

Peran Ekonometrika dalam Perencanaan Pembangunan Daerah

Devi Tridayanti^{1*}, Ismaul Lili Rahma², Adip Nainul Amani³, Gustina Masitoh⁴

^{1,2,3,4} Universitas Nurul Huda, Indonesia

Email : dayantidevitri@gmail.com^{1*}, ismaullailirahma22@gmail.com², adibna74@gmail.com³

Alamat: Jl.Kota Baru Sukaraja Kec. Buay Madang Kab. Oku Timut

Korespondensi penulis: dayantidevitri@gmail.com

Abstract. *The issue of fairness in regional development in Indonesia remains a significant challenge, particularly concerning the disparities between urban and rural areas, Java and outside Java, as well as between the western and eastern regions of Indonesia. This imbalance reflects an uneven distribution of investments influenced by the national political-economic structure. The sectoral development approach has been deemed inadequate in addressing these disparities, making the regional-based approach an alternative option to prioritize development in accordance with local potential. Several regional growth theories, such as the export base theory, resource advantage theory, and neoclassical approach, assert that a region's economic growth heavily depends on the availability of natural resources, labor, capital, and technological innovation. The primary indicator for assessing growth and economic well-being in society is Gross Domestic Product (GDP). The increase in GDP accompanied by a decrease in the unemployment rate serves as an indicator of successful development. Therefore, the strengthening of regional development needs to be accompanied by equitable investment strategies and approaches that are appropriate to local characteristics so that the growth achieved can be inclusive and fair.*

Keywords: *Econometrics, Economic Planning, Regional Development, Economic Models.*

Abstrak Isu keadilan dalam pembangunan wilayah di Indonesia masih menjadi tantangan besar, terutama terkait ketimpangan antara desa dan kota, kawasan Jawa dan luar Jawa, serta antara wilayah Barat dan Timur Indonesia. Ketidakseimbangan ini menunjukkan distribusi investasi yang belum merata dan dipengaruhi oleh struktur ekonomi-politik nasional. Pendekatan pembangunan yang bersifat sektoral selama ini dianggap belum mampu mengatasi kesenjangan tersebut, sehingga pendekatan berbasis wilayah (regional) menjadi pilihan alternatif untuk menentukan prioritas pembangunan yang disesuaikan dengan potensi lokal. Sejumlah teori pertumbuhan wilayah, seperti teori basis ekspor, teori keunggulan sumber daya, dan pendekatan neoklasik, menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu daerah sangat bergantung pada ketersediaan sumber daya alam, tenaga kerja, modal, serta inovasi teknologi. Indikator utama untuk menilai pertumbuhan dan kesejahteraan ekonomi masyarakat adalah Produk Domestik Bruto (PDB). Peningkatan PDB yang diikuti dengan penurunan angka pengangguran menjadi indikator keberhasilan pembangunan. Oleh sebab itu, penguatan pembangunan wilayah perlu dibarengi dengan strategi investasi yang merata dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik lokal agar pertumbuhan yang dicapai dapat bersifat inklusif dan adil.

Kata kunci: Ekonometri, Perencanaan Ekonomi, Pembangunan Daerah, Model Ekonomi.

1. LATAR BELAKANG

Dalam tahap pembangunan daerah, isu keadilan selalu menjadi topik yang hangat untuk diperbincangkan, khususnya mengenai konsep "kesenjangan wilayah", yang juga sering disebut sebagai ketimpangan regional. Hingga kini, sebagian besar ahli berpendapat bahwa kesenjangan wilayah adalah konsekuensi yang wajar dari proses pembangunan. Ini meliputi variasi antara daerah perkotaan dan daerah perdesaan, antara wilayah barat dan timur Indonesia, serta antara Pulau Jawa dan daerah di luar Pulau Jawa. Secara sederhana, alasannya adalah bahwa daerah saling terhubung satu sama lain dalam suatu sistem. Dengan kata lain, ada proses saling tergantung dan interaksi antara berbagai subsistem. Ada banyak tanda yang menunjukkan

bahwa suatu kawasan dianggap lebih berkembang dibandingkan dengan kawasan lain. Indikator yang bersifat tetap, contohnya, (Wilonoyudho, 2009) diungkapkan oleh Hill (1993). Indeks Kualitas Hidup Fisik, Indeks Pembangunan Manusia, dan PDRB (produk domestik regional bruto) semuanya telah meningkat. Meskipun data jenis ini mungkin tidak selalu tepat, mereka dapat digunakan untuk menunjukkan bahwa pertumbuhan telah terjadi lebih cepat di satu area daripada di area lain. Misalnya, PDRB per orang di Jakarta pada tahun 1991 mencapai 1,76 juta rupiah—jauh di atas rata-rata nasional sebesar 0,55 juta rupiah. Dibandingkan dengan semua provinsi di Indonesia, Jakarta mengalami pertumbuhan yang cepat, seperti yang ditunjukkan oleh gambaran singkat ini. Ini ditunjukkan dengan fakta bahwa belanja daerah mencapai 70% dari anggaran nasional. Selain itu, informasi ini menunjukkan bahwa investasi dalam pembangunan daerah adalah komponen penting yang mempengaruhi kemajuan suatu daerah. Jika distribusi investasi antar daerah tidak merata, maka akan terjadi perbedaan antar wilayah (Aziz, 1985). Aziz menegaskan bahwa mendiskusikan sistem ekonomi politik suatu negara juga krusial saat membahas distribusi investasi antar wilayah. Selama ini, pendekatan perencanaan pembangunan yang berfokus pada sektor selalu berkaitan dengan pemilihan sektor yang dianggap paling strategis untuk mewujudkan tujuan pembangunan nasional (tahap hirarki kedua). Di dalamnya juga muncul berbagai pertanyaan seperti berapa volume produksi yang dibutuhkan, teknologi apa yang akan dimanfaatkan, dan kapan pelaksanaannya dimulai. Setelah aspek-aspek tersebut ditentukan, perhatian kemudian beralih pada penentuan lokasi kegiatan untuk setiap sektor (tahap hirarki ketiga). Sejauh ini, sudah jelas bahwa penerapan strategi perencanaan pembangunan yang berpusat pada sektor selalu dikaitkan dengan pertanyaan tentang sektor mana yang harus dibangun untuk mencapai tujuan pembangunan nasional (hirarki 2). Pertanyaan seperti seberapa banyak yang harus diproduksi, teknologi apa yang akan digunakan, dan kapan harus dimulai juga muncul. Setelah tahap ini selesai, muncul pertanyaan mengenai lokasi dari aktivitas tiap sektor (hirarki 3). Pertanyaan ini diakhiri dengan pertanyaan umum tentang kebijakan, strategi, dan tindakan yang akan diterapkan (hirarki 4). Analisis wilayah biasanya menggunakan pendekatan berbasis regional (Kiswanto, 2005). Pendekatan yang berfokus pada wilayah, berbeda dari pendekatan yang berdasarkan sektor, lebih memusatkan perhatian pada hal-hal mana yang perlu diutamakan untuk pengembangan, bukan sektor mana yang sebaiknya dikembangkan di setiap daerah. Dengan demikian, hirarki dua dan tiga dapat saling berinteraksi. Setiap negara, baik yang telah maju maupun yang sedang berkembang, termasuk Indonesia, harus melakukan pembangunan, yang merupakan proses penting. Ini karena globalisasi, bersama dengan kemajuan teknologi dan perkembangan ilmu pengetahuan, telah mengubah banyak aspek kehidupan manusia. Oleh karena itu, pembangunan

harus mencakup semua aspek kehidupan manusia, baik ekonomi maupun sosial. Menurut Sukirno (2006), Pembangunan ekonomi didefinisikan sebagai suatu proses yang menghasilkan peningkatan pendapatan per kapita penduduk suatu masyarakat dalam jangka panjang. Definisi ini menekankan bahwa pembangunan ekonomi memiliki tiga karakteristik utama: pertama, itu adalah suatu proses; kedua, itu berlangsung dalam jangka panjang; dan ketiga, itu menghasilkan peningkatan pendapatan per kapita penduduk suatu masyarakat. (Dewanto & Rahmawati, 2021)

Pembangunan ekonomi dapat dipahami sebagai suatu proses yang berlangsung dalam jangka panjang, yang ditandai dengan peningkatan pendapatan per kapita masyarakat. Proses ini mencerminkan komitmen kolektif suatu masyarakat untuk secara aktif mengupayakan perbaikan kondisi kehidupan melalui integrasi berbagai aspek sosial, ekonomi, dan kelembagaan. Tujuan utamanya adalah mencapai kesejahteraan yang lebih baik bagi seluruh anggota masyarakat. (Dewanto & Rahmawati, 2021)

Teori pertumbuhan daerah meliputi teori manajemen sumber daya, teori ekspor dasar, teori pertumbuhan daerah neoklasik, model pertumbuhan daerah yang tidak seimbang, serta model dinamika daerah yang lebih rumit. Berdasarkan teori penyediaan sumber daya, kemajuan ekonomi tergantung pada ketersediaan sumber daya alam serta permintaan untuk produk yang dibuat dengan menggunakan sumber daya ini (Perloff dan Wingo, 1961). North (1955) menciptakan teori ekonomi fundamental, yang juga dikenal sebagai teori ekspor mendasar, yang menyatakan bahwa perkembangan suatu daerah dalam jangka panjang bergantung pada aktivitas ekspor sektor tersebut. Dengan kata lain, sebuah daerah dianggap memiliki potensi yang baik jika memiliki permintaan tinggi untuk produk dan jasa yang dibuat dan diekspor dari daerah tersebut. Richardson (1973) kemudian memperkenalkan teori pertumbuhan wilayah neoklasik, yang merupakan lanjutan dari pemikiran yang diajukan oleh Borts (1960) dan Siebert (1969). Teori ini menyatakan bahwa tiga elemen penting yang berkaitan dengan perkembangan ekonomi suatu negara adalah jumlah tenaga kerja, ketersediaan modal, dan inovasi teknologi. Selain itu, munculnya teori-teori yang berkaitan dengan usaha untuk dengan tegas dan independen memanfaatkan perkembangan teknologi dalam investasi guna merespon tuntutan ekonomi. Salah satu tolok ukur penting dalam menilai kinerja ekonomi suatu negara adalah tingkat pertumbuhan ekonominya. Laju pertumbuhan ini dapat diukur melalui akumulasi Produk Domestik Bruto (PDB) yang dicapai dalam kurun waktu tertentu. Peningkatan dalam bidang ekonomi ini biasa dijadikan sebagai alat ukur untuk menilai kemajuan yang telah diraih oleh sebuah negara. Di samping itu, laju pertumbuhan ekonomi ini bisa memengaruhi kesejahteraan masyarakat secara umum di negara tersebut. Dalam pengukurannya, Tiga pendekatan—produksi, pendapatan, dan pengeluaran—dapat digunakan untuk menghitung PDB. Manik (2022) menyatakan bahwa beberapa teknik

tersebut akan memberikan persentase terhadap PDB tahunan dan dapat dibandingkan dengan tahun sebelumnya, Ekonomi suatu negara menghasilkan peningkatan penghasilan dalam jangka waktu tertentu dengan memanfaatkan elemen-elemen dari proses produksi untuk menciptakan hasil, yang kemudian menghasilkan imbalan bagi faktor-faktor produksi masyarakat (Asbiantasi dkk, 2016). Dalam proses pembangunan suatu daerah, ketimpangan antarwilayah merupakan fenomena yang sulit dihindari. Ketimpangan ini dapat memberikan dampak positif, seperti mendorong daerah yang kurang berkembang untuk meningkatkan kualitas hidup dan bersaing dengan wilayah yang lebih maju. Namun, ketimpangan yang tinggi juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti inefisiensi ekonomi, melemahnya stabilitas sosial dan solidaritas, serta dianggap sebagai ketidakadilan. (Todaro, 2004). (Dewanto & Rahmawati, 2021)

Tingkat kesejahteraan penduduk adalah salah satu indikator ekonomi makro yang dapat digunakan untuk mengukur stabilitas ekonomi suatu negara. Dengan melihat perkembangan atau penurunan kondisi ekonomi yang telah dicapai dalam periode tertentu, pertumbuhan ekonomi juga merupakan hasil dari kegiatan di berbagai sektor. Ekonomi yang berkembang bisa dijadikan sebagai tolok ukur keberhasilan pembangunan suatu negara dalam meningkatkan kesejahteraan warganya. (Umam, 2023). Terdapat pertumbuhan atau peningkatan dalam Produk Domestik Bruto (PDB) dan kesejahteraan ekonomi, serta penurunan dalam tingkat pengangguran; pada akhirnya, puncak dari aktivitas ekonomi dan pertumbuhan PDB yang stabil merupakan indikasi dari fase pertumbuhan ekonomi atau ekspansi pembangunan, Ini mungkin menunjukkan bahwa peningkatan produksi akan menghasilkan lebih banyak pekerjaan, sehingga mengurangi pengangguran. (Farrell dalam Kinski dkk. , 2023)

Menurut Hipotesis Neoklasik, pada tahap awal pembangunan ekonomi, ketimpangan antarwilayah cenderung meningkat karena konsentrasi investasi dan aktivitas ekonomi di wilayah tertentu yang memiliki keunggulan awal, seperti infrastruktur yang lebih baik atau akses ke sumber daya. Namun, seiring berjalannya waktu dan dengan berlanjutnya proses pembangunan, ketimpangan ini diperkirakan akan menurun secara bertahap karena penyebaran pertumbuhan ekonomi ke wilayah lain. Fenomena ini menggambarkan pola ketimpangan yang menyerupai kurva berbentuk U terbalik (*inverted U-shape*). (Dewanto & Rahmawati, 2021)

Ketimpangan pembangunan antarwilayah dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya konsentrasi aktivitas ekonomi di daerah tertentu, perbedaan dalam mobilitas barang dan faktor produksi antarwilayah, serta distribusi investasi yang tidak merata. Selain itu,

kebijakan yang diterapkan oleh pemerintah daerah juga dapat memperbesar atau memperkecil kesenjangan pembangunan regional. Untuk mengukur tingkat ketimpangan tersebut, salah satu metode yang umum digunakan adalah Indeks Williamson. Indeks ini memanfaatkan data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita dan jumlah penduduk untuk menilai sejauh mana distribusi pembangunan ekonomi tersebar secara merata di antara wilayah-wilayah dalam suatu negara.(Dewanto & Rahmawati, 2021).

2. KAJIAN TEORITIS

Pengertian Ekonometrika: Ragner Frisch, seorang ahli ekonomi dan statistik asal Norwegia, memperkenalkan kata "ekonometrika" untuk pertama kalinya pada tahun 1926. Dalam bahasa Inggris, terjemahan dari istilah Yunani "ekonometrika" diartikan sebagai "ekonomi" dan "ukur". Ekonometrika berhubungan dengan penilaian aktivitas ekonomi, Menurut ekonometrika, ekonomi adalah upaya manusia untuk memanfaatkan sumber daya sebaik mungkin untuk mencapai tujuan tertentu. Berikut ini adalah salah satu definisi ekonometrika:

1. Ekonomika adalah cabang ilmu sosial yang mempelajari peristiwa ekonomi dengan menggunakan teori ekonomi, matematika, dan penarikan kesimpulan statistik (Goldberger, 1964). Berdasarkan pendapat Samuelson (1954) ekonomi merupakan bidang studi yang mengedepankan penciptaan teori dan pengamatan serta penerapan cara-cara inferensi untuk mengkaji fenomena ekonomi dalam bentuk kuantitatif Ilmuwan ekonomi menggunakan teori matematika dan statistik untuk menganalisis data ekonomi.
2. Ekonometrika merupakan disiplin yang mengintegrasikan teori ekonomi dengan statistika ekonomi untuk menganalisis bukti dari model-model ekonomi yang dikembangkan secara teoritis, dengan memanfaatkan matematika, statistika, dan ekonomi. Bidang ini berperan mengubah konsep-konsep ekonomi yang bersifat teoritis menjadi aplikasi yang lebih praktis (Sumudiningrat, 1994).
3. Sebagian orang berpendapat bahwa ilmu ekonomi mencakup penggunaan statistik matematis pada data ekonomi untuk memberikan bukti empiris untuk model ilmu ekonomi matematis dan menghasilkan hasil angka. Ini adalah perspektif yang berbeda tentang cara ilmu ekonomi bekerja.(Gerhard Tintner, 1968).
4. Ekonometrika berhubungan dengan penetapan hukum ekonomi secara empiris. (H. Theil, 1971). Ekonometrika merupakan penerapan metode khusus dalam ekonomi di

berbagai sektor, yang bertujuan untuk menghasilkan angka dan menguji atau mengonfirmasi teori-teori yang ada dalam bidang ekonomi.(J. Scumpeter, 1933).

Berdasarkan definisi diatas, ekonometrika merupakan bidang studi yang mengkaji metode pengukuran kegiatan ekonomi dengan memanfaatkan berbagai disiplin ilmu, seperti teori ekonomi, matematika ekonomi, dan statistik ekonomi. Sasaran dari ekonometrika adalah untuk mengevaluasi peristiwa ekonomi (variabel), Dengan menggunakan data, informasi tersebut bisa dianalisis dan diartikan, untuk mengungkap peristiwa yang terjadi di masa lalu, serta bisa dimanfaatkan untuk meramalkan masa yang akan datang, Tujuan ekonometrika adalah untuk memperluas lingkup ilmu ekonomi. Sebagai contoh, seorang ahli ekonomi ingin mempelajari bagaimana pendapatan riil individu setelah pajak atau pendapatan yang dapat dibelanjakan memengaruhi konsumsi individu, yang dikenal sebagai pengeluaran. Menghitung dan meramalkan pola pengeluaran tambahan menjadi lebih mudah dengan analisis ini, yaitu perubahan rata-rata dalam pengeluaran yang dihasilkan oleh peningkatan pendapatan sebesar satu unit/rupee. Dengan demikian, tujuan ekonometrika adalah untuk menghasilkan perhitungan dari sebuah fungsi beserta parameter yang dapat digunakan untuk merencanakan periode yang akan datang. Mengetahui rencana untuk pembangunan ekonomi adalah hal yang krusial untuk dipahami ketika mempelajari ekonomi suatu negara. Berdasarkan pendapat Suroso (1993), rencana pembangunan ekonomi berkaitan dengan pilihan mengenai faktor atau variabel mana yang akan menjadi penentu dalam proses pertumbuhan. Berbagai pendekatan yang bisa diterapkan untuk memperbaiki ekonomi lokal adalah:

1. Pokok pikiran dari gagasan ini adalah taktik untuk berkembang. Rencana pengembangan ekonomi suatu negara akan menekankan pada penciptaan modal serta cara penyebarannya dengan merata, terencana, terkonsentrasi, dan terfokus sehingga bisa berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
2. Di samping itu, dampak trickle-down, atau mekanisme aliran ke bawah, redistribusi akan memberikan kesempatan bagi kelompok yang kurang mampu untuk merasakan manfaat dari pertumbuhan ekonomi. Apabila terdapat ketidakadilan atau disparitas, maka perkembangan ekonomi akan berlangsung.
3. Kelemahan yang paling mencolok dari metode awal ini adalah bahwa hasilnya menghasilkan ketidaksetaraan yang semakin tajam, yang merupakan salah satu kelemahan utama dari strategi pembangunan dengan pemerataan.

Konsep utamanya adalah bahwa rekayasa sosial digunakan untuk meningkatkan pembangunan., seperti melalui pembuatan rencana induk, serta program yang terintegrasi. Para

peneliti mencari solusi lain akibat adanya kesenjangan sosial antara kelompok kaya dan kelompok miskin. Pendekatan pembangunan yang fokus pada pemerataan merupakan pilihan baru. Ilma Aldeman dan Morris mengusulkan pendekatan ini. Penyebaran yang merata ini terlihat jelas akibat pengembangan yang meningkat melalui metode rekayasa sosial, seperti penyusunan rencana strategis dan program-program yang terintegrasi dengan demikian, pandangan tetap menjadi landasan dalam pembangunan; alat ini ditetapkan oleh pihak-pihak yang berada "di puncak". Akan tetapi, Selain itu, model pertumbuhan yang merata ini gagal menangani masalah penting yang dihadapi negara berkembang, seperti ketidakadilan sosial, kemiskinan yang mendalam, dan tingkat pengangguran yang tinggi. Di wilayah Jawa Tengah, berikut adalah contoh kasus pendekatan untuk meratakan pembangunan, Tidak bisa disangkal bahwa letak geografis sebuah daerah memiliki pengaruh besar terhadap kemajuan suatu kawasan. Untuk mempercepat dan memajukan ekonomi, posisi di area strategis sangat krusial. Misalnya, Provinsi Jawa Tengah dapat dibagi menjadi dua zona pembangunan: bagian utara dan bagian selatan, Bagian selatan lebih maju daripada bagian utara. Ini mencakup wilayah di sekitar Kabupaten Banyumas, Kota Surakarta dan wilayah sekitarnya, serta Kabupaten Magelang dan wilayah sekitarnya. Bagian utara, di sisi lain, mencakup wilayah pantai utara Jawa Tengah, mulai dari Kabupaten Brebes hingga Kabupaten Rembang. Wilayah utara berada di lokasi geografis yang sangat dekat dengan kota-kota besar dan pusat bisnis, yang menyebabkan ketidak seimbangan ini. Untuk mengatasi kesenjangan antara bagian utara dan selatan, salah satu solusinya adalah dengan melaksanakan rencana pembangunan jangka panjang yang dapat memanfaatkan potensi daerah yang kurang berkembang. Salah satu elemen dari rencana yang sedang berlangsung saat ini adalah mengubah daerah selatan menjadi tujuan wisata serta pertanian. perikanan Ide pokoknya adalah mengembangkan pariwisata, pertanian, dan perikanan yang berfokus pada kawasan dengan kolaborasi antar sektor demi peningkatan kualitas hidup warga. Namun, inti dari semua ini adalah pengembangan area yang efisien dengan dukungan dari berbagai sektor. Area selatan yang akan dikembangkan untuk sektor pariwisata, pertanian, dan perikanan akan menjadi contoh nasional dalam aspek pariwisata dan pertanian. Oleh karena itu, untuk memastikan keberhasilan proyek, seluruh komunitas perlu terlibat dalam pengawasannya, Pemerintah setempat perlu mengutamakan pengembangan wilayah pariwisata serta sektor pertanian. Agar program strategis ini berhasil dan untuk menangani ketimpangan pembangunan, kolaborasi dan dukungan dari seluruh pihak sangat diperlukan.

Dalam setiap langkah pengambilan keputusan investasi, risiko merupakan faktor yang sangat penting untuk diperhatikan karena tingkat risiko yang ada dalam pilihan investasi akan memengaruhi pendapatan yang diharapkan.

Dari sudut pandang non-ekonomi, Shiddiq (2007) Faktor-faktor utama yang memengaruhi keputusan investasi meliputi keamanan dan stabilitas suatu negara, etika pegawai pemerintah serta pelaku bisnis, kebijakan finansial dan moneter, dan ditambah dengan sistem administrasi yang efisien, simpel, dan profesional. Menurut Idris (2007), Fahri mengatakan bahwa pemerintah menghadapi banyak tantangan di tingkat nasional dan local dalam mendorong peningkatan investasi domestik adalah:

1. Kestabilan politik dan keamanan negara. Berbagai gangguan keamanan seperti kerusuhan yang dipicu oleh faktor politik, rasa cemburu sosial antar wilayah, atau karena kepentingan individu atau kelompok, serta ancaman dari teroris dapat menurunkan minat investasi di wilayah itu.
2. Para investor tidak akan berinvestasi di wilayah tersebut jika tidak ada kepastian hukum.
3. Isu-isu terkait pekerjaan yang sering memicu diskusi karena sering digunakan untuk keuntungan pribadi atau kelompok, seperti demonstrasi, aksi mogok pekerja yang biasanya mengganggu pelaksanaan investasi di wilayah tersebut.
4. Tingkat daya beli suatu daerah dibandingkan dengan daerah lain. Secara umum, para penanam modal cenderung memilih tempat berinvestasi yang menunjukkan perkembangan pasar yang pesat, baik di pasar domestik maupun internasional, memiliki biaya produksi yang rendah, serta tersedianya tenaga kerja yang cukup dan terjangkau. Ada banyak variabel yang saling terkait dan saling berkorelasi yang menyebabkan pemulihan investasi di Indonesia yang lambat hingga saat ini yaitu mencakup isu-isu seperti keamanan, ketidakpastian hukum, infrastruktur yang tidak memadai, serta keadaan tenaga kerja yang semakin memburuk. (Tambunan, 2006).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan deskriptif, metode kajian pustaka adalah aktivitas yang bertujuan untuk mengumpulkan referensi tertulis, melakukan pembacaan, pencatatan, dan pengolahan bahan untuk penelitian (Yulia et al. , 2022). Dengan metode kajian pustaka, peneliti dapat mengumpulkan, menganalisis, dan mengintegrasikan karya tulis atau sumber informasi yang relevan yang telah dipublikasikan sebelumnya. Proses ini melibatkan

pencarian berbagai jenis literatur, seperti buku, artikel, laporan, dan sumber tambahan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang subjek penelitian.

Analisis ini mencakup pemahaman terhadap konsep utama, seperti ekonometri, model ekonomi, perencanaan ekonomi serta elemen-elemen yang terkait. Langkah terakhir adalah mengombinasikan temuan dari berbagai penelitian sebelumnya guna mengidentifikasi tren, pola umum, serta perbedaan perspektif dalam memahami topik ini. Metode ini meningkatkan pemahaman kita tentang berbagai elemen perencanaan ekonomi termasuk kesulitan yang dihadapi dan peluang yang bisa dimaksimalkan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan ekonomi suatu daerah sangat dipengaruhi oleh jumlah penduduknya. Penduduk tidak hanya menyediakan tenaga kerja, tetapi juga berperan sebagai pelaku ekonomi yang menciptakan berbagai aktivitas ekonomi. Jumlah penduduk terkait dengan kebutuhan akan infrastruktur dan layanan publik, yang pada gilirannya mempengaruhi alokasi anggaran dari pemerintah pusat ke daerah tersebut. Oleh karena itu, pemerintah daerah dengan jumlah penduduk yang tinggi perlu melakukan pengelolaan dan pengendalian yang efektif untuk memastikan kesejahteraan masyarakat dan akuntabilitas publik. (Zasriati, 2022). (Habibi, 2024) Pembangunan ekonomi di daerah sering kali terhambat oleh keterbatasan mobilitas barang dan jasa. Ketersediaan jalan, jembatan, terminal, dan infrastruktur tambahan yang memadai, sangat penting untuk mempercepat pertumbuhan dan pergerakan kegiatan ekonomi di suatu wilayah. Infrastruktur transportasi yang baik dapat meningkatkan efisiensi distribusi barang dan jasa, mengurangi biaya logistik, dan mempercepat proses perdagangan. Pemerintah diharapkan dapat lebih memperhatikan pembangunan infrastruktur di daerah, karena infrastruktur yang memadai tidak hanya memperlancar mobilitas, tetapi juga menciptakan lapangan kerja, menarik investasi, dan mengurangi ketimpangan antar daerah. Dengan demikian, pengembangan infrastruktur yang tepat dapat menjadi kunci untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan merata di seluruh wilayah. (Habibi, 2024)

Sesuai dengan tujuan-tujuan yang diusung oleh Presiden Republik Indonesia Joko Widodo untuk meningkatkan Indonesia melalui pembangunan infrastruktur, pemerintah juga bisa mempercepat proses pembangunan di wilayah-wilayah yang tertinggal dan sulit terhubung dengan kegiatan ekonomi. Diharapkan pemerintah dapat menyederhanakan akses transportasi, seperti angkutan umum antar daerah, agar perdagangan berjalan lancar dan menghindari adanya hambatan dalam mobilitas barang dan jasa. Penyaluran dana untuk pembangunan menjadi salah

satu unsur yang memengaruhi ketimpangan perkembangan di berbagai daerah. (Cinthya, 2019).(Habibi, 2024)

Pentingnya merencanakan program pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat di berbagai daerah Indonesia.. (Frinces, 2013) Dalam kerangka MP3EI, Indonesia akan mengembangkan enam koridor ekonomi daerah, yang masing-masing memiliki keunggulan unik.

1. Sumatera telah berkembang menjadi pusat produksi dan pengolahan sumber daya alam yang penting bagi ekonomi nasional, dengan sejumlah komoditas unggulan seperti kelapa sawit, karet, batubara, besi baja, serta JSS (jurnal sains dan teknologi).
2. Jawa berperan sebagai penggerak utama sektor industri dan jasa di Indonesia, dengan komoditas utama seperti industri makanan dan minuman, tekstil, permesinan transportasi, perkapalan, alat utama sistem senjata (alutsista), telematika, serta kawasan metropolitan Jabodetabek.
3. Kalimantan adalah pusat produksi dan pengolahan sumber daya tambang serta lumbung energi negara; komoditas utamanya termasuk kelapa sawit, batubara, alumina, bauksit, minyak, gas, perkayuan, dan besi baja.
4. Sulawesi berperan sebagai pusat produksi dan pengolahan Makanan, peternakan, perikanan, nikel, minyak, dan gas adalah komoditas utama di Sulawesi, yang berfungsi sebagai pusat produksi dan pengolahan hasil pertanian, perkebunan, perikanan, dan pertambangan nikel di Indonesia.
5. Dengan komoditas utama seperti pariwisata, peternakan, dan perikanan, Bali-Nusa Tenggara berfungsi sebagai pusat pariwisata dan pendukung industri pangan nasional.
6. Di tingkat nasional, Papua dan Kepulauan Maluku adalah pusat pengembangan sektor pangan, perikanan, energi, dan pertambangan, dengan komoditas utama seperti tembaga, peternakan, perikanan, minyak, gas, dan nikel.(KBP, 2011).(Frinces, 2013)

Salah satu aspek penting dalam rekayasa ini adalahKemampuannya untuk menarik investor dan pendana untuk pembangunan daerah adalah komponen penting dari rekayasa ini, yang sangat diharapkan baik oleh Pemerintah Daerah maupun Pemerintah Pusat. Hal ini terjadi karena Pemerintah Daerah seringkali diberi batas untuk membiayai proyek pembangunan, sementara Pemerintah Pusat juga kesulitan mengalokasikan dana ke daerah karena keterbatasan

yang ada. Oleh karena itu, pemerintah daerah dan pemerintah pusat harus mengambil tindakan yang direncanakan untuk mengatasi masalah ini.(Frinces, 2013) Menyusun rencana strategis yang setidaknya mencakup empat hal utama, yaitu:

1. Menetapkan prioritas pembangunan berdasarkan bidang dan jenis proyek yang akan dijalankan, seperti dengan mengidentifikasi komoditas unggulan dari bidang pertanian (tanaman pangan dan hortikultura), perkebunan, kehutanan, perikanan dan kelautan, dan pariwisata.
2. Kebijakan yang akan dibuat untuk mendukung pembangunan daerah dan strategi yang digunakan oleh Pemda untuk mencapai tujuan rencana strategis. Namun, masih ada ketidakjelasan mengenai kebijakan umum dan kebijakan spesifik yang berkaitan dengan proses pembangunan.
3. Pembangunan harus didukung oleh pembangunan infrastruktur, yang mencakup sektor perhubungan dan komunikasi. Ini juga telah menjadi bagian dari rencana banyak pemerintah daerah di seluruh Indonesia, seperti pembangunan pelabuhan dan bandar udara yang disesuaikan dengan kondisi wilayah masing-masing.
4. Mengidentifikasi proyek yang bermanfaat bagi bisnis dan dapat menarik investor untuk berinvestasi. Proyek-proyek ini harus memiliki potensi keuntungan yang jelas dan dapat didanai sendiri. Contohnya termasuk pembangkit listrik, penyediaan air minum bersih (PDAM), pembangunan pasar, perumahan murah, dan pembangunan dan pengelolaan pusat perdagangan seperti mal, pusat perbelanjaan, dan ruko atau rumah toko.(Frinces, 2013)

Analisis hubungan antar variabel inflasi

Inflasi didefinisikan sebagai kecenderungan ekonomi untuk mengalami kenaikan harga barang dan jasa secara konsisten (Suseno & Astiyah, 2009; Budiono, 2008; Sukirno, 2008). Pada dasarnya, pembangunan ekonomi adalah serangkaian tindakan strategis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup orang, menciptakan lebih banyak kesempatan kerja, dan mengontrol tingkat daya beli dan kesejahteraan masyarakat. Kehidupan masyarakat suatu negara lebih baik seiring dengan penurunan tingkat pengangguran, dan sebaliknya.

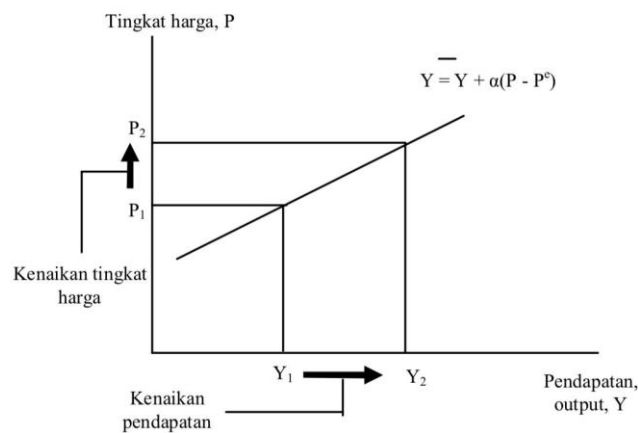
Menurut Sukirno (2006: 333) Inflasi disebabkan oleh biaya, atau inflasi yang terjadi ketika ekonomi tumbuh dengan cepat dan tingkat pengangguran rendah, adalah situasi yang berbeda. Permintaan yang meningkat menyebabkan inflasi, dan peningkatan pendapatan

menyebabkan pengeluaran melampaui kemampuan ekonomi untuk menghasilkan barang dan jasa. Perusahaan akan berusaha memperbesar produksi dengan memberikan remunerasi yang lebih tinggi kepada pekerjanya jika permintaan terus bertambah. Setelah fase ini, biaya produksi naik, yang pada akhirnya berujung pada kenaikan harga barang Sukirno (2008: 13) Pengangguran didefinisikan sebagai ketika seseorang yang terdaftar dalam angkatan kerja ingin mencari pekerjaan tetapi tidak berhasil. Berdasarkan pendapat Innocent (2006: 197) Pengangguran adalah orang yang tidak memiliki pekerjaan atau penghasilan. Sementara itu, Suparmoko menyatakan (2007: 176) Pengangguran merujuk pada situasi di mana tenaga kerja tidak dapat menemukan pekerjaan yang sesuai dengan kebutuhan atau keinginan mereka. Dengan demikian, pengangguran dapat didefinisikan sebagai keadaan di mana seseorang yang termasuk dalam angkatan kerja belum memiliki pekerjaan dan sedang mencari pekerjaan.

Kurva Phillips menjelaskan bagaimana inflasi dan tingkat pengangguran berhubungan. Menurut Fischer (2004:104), terdapat hubungan terbalik antara keduanya, di mana inflasi yang tinggi biasanya disertai dengan penurunan tingkat pengangguran. Inflasi sendiri diartikan sebagai kenaikan harga-harga secara umum (Samuelson dan Nordhaus, 2004:381). Sementara itu, Hukum Okun menjelaskan hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan pengangguran dengan mengatakan bahwa setiap penurunan dua persen dalam Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap PDB potensial akan menyebabkan peningkatan tingkat pengangguran sekitar satu persen.(Samuelson dan Nordhaus, 2004:365).

Dua elemen utama yang bisa membantu menurunkan angka pengangguran adalah kemajuan ekonomi dan inflasi. Mendorong pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dapat berkontribusi dalam menurunkan pengangguran di wilayah tersebut. Pertumbuhan ekonomi yang pesat mencerminkan kemajuan yang signifikan dalam produk dan jasa yang terkait dibuat (Sukirno, 2008: 423). Peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi suatu daerah akan membawa dampak pada inflasi secara tidak langsung. Kenaikan inflasi akan memperbesar hasil produksi, sehingga menciptakan lebih banyak kesempatan kerja.

Kurva penawaran keseluruhan menggambarkan kaitan antara inflasi, perkembangan ekonomi, dan angka pengangguran. Karena kurangnya fleksibilitas dalam upah minimum, lonjakan harga yang tiba-tiba akan menghambat realisasi upah yang diharapkan. Perubahan dalam upah riil akan berdampak pada meningkatnya penggunaan tenaga kerja dan bertambahnya jumlah produk yang dihasilkan kurva penawaran Agregat (Mankiw, 2003:342)



Gambar 1

Inflasi, pertumbuhan ekonomi, dan tingkat pengangguran sangat berhubungan satu sama lain, dan jika salah satu dari tiga komponen ini tidak mencapai tujuannya, yang lainnya akan berdampak negatif pada kinerja. Para pelaku usaha mungkin terdorong untuk meningkatkan output mereka karena dengan adanya lonjakan harga, mereka bisa meraih keuntungan tambahan. Peningkatan produksi akan mengurangi pengangguran.

Regresi Data Panel

Data panel adalah kombinasi dari data lintas seksi dan deret waktu. (Gujarati, 2003). Data lintas seksi menggambarkan informasi yang diperoleh dari sejumlah individu atau unit observasi pada satu titik waktu tertentu. Sementara itu, data deret waktu mencakup pengamatan terhadap satu entitas atau individu—seperti harga saham, nilai tukar, atau tingkat inflasi—yang dikumpulkan secara berkala dalam interval waktu yang konsisten, seperti harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Dengan demikian, data panel adalah jenis data cross section yang diamati secara berulang terhadap satu atau lebih individu dalam beberapa periode waktu tertentu, dengan jeda waktu pengamatan yang tetap. Data panel merupakan kombinasi antara data panel dan data lintang, yang memungkinkan analisis terhadap beberapa unit (seperti individu, perusahaan, atau wilayah) selama periode waktu tertentu. Dalam penggunaannya, data panel dapat diklasifikasikan berdasarkan kelengkapan dan keseimbangannya: Menurut Baltagi (2005) terdapat beberapa keuntungan menggunakan data panel, seperti :

1. Dapat mengontrol keheterogenan individu, sedangkan pada analisis data deret waktu dan potongan lintang, keheterogenan diantara individu tidak dikontrol.
2. Dengan menggabungkan data dari sejumlah seksi serta data dari berbagai waktu, data panel menyajikan informasi yang lebih lengkap, lebih beragam, menurunkan kolinearitas

antar variabel, meningkatkan tingkat kebebasan, dan lebih efektif. Data panel lebih baik untuk melihat hal-hal yang berubah data panel juga dapat membandingkan kondisi individu satu sama lain dan menunjukkan perbedaan antara mereka.

3. Data panel sangat bermanfaat untuk mengenali dan menilai dampak yang kompleks dalam data antar sektor dan dalam jangka waktu.
4. Pengujian dan pembuatan model yang lebih kompleks dapat dilakukan dengan data panel.
5. Karena banyaknya data, dapat mengurangi bias estimasi.
6. Data deret waktu yang lebih panjang ditemukan dalam data panel makro.

Namun, kelebihan penggunaan data panel tersebut juga diikuti oleh keterbatasan. Beberapa keterbatasan penggunaan data panel menurut Baltagi (2005), yaitu :

- a. Proses perancangan survey dan manajemen data relatif sulit, meliputi permasalahan cakupan responden yang diamati serta ketidaklengkapan data (nonrespon)
- b. Adanya distorsi pada kesalahan pengukuran (measurement error).

Tabel 1. Contoh registrasi panel daerah

No	Nama Daerah	Provinsi	Kode Wilayah (BPS)	Jenis Wilayah	Nama Panel	Jenis Panel	Periode	Nama Petugas	Instansi	No. HP	Email
1	Kota Banda Aceh	Aceh	ID-001	Perkotaan	Panel 01	Sosial Ekonomi	2020–2024	Ahmad Fadli	BPS Banda Aceh	081234567891	ahmad@bpsaceh.go.id
2	Kab. Deli Serdang	Sumatera Utara	ID-002	Pedesaan	Panel 02	Kesehatan	2021–2025	Lina Marlina	Dinkes Sumut	082345678912	lina@dinkessumut.go.id
3	Kota Padang	Sumatera Barat	ID-003	Perkotaan	Panel 03	Pendidikan	2020–2024	Rudi Hartono	Disdik Padang	083456789123	rudi@disdikpadang.go.id
4	Kab. Kampar	Riau	ID-004	Pedesaan	Panel 04	Sosial Ekonomi	2020–2024	Sari Dewi	Bappeda Riau	084567891234	sari@bappedariau.go.id
5	Kota Jambi	Jambi	ID-005	Perkotaan	Panel 05	Kesehatan	2021–2025	Hasan Basri	Dinkes Jambi	085678912345	hasan@dinkesjambi.go.id

Peningkatan Kapasitas SDM Bappeda dan Instansi Daerah

(BAPPEDA) adalah lembaga teknis daerah yang berperan dalam merumuskan dan mengoordinasikan planing pembangunan di tingkat provinsi, kabupaten/kota, dan negara bagian. Kepala Badan bertanggung jawab, BAPPEDA bertanggung jawab kepada pemerintah daerah, BAPPEDA juga bertanggung jawab untuk menyelenggarakan kompetisi dan mengembangkan serta menerapkan peraturan provinsi tentang pengembangan metropolitan. Sebagai pengelola, BAPPEDA perlu melakukan perbaikan secara selektif di berbagai bidang. Hal ini mengharuskan perencana restorasi memiliki pemahaman dan pengetahuan mendalam tentang restorasi suatu area dan mempertimbangkan semua kemungkinan yang dapat memengaruhi area tersebut. Dalam proses pembangunan, pemerintah hendaknya memberikan

dorongan dan menggerakkan semangat seluruh lapisan masyarakat untuk bersama-sama berpartisipasi dalam pembangunan Berikut adalah versi parafrase dari Menurut (Zakaria, 2024) partisipasi daerah dalam proses pembangunan memegang peran yang sangat penting di setiap tahapan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan, hingga evaluasi hasil pembangunan. Sementara itu, Parwoto (1997) menyatakan bahwa partisipasi merupakan bentuk keterlibatan menyeluruh yang berkembang menjadi kesepakatan bersama, baik di antara individu dalam suatu kelompok maupun antar kelompok.

Dalam bahasa Inggris, lembaga yang disebut Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah, atau Badan Perencanaan Pembangunan yang berada di bawah tingkat nasional, merupakan institusi di tingkat daerah yang memiliki tugas untuk mengelola serta melaksanakan pengembangan provinsi. Seorang pemimpin organisasi ini mengawasi lembaga tersebut dan Perencanaan pembangunan di tingkat provinsi dan kabupaten/kota diawasi oleh lembaga teknis daerah yang dikenal sebagai BAPPEDA. BAPPEDA, yang dipimpin oleh Ketua Badan, bertanggung jawab kepada Gubernur, Bupati, atau Wali Kota melalui Sekretaris Daerah. BAPPEDA bertanggung jawab untuk menerapkan rencana khusus yang berkaitan dengan pengaturan, pelaksanaan, pembinaan, pengawasan, kerjasama, dan penyelenggaraan pemerintahan daerah. Fungsi BAPPEDA, menurut PERGUB Nomor 11 Tahun 2019, adalah:

1. Aplikasi komprehensif kebijakan khusus untuk pengelolaan kemajuan daerah.
2. Menjalankan persiapan untuk mengatasi pertumbuhan sumber daya manusia dan sosial; mengelola keuangan, sumber daya laut, dan sumber daya biasa; membuat peraturan untuk kantor dan organisasi; dan mengawasi dan mengevaluasi peraturan peningkatan di tingkat provinsi.
5. Pelaksanaan pengaturan dan pelaksanaan langkah-langkah untuk mengelola perkembangan provinsi.
6. Pelaksanaan fungsi pembantuan penataan wilayah.
7. Manajemen otoritas internal dan eksternal.
8. Mengambil serangkaian tindakan yang ditunjukkan oleh perwakilan Pemimpin berdasarkan tanggung jawab dan keahlian yang dimiliki.

Kinerja BAPPEDA memiliki peranan yang krusial dalam mewujudkan target di berbagai sektor di mana pelaksanaan berbagai pelatihan sangat berdampak pada pengertian tentang pengaturan kemajuan.

Kolaborasi antara Akademisi dan Pemerintah Daerah

Menurut Gabbay dan Leenders (1999), Konsep pusat inovasi telah berkembang menjadi sistem inovasi nasional yang menekankan kerja sama antara perusahaan, pemerintah, dan akademisi. Kerja sama ini dikenal sebagai model ABG (Academic-Business-Government), yang bertujuan untuk memperkuat sinergi antara ketiga sektor tersebut dalam mendukung inovasi dan pembangunan ekonomi. Pemerintah memainkan peran penting dengan menyediakan fasilitas inovasi yang dirancang untuk mendukung usaha kecil dalam pemanfaatan teknologi. Lembaga-lembaga ini berperan sebagai penghubung antara tiga aktor utama: akademisi, pelaku bisnis, dan pemerintah (Nooteboom, 1990). Dalam hubungan ini, perguruan tinggi berkontribusi melalui penciptaan pengetahuan, sektor industri melalui penciptaan nilai ekonomi, dan pemerintah melalui pengaturan regulasi serta kebijakan. Etzkowitz dan Leydesdorff (1995) memperkenalkan model interaksi antara ketiga unsur ini dalam bentuk Triple Helix, sebuah pendekatan yang menggambarkan hubungan dinamis antara universitas, industri, dan pemerintah. Karya oleh Etzkowitz dan Leydesdorff kemudian mengusulkan model pembangunan berbasis pengetahuan (2000). Universitas, sektor bisnis, dan pemerintah bekerja sama untuk membuat lingkungan yang mendukung inovasi. Ini mencakup unit bisnis mandiri yang dijalankan oleh institusi pendidikan, program tiga pihak untuk pengembangan ekonomi yang berorientasi pada ilmu pengetahuan, kerjasama strategis di antara sejumlah perusahaan, laboratorium milik pemerintah, kelompok penelitian akademis, serta perusahaan dan teknologi di berbagai tingkatan. (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Diharapkan kolaborasi yang fleksibel antara perguruan tinggi, sektor bisnis, dan pemerintah akan menghasilkan keuntungan sosial, penghematan biaya, serta keberlangsungan (sustainability) [Shapira, 2002 dalam Jordan 2007]. Karena peranan mereka sangat krusial dalam menghadapi lingkungan yang semakin rumit dan berubah-ubah, konsumen, pengguna, serta masyarakat perlu terlibat dalam proses inovasi. Ivanova (2014) menekankan bahwa kebutuhan dan keinginan pelanggan serta komunitas masyarakat mendorong ide-ide inovatif.

Komunitas masyarakat harus mendapat perhatian lebih dan seharusnya benar-benar terintegrasi dalam sistem inovasi. Konsep ini sering disebut sebagai quadruple helix atau kerjasama ABGC (akademisi, bisnis, pemerintah, dan masyarakat). Pada 21 Oktober 2010, Kementerian Riset dan Teknologi Republik Indonesia mengadakan seminar PUSPIPTEK yang membahas pengembangan Taman Teknologi di bidang ICT (Teknologi Informasi dan Komunikasi) di Indonesia. Lokasi acara tersebut adalah Hotel Sofyan di Jakarta. Hasil penelitian dan survei di beberapa Science and Technology Park (STP) di Indonesia—seperti Jababeka,

Puspiptek Serpong, Bandung High Tech Valley (BHTV), Bandung Techno Park (BTP), Solo Techno Park (STP), Techno Park Ganesha Sukowati (GSTP) di Sragen, Surabaya Techno Park, dan Batam—menunjukkan bahwa sebagian besar STP masih menghadapi tantangan dalam mencapai kemandirian operasional. Faktor-faktor seperti keterbatasan sumber daya manusia, infrastruktur, dan dukungan kebijakan menjadi hambatan utama dalam pengembangan STP yang mandiri dan berkelanjutan. Upaya kolaboratif antara pemerintah, akademisi, dan industri diperlukan untuk memperkuat ekosistem inovasi di Indonesia. Saat ini, Taman Teknologi belum berhasil memberikan fungsi sebagai pusat inkubasi bagi bisnis yang inovatif dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi; ia lebih berperan sebagai area untuk bisnis dan pelatihan. Puspiptek telah menghasilkan sejumlah inovasi yang telah terverifikasi secara teknis dan ilmiah serta menawarkan berbagai layanan dengan dukungan kuat dari pemerintah. Namun, salah satu masalah yang dihadapi adalah minimnya keterhubungan dengan industri atau sektor bisnis. Hal ini menyebabkan para pelaku usaha belum banyak memanfaatkan inovasi yang telah dikembangkan (BAPPENAS, 2015). Oleh sebab itu, untuk memasarkan hasil inovasinya, Puspiptek perlu berusaha lebih keras dalam membangun perusahaan startup yang berbasis teknologi dan mendorong budaya technopreneurship melalui program inkubasi bisnis dan teknologi.

Penguatan Data Statistik Daerah

Dalam era kemajuan teknologi informasi yang cepat saat ini, data statistik memainkan peran krusial dalam membantu pengambilan keputusan di berbagai bidang. Statistik adalah cabang ilmu yang mempelajari tentang proses yang melibatkan pengumpulan, pengolahan, analisis, interpretasi, dan pengambilan kesimpulan dari kumpulan data angka (Jusmiana, 2020). Di Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) bertanggung jawab atas mengumpulkan, mengolah, dan menyebarkan data statistik yang berguna untuk berbagai kebutuhan. (BPS). (Putri et al., 2024) Penguatan Sistem Data Statistik Daerah adalah langkah strategis untuk meningkatkan kualitas, ketersediaan, keterpaduan, dan pemanfaatan data statistik di tingkat daerah (provinsi, kabupaten, atau kota). Hal ini penting untuk mendukung perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kebijakan pembangunan berbasis data.

Berikut beberapa aspek penting dalam penguatan sistem data statistik daerah:

1. Kelembagaan
 - a. Pembentukan Forum Satu Data Daerah: Mengacu pada kebijakan Satu Data Indonesia, forum ini menjadi wadah koordinasi antar produsen dan pengguna data di daerah.
 - b. Penunjukan Walidata dan Produsen Data: Walidata bertugas mengoordinasikan dan mengelola data dari berbagai perangkat daerah.
2. Standarisasi Data
 - a. Mengikuti metadata standar nasional: Seperti kode referensi wilayah, klasifikasi lapangan usaha, dan nomenklatur data lainnya.
 - b. Penggunaan metodologi statistik yang baku: Misalnya sensus, survei, atau registrasi administrasi yang terstandar.
3. Penguatan Kapasitas SDM
 - a. Pelatihan teknis statistik dan data bagi aparatur daerah.
 - b. Peningkatan literasi data untuk pengambil kebijakan agar lebih cakap dalam membaca dan menggunakan data.
4. Infrastruktur Teknologi
 - a. Pengembangan Sistem Informasi Statistik Daerah (SISDA) yang terintegrasi.
 - b. Penerapan teknologi digital seperti dashboard data interaktif, integrasi API antarinstansi, dan sistem pelaporan elektronik.
5. Keterpaduan dan Interoperabilitas
 - a. Integrasi antara data sektoral dan statistik dasar.
 - b. Pastikan data pusat dan daerah sinkronis agar tidak tumpang tindih atau berbeda.
6. Keterbukaan dan Pemanfaatan Data
 - a. Portal data terbuka (open data) di tingkat daerah.
 - b. Pemanfaatan data untuk perencanaan pembangunan, pengambilan keputusan, dan pelayanan publik.
7. Monitoring dan Evaluasi
 - a. Evaluasi berkala terhadap kualitas data: akurasi, keterkinian, kelengkapan, dan konsistensi.
 - b. Pelaporan hasil penguatan sistem data dalam dokumen perencanaan seperti RPJMD atau Renstra OPD.

Statistika kependudukan adalah gabungan dari ilmu statistika dan kependudukan yang berfokus pada analisis statistik data demografi dan kependudukan. Ilmu ini mencakup konsep, definisi, dan metode untuk menerapkan pendataan kependudukan menggunakan pendekatan statistik. Tujuan utama statistika kependudukan adalah untuk mengolah data kependudukan sehingga menjadi informasi yang berkualitas dan valid. Data statistik sendiri terdiri dari angka atau bilangan yang dapat digunakan untuk menggambarkan secara keseluruhan atribut penelitian. (Sudijono, 2010). Data statistik memiliki nilai nyata, nilai tengah atau titik tengah, batas bawah dan atas yang nyata dan relatif, dan menggunakan sistem desimal daripada pecahan. (Hariyadi, 2009). Data kependudukan yang akurat dan relevan sangat penting untuk kebijakan dan pengambilan keputusan kependudukan yang efektif. Oleh karena itu, data yang akurat sangat penting untuk menjalankan perencanaan pembangunan baik di tingkat nasional maupun daerah. Salah satu alasan kegagalan kebijakan pemerintah, khususnya yang berkaitan dengan kebijakan kependudukan, adalah karena data kependudukan tidak konsisten dan tidak jelas. Akibatnya, statistika kependudukan sangat penting untuk mengatasi masalah data kependudukan saat ini. (Alfassa, 2022)

Pendata yang sah, akurat, dan terkini diperlukan untuk menjalankan perencanaan kependudukan. Data sensus dan registrasi, dua konsep utama sumber data kependudukan, harus digabungkan dengan data penduduk ini. Penggabungan kedua ide ini memiliki dampak yang signifikan terhadap kemajuan daerah, terutama dalam hal membuat kebijakan kependudukan yang berkelanjutan dan mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Indonesia saat ini mempersiapkan bonus demografi di tingkat nasional dan provinsi. Bonus demografi terjadi ketika lebih banyak orang dalam rentang usia produktif (15-64 tahun) dibandingkan dengan orang yang tidak produktif. Pemerintah pusat dan daerah menghadapi masalah dengan hal ini karena, jika dimanfaatkan dengan baik, bonus demografi dapat bermanfaat, tetapi juga dapat berdampak buruk. (Alfassa, 2022).

5. KESIMPULAN

Kenaikan harga barang dan jasa yang selalu naik dikenal sebagai inflasi. Dalam konteks makroekonomi, inflasi memiliki hubungan yang kompleks dan saling memengaruhi dengan dua variabel penting lainnya, yaitu pengangguran dan pertumbuhan ekonomi. Hubungan antara inflasi dan pengangguran dapat dipahami melalui Kurva Phillips, yang menunjukkan adanya kompromi antara kedua hal tersebut: saat inflasi naik, angka pengangguran biasanya akan turun, dan begitu pula sebaliknya. Akan tetapi, hubungan ini hanya berlaku dalam jangka pendek dan

bisa dipengaruhi oleh faktor-faktor struktural serta harapan masyarakat. Perkembangan ekonomi, yang tercermin dari total produk barang dan layanan yang dihasilkan, juga berperan penting dalam mengurangi tingkat pengangguran. Dalam jangka pendek, peningkatan aktivitas ekonomi dapat menimbulkan inflasi, tetapi secara bersamaan juga menciptakan lapangan kerja baru. Hal ini menunjukkan bahwa inflasi, pengangguran, dan pertumbuhan ekonomi merupakan variabel yang saling terkait dan perlu dikelola secara hati-hati agar dapat menciptakan stabilitas ekonomi. Penggunaan metode regresi data panel menjadi pendekatan kuantitatif yang efektif dalam menganalisis hubungan antar ketiga variabel tersebut secara simultan karena mampu menangkap dinamika waktu dan keragaman antar wilayah. Dengan data panel, analisis menjadi lebih akurat dan efisien dalam memotret kondisi riil perekonomian daerah. Selain aspek makroekonomi, peran kelembagaan daerah seperti BAPPEDA menjadi sangat penting dalam merancang dan mengimplementasikan kebijakan pembangunan yang berbasis data. Penguatan kapasitas SDM dan peran aktif dalam forum koordinasi pembangunan merupakan faktor kunci dalam menurunkan pengangguran dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif. Untuk mendukung pengambilan kebijakan yang tepat sasaran, penguatan sistem data statistik daerah sangat krusial. Sistem ini harus dibangun dengan memperhatikan standarisasi data, interoperabilitas antar instansi, serta keterbukaan dan kemudahan akses informasi. Dengan data yang akurat dan terintegrasi, pemerintah daerah mampu merumuskan kebijakan yang responsif terhadap dinamika ekonomi, termasuk mengelola inflasi, menurunkan pengangguran, dan mendorong pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Alfassa, A. I. (2022). Statistika kependudukan untuk rencana kebijakan kependudukan daerah. *DEMOS: Journal of Demography, Ethnography and Social Transformation*, 2(2), 76–85. <https://doi.org/10.30631/demos.v2i2.1316>
- Dewanto, F. W., & Rahmawati, F. (2021). Analisis ketimpangan pembangunan ekonomi antarwilayah (Studi di Kawasan Barat Indonesia dan Kawasan Timur Indonesia) tahun 2014-. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, 4(1), 46–60.
- Frinces, Z. H. (2013). Membangun ekonomi daerah di Indonesia. *Ekonomi*, 4(2), 177–191.
- Ganie, D., & Berau, U. M. (n.d.). *Eco-Build Journal*, 8(2), 68–80.
- Garamba, Kurniawan, & Sihombing, J., & Sitepu, E. (2022). Kinerja BAPPEDA dalam peningkatan kualitas perencanaan partisipatif pada perencanaan pembangunan di Kota Medan. *Governance Opinion*, 7(2), 94–109. <https://jurnal.darmaagung.ac.id/index.php/governanceopinion/article/view/2345>

- Habibi, M. (2024). Ketimpangan pembangunan daerah di era otonomi daerah. *Multiverse: Open Multidisciplinary Journal*, 3(1), 59–63. <https://doi.org/10.57251/multiverse.v3i1.1412>
- Hanim, A., & R., A. (2010). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat investasi di daerah: Studi kasus di Kabupaten Jember, Jawa Timur. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*, 14, 1–20.
- Pengkajian, P. (2020). Teja. Speckstein - Zwiebel. (Nachträge und Ergänzungen), 88–89. <https://doi.org/10.1515/9783110915655-023>
- Purnomo, A. (2025). Analisis ekonometrika metode error correction model (ECM): Peran konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi, dan ekspor netto terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. [Nama Jurnal], 3(1), 24–37.
- Putri, C. A., Sahputra, I., & Razif, R. (2024). Rancang bangun sistem informasi pendataan keperluan data daerah dalam angka di Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Lhokseumawe. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 8(1), 83. <https://doi.org/10.29103/sisfo.v8i1.18151>
- Sihabudin, Wibowo, D., Mulyono, S., Kusuma, J. W., Arofah, I., Ningsi, B. A., Saputra, E., Purwasih, R., & Syaharuddin. (2021). *Ekonometrika dasar: Teori dan praktik berbasis SPSS*. [Penerbit tidak disebutkan].
- Universitas K. A., Dan I., Mukhlis, B. M., Konsep, M., & Tantangan, I. D. A. N. (2018). Kolaborasi antara universitas, industri dan pemerintah dalam meningkatkan inovasi dan kesejahteraan masyarakat: Konsep, implementasi dan tantangan. *Jurnal Administrasi Bisnis Terapan*, 1(1). <https://doi.org/10.7454/jabt.v1i1.27>
- Wilondoyudho, S. (2009). Kesenjangan dalam pembangunan kewilayahan. *Forum Geografi*, 23(2), 167. <https://doi.org/10.23917/forgeo.v23i2.5009>
- Windusancono, B. A. (2021). Strategi pembangunan ekonomi daerah di Indonesia. *MIMBAR Administrasi FISIP UNTAG Semarang*, 18(1), 89. <https://doi.org/10.56444/mia.v18i1.2170>
- Zakaria, J. (2024). Peran e-commerce dalam pembangunan ekonomi daerah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan STIE Muhammadiyah Palopo*, 10(1), 142. <https://doi.org/10.35906/jep.v10i1.1927>