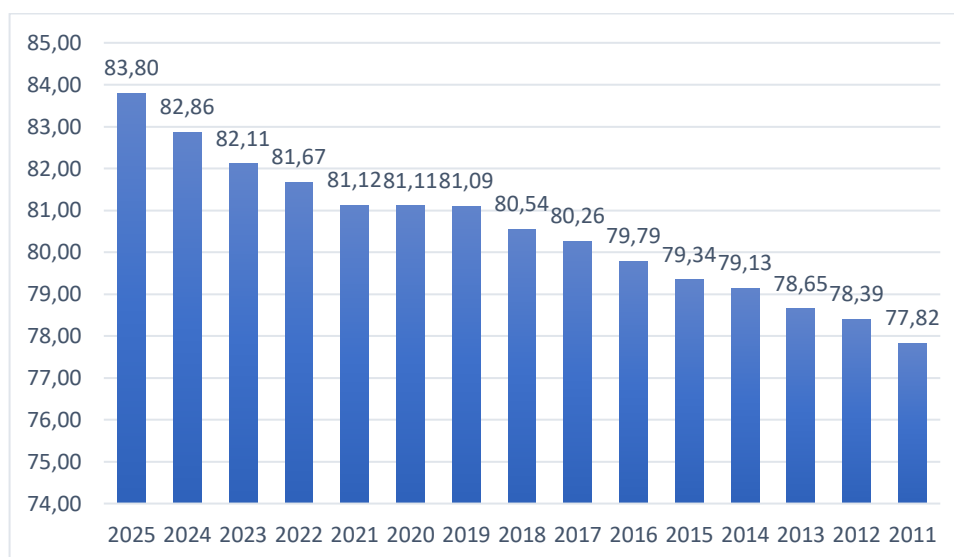
belanja daerah (Santoso *et al.*, 2025). Faktor lain adalah infrastruktur transportasi, di mana aglomerasi industri memediasi hubungan antara efisiensi energi dan infrastruktur transportasi (Wang *et al.*, 2020). Keberadaan kawasan industri seperti Batamindo, Kabil Industrial Estate, dan Tanjung Uncang mampu meningkatkan aglomerasi industri serta memperkuat kinerja sektor industri pengolahan Kota Batam (Hudani *et al.*, 2025).

Keterkaitan antara aglomerasi industri dan pertumbuhan ekonomi juga sangat bergantung pada kualitas human capital. Keberadaan kawasan industri sebagai pusat pertumbuhan fisik tidak akan mencapai potensi optimalnya tanpa tenaga kerja yang memiliki pengetahuan, keterampilan, kesehatan, dan kemampuan adaptasi teknologi. Oleh karena itu, human capital menjadi variabel penghubung yang menjelaskan bagaimana kualitas sumber daya manusia dapat memperkuat dampak aglomerasi industri terhadap produktivitas dan pertumbuhan ekonomi (Darma *et al.*, 2021; Anshory & Wijayanti, 2022).

Pengembangan *Human Capital* menjadi factor kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, indeks Pembangunan manusia (IPM) menjadi salah satu indikator utama dalam mengukur kualitas sumber daya manusia. Negara-negara dengan modal manusia yang tinggi cenderung memiliki pertumbuhan yang lebih berkelanjutan (Ramita *et al.*, 2022). Peningkatan pendidikan dapat menjadi strategi efektif dalam mendorong terbukanya lapangan kerja (Susilo *et al.*, 2025). Kemampuan tenaga kerja Batam untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan industri kontemporer berdampak pada pengembangan modal manusia (Suhardi *et al.*, 2024). Indeks Pembangunan manusia di Kota Batam sangat berperan dalam pembangunan ekonomi daerah

karena kualitas sumber daya manusia berdampak pada produktivitas tenaga kerja lintas sektor industri dan jasa.

Gambar 3.3 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Batam Tahun 2011-2025 (Persen)



Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Kota Batam periode 2011–2025 menunjukkan tren eskalasi positif yang konsisten, di mana indeks bertransformasi secara signifikan dari angka 77,82 pada tahun 2011 menuju capaian tertinggi sebesar 83,80 pada tahun 2025. Secara komparatif, meskipun pertumbuhan sempat mengalami stagnasi relatif akibat dampak guncangan pandemi pada interval 2020–2021 (bergerak stagnan pada angka 81,11 dan 81,12), fase pasca-pandemi yang dimulai sejak tahun 2022 menunjukkan fenomena akselerasi progresif dengan kenaikan ke angka 81,67 yang terus meningkat pesat hingga mencapai 83,80 pada akhir periode.

Meskipun angka statistik ini mencerminkan kemajuan pada dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup layak, ketergantungan pada tenaga kerja asing (TKA) masih terjadi akibat adanya kesenjangan kualitas SDM, di mana kompetensi teknis maupun *soft skills* (sikap kerja) tenaga kerja lokal dinilai belum

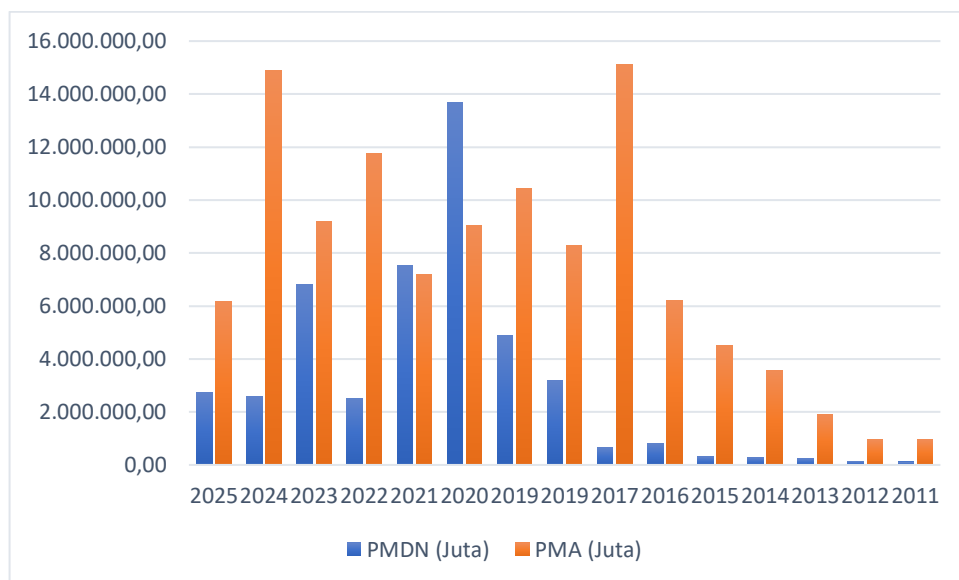
sepenuhnya memenuhi tuntutan tinggi industri manufaktur global. Fenomena ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat peningkatan kualitas hidup, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan kapabilitas sumber daya manusia lokal agar mampu bersaing dengan tenaga kerja asing, khususnya di sektor manufaktur yang merupakan pilar ekonomi penting di Batam (Antony & Hariyanto, 2021).

Selain aglomerasi industri dan human capital, realisasi investasi menjadi faktor berikutnya yang secara langsung menghubungkan kapasitas produksi dengan pertumbuhan ekonomi. (Alvaro, 2021). Investasi berperan sebagai sumber pembentukan modal, perluasan usaha, penciptaan lapangan kerja, serta penguatan teknologi produksi. Dengan meningkatnya investasi, baik melalui PMDN maupun PMA (Hamzah et al., 2021). aktivitas ekonomi daerah dapat bergerak lebih produktif sehingga berpotensi mempercepat pertumbuhan ekonomi Kota Batam (Hasan et al., 2024).

Investasi yang dalam konteks perekonomian nasional dibedakan menjadi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA). PMDN merupakan aktivitas akumulasi modal oleh entitas domestik menggunakan sumber daya keuangan dalam negeri untuk operasional bisnis di wilayah Republik Indonesia, sedangkan PMA atau *Foreign Direct Investment* (FDI) mencakup penempatan modal oleh subjek hukum asing baik perorangan maupun badan usaha luar negeri untuk menjalankan atau memperluas kegiatan usaha di pasar domestik (Nugroho et al., 2025). Integrasi kedua bentuk penanaman modal ini menjadi krusial dalam mengakselerasi pembangunan ekonomi nasional, sebagaimana diatur secara komprehensif dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2007 (Ayu et al., 2024).

Peningkatan investasi, termasuk baik investasi asing langsung (FDI) maupun investasi dalam negeri (PMDN), dapat mendorong pengembangan lapangan kerja baru, pelatihan berbasis industri, dan transfer teknologi, yang semuanya dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia. ketika investasi meningkat, pertumbuhan ekonomi Batam juga meningkat secara signifikan (Ningsih & Sari, 2024). Faktor internal termasuk tenaga kerja, ketersediaan lahan, dan layanan infrastruktur masih menjadi hambatan yang harus diatasi untuk menarik investor baru dan meningkatkan realisasi investasi, meskipun iklim bisnis di Batam secara umum menguntungkan (N. S. dan E. B. Santoso, 2021)

Gambar 4.4 Realisasi investasi PMDN Dan PMA di Kota Batam Tahun 2011–2025 (Juta Rupiah)



Sumber: Badan Pusat Statistik (2025)

Tabel 1.1 menyajikan data tren perkembangan serta perbandingan antara Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) dalam satuan juta dari tahun 2011 hingga 2025. Secara keseluruhan, kedua jenis investasi ini mengalami fluktuasi tahunan yang cenderung meningkat, di mana nilai PMA secara konsisten mendominasi di hampir sepanjang periode, kecuali pada

tahun 2020 dan 2021 ketika nilai investasi domestik (PMDN) sempat melonjak signifikan hingga melampaui investasi asing. Pada pembaruan data terbaru dari tahun 2024 ke 2025, terjadi arah pergerakan yang berlawanan di mana nilai PMDN mengalami kenaikan sebesar 155.760 juta (sekitar 6,02%), sedangkan nilai PMA mengalami penurunan drastis sebesar 8.739.389,83 juta (sekitar 58,66%).

Percepatan realisasi investasi Batam melampaui target Sepanjang tahun 2025, realisasi investasi Batam mencapai Rp 69,3 triliun atau 115,5 % dari target, melebihi target resmi yang ditetapkan. Pertumbuhan ekonomi Batam juga diperkirakan menembus sekitar 7 %, sekaligus menunjukkan Batam menjadi salah satu pusat investasi regional yang bergerak cepat (KepriTrans, 2026). Namun, dinamika investasi yang tinggi masih dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti fluktuasi ekonomi global dan konsentrasi pada sektor tertentu. Hal ini menyebabkan dampak investasi terhadap pertumbuhan ekonomi belum merata dan stabil, sehingga diperlukan penguatan kebijakan ekonomi daerah. Kerjasama investasi di sektor digital antara Singapura dan Batam melalui proyek seperti Nongsa Digital Park menunjukkan potensi untuk meningkatkan investasi berbasis teknologi (Putra, 2021).

Uraian tersebut menunjukkan bahwa aglomerasi industri, human capital, PMDN, dan PMA memiliki hubungan yang saling melengkapi dalam menjelaskan pertumbuhan ekonomi Kota Batam. Aglomerasi industri menciptakan pemusatan aktivitas produksi, human capital menyediakan kualitas tenaga kerja untuk mengelola aktivitas tersebut, PMDN memperkuat kapasitas modal domestik, sedangkan PMA menambah modal, teknologi, dan jaringan pasar. Namun, apabila peningkatan investasi dan konsentrasi industri tidak diikuti oleh kualitas sumber daya manusia yang memadai, maka pertumbuhan ekonomi yang dihasilkan belum

tentu optimal. Kondisi ini menjadi dasar penting untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi Kota Batam selama periode 2011-2025.

Penelitian oleh (Nurlestari & Oktavilia, 2023) menunjukkan bahwa aglomerasi industri mampu meningkatkan efisiensi produksi, memperkuat keterkaitan antar industri, serta mendorong peningkatan output regional. Wilayah dengan konsentrasi industri tinggi cenderung memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dibanding wilayah non-aglomerasi. (Windasari et al., 2021) juga menemukan bahwa aglomerasi industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Konsentrasi industri mampu meningkatkan efisiensi produksi serta memperkuat aktivitas ekonomi regional sehingga mendorong peningkatan PDRB daerah. Penelitian Tegela *et al.* (2024) menunjukkan bahwa aglomerasi industri memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan aktivitas industri dan penyerapan tenaga kerja pada wilayah perkotaan berbasis industri.

Hasil penelitian (Novirin, 2021) menyimpulkan bahwa Untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi regional melalui peningkatan produktivitas dan pengembangan sektor industri regional di Indonesia, aliran investasi dan konsentrasi aktivitas industri merupakan elemen penting. (Kustanto, 2020) menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi karena meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan daya saing wilayah. Penelitian (Sari, 2025) menunjukkan bahwa kualitas sumber daya manusia yang diukur melalui Indeks Pembangunan Manusia (IPM) serta peningkatan realisasi investasi secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi

daerah. Daerah dengan tingkat pendidikan dan kesehatan yang baik mampu memaksimalkan manfaat investasi sehingga menghasilkan peningkatan produktivitas ekonomi regional.

Berdasarkan berbagai temuan tersebut, terlihat bahwa hasil yang diperoleh masih menunjukkan ketidakkonsistenan baik secara empiris maupun teoritis. Beberapa penelitian menemukan bahwa aglomerasi industri dan investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, sementara penelitian lain menunjukkan hasil yang tidak signifikan, khususnya pada variabel tenaga kerja dan investasi yang belum merata. Selain itu, sebagian besar penelitian masih mengkaji variabel-variabel tersebut secara parsial dan terbatas pada wilayah nasional atau provinsi. Oleh karena itu, terdapat celah penelitian untuk mengkaji secara lebih mendalam pengaruh aglomerasi industri, human capital, serta investasi secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi pada tingkat daerah, khususnya di Kota Batam.

Kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan kombinasi variabel aglomerasi industri, human capital, PMDN, dan PMA sebagai faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi Kota Batam. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya membahas aglomerasi industri atau investasi secara parsial, penelitian ini menggunakan data time series periode 2011-2025 untuk melihat dinamika hubungan antarvariabel secara lebih komprehensif. Fokus penelitian pada Kota Batam sebagai kawasan industri strategis dan pusat investasi memberikan konteks yang lebih aktual terhadap kajian pertumbuhan ekonomi daerah.

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi empiris yang lebih komprehensif dalam menjelaskan faktor-faktor yang

memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah serta menjadi acuan untuk perumusan kebijakan yang lebih efektif di Kota Batam. Oleh karena itu, penulis melaksanakan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi di Kota Batam Tahun 2011-2025”. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam perumusan strategi dan kebijakan pertumbuhan ekonomi yang lebih efektif, berkelanjutan, dan inklusif di Kota Batam.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah aglomerasi industri berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Batam Tahun 2011-2025?
2. Apakah human capital berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Batam Tahun 2011-2025?
3. Apakah Penanaman modal dalam negeri (PMDN) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Batam Tahun 2011-20245?
4. Apakah Penanaman modal asing (PMA) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Batam Tahun 2011-2025?
5. Apakah aglomerasi industri, *Human Capital*, Penanaman modal dalam negerei dan penanaman modal asing secara simultan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di kota Batam tahun 2011-2025?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dikemukakan diatas, makan dapat dijelaskan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh aglomerasi industri terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Batam tahun 2011-2025.

2. Untuk Menganalisis pengaruh human capital terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Batam tahun 2011-2025.
3. Untuk menganalisis pengaruh Penanaman modal dalam negeri (PMDN) terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Batam tahun 2011-2025.
4. Untuk menganalisis pengaruh Penanaman modal asing (PMA) terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Batam tahun 2011-2025.
5. Untuk menganalisis pengaruh aglomerasi industri, human capital, penanaman modal dalam negeri dan penanaman modal asing secara simultan terhadap pertumbuhan ekonomi di Kota Batam tahun 2011-2025.

1.4. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini bisa membawa manfaat berbagai pihak sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu ekonomi pembangunan, khususnya yang berkaitan dengan teori pertumbuhan ekonomi, teori aglomerasi industri, teori *human capital*, dan teori investasi. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya yang mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi daerah

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Pemerintah Daerah Kota Batam

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan pembangunan ekonomi daerah, khususnya dalam pengembangan kawasan industri, peningkatan kualitas sumber daya manusia, serta optimalisasi investasi.

2) Bagi Investor dan Pelaku Industri

Penelitian ini dapat memberikan gambaran mengenai kondisi ekonomi Kota Batam dan faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan investasi.

3) Bagi Akademisi dan Peneliti

Sebagai tambahan literatur dan referensi dalam penelitian yang berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi regional dan pembangunan daerah berbasis industri.

1.5. Batasan Penelitian

Adapun batasan dalam penelitian ini dibuat agar pembahasan lebih terarah dan tidak meluas dari tujuan yang telah ditetapkan. Penelitian hanya difokuskan pada Kota Batam periode 2011-2025 dengan variabel bebas aglomerasi industri, *human capital*, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN), dan Penanaman Modal Asing (PMA), serta pertumbuhan ekonomi sebagai variabel terikat. Data yang digunakan merupakan data sekunder dari BPS, BKPM, dan instansi terkait, serta penelitian ini hanya berfokus pada analisis kuantitatif antar variabel yang telah ditentukan.