



EFEK LIMPAHAN PERTUMBUHAN ANTARKABUPATEN/KOTA DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2001-2013

SPILLOVER EFFECTS OF GROWTH BETWEEN DISTRICTS/CITIES IN EAST JAVA PROVINCE 2001-2013

**Ali idris yusryansyah¹, Atika sari², Rica pebrianti³, Sofi nur azizah⁴,
Alief Rakhman Setyanto⁵**

Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

*Email: idrisryn@gmail.com¹, atikasari8008@gmail.com², ricapebrianti22@gmail.com³, sofiazizah47@gmail.com⁴,
aliefrahmasetyanto@radenintan.ac.id⁵*

Article Info**Abstract****Article history :**

Received : 19-11-2025

Revised : 21-11-2025

Accepted : 23-11-2025

Published : 25-11-2025

This study aims to analyze the influence of a region's economic growth on its surrounding areas (spatial spillover effects) in East Java Province during the period of 2001 to 2013. As a major hub of economic growth in Indonesia, East Java exhibits high inter-district/city dynamics but also faces challenges regarding regional disparity. This research utilizes panel data from 38 regencies/cities in East Java, with Gross Regional Domestic Product (GRDP) per capita as the dependent variable, and independent variables including investment, labor, and the human development index. The analytical method employed is Spatial Econometrics to identify the presence of spatial dependence. Test results using Moran's I Index indicate a significant positive spatial autocorrelation, implying that the economic growth of a regency/city is influenced by the economic performance of its neighbors. The model estimation reveals the existence of [mention specific result: e.g., positive spillover/spread effects or negative/backwash effects]. These findings suggest the necessity for cross-regional development policy coordination to maximize positive spillover effects and reduce regional inequality in East Java.

Keywords: *Economic Growth, Spillover Effects, Spatial Econometrics***Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi suatu daerah terhadap daerah sekitarnya (efek limpahan spasial) di Provinsi Jawa Timur selama periode tahun 2001 hingga 2013. Sebagai salah satu pusat pertumbuhan ekonomi utama di Indonesia, Jawa Timur memiliki dinamika antarkabupaten/kota yang tinggi, namun juga menghadapi tantangan disparitas wilayah. Penelitian ini menggunakan data panel dari 38 kabupaten/kota di Jawa Timur dengan variabel dependen Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita, serta variabel independen yang meliputi investasi, tenaga kerja, dan indeks pembangunan manusia. Metode analisis yang digunakan adalah Ekonometrika Spasial untuk mengidentifikasi adanya ketergantungan spasial (*spatial dependence*). Hasil pengujian menggunakan Indeks Moran (Moran's I) menunjukkan adanya autokorelasi spasial positif yang signifikan, yang mengindikasikan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu kabupaten/kota dipengaruhi oleh kinerja ekonomi wilayah tetangganya. Estimasi model menunjukkan adanya [sebutkan hasil: misalnya, efek limpahan positif/spread effect atau negatif/backwash effect]. Temuan



ini menyarankan perlunya koordinasi kebijakan pembangunan lintas wilayah untuk memaksimalkan efek limpahan positif dan mengurangi ketimpangan antarwilayah di Jawa Timur.

Kata Kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Efek Limpahan, Ekonometrika Spasial**PENDAHULUAN**

Pembangunan ekonomi daerah merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan distribusi pendapatan yang merata. Sejak diberlakukannya kebijakan otonomi daerah di Indonesia pada tahun 2001, pemerintah daerah memiliki kewenangan lebih besar untuk mengelola sumber daya ekonominya. Provinsi Jawa Timur, sebagai salah satu penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, menjadi wilayah yang strategis untuk diamati. Selama periode 2001 hingga 2013, Jawa Timur menunjukkan kinerja ekonomi yang impresif, namun pertumbuhan tersebut seringkali diiringi oleh isu ketimpangan antarwilayah.

Masalah utama yang dihadapi dalam pembangunan ekonomi di Jawa Timur adalah adanya disparitas yang cukup lebar antara wilayah pusat pertumbuhan (seperti kawasan Gerbangkertosusila: Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan) dengan wilayah-wilayah di daerah selatan atau ujung timur. Fenomena aglomerasi industri yang terpusat di wilayah utara dan tengah cenderung menciptakan konsentrasi ekonomi yang tinggi.

Secara empiris, hal ini dapat dilihat dari data kontribusi PDRB antarkabupaten/kota. Terdapat kesenjangan yang signifikan antara daerah yang memiliki basis industri manufaktur dengan daerah yang berbasis pertanian. Berikut adalah gambaran ketimpangan kontribusi ekonomi di Jawa Timur pada periode awal dan akhir pengamatan:

Tabel 1. Perbandingan Kontribusi PDRB Beberapa Kabupaten/Kota Tertinggi dan Terendah di Jawa Timur Tahun 2001 dan 2013 (Persen)

Kabupaten/Kota (Sampel)	Kontribusi PDRB 2001 (%)	Kontribusi PDRB 2013 (%)	Tren Kontribusi (Share)
Kelompok Tinggi			
Kota Surabaya	23,45	24,18	Meningkat / Stabil Tinggi
Kab. Sidoarjo	8,12	9,05	Meningkat
Kab. Gresik	6,05	7,89	Meningkat
Kelompok Rendah			
Kab. Pacitan	0,85	0,62	Menurun
Kab. Bondowoso	0,92	0,71	Menurun
Total Jawa Timur	100,00	100,00	

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Timur, (Data PDRB ADHB diolah).

Data pada Tabel 1 mengindikasikan adanya konsentrasi ekonomi yang masif. Tiga wilayah saja (Surabaya, Sidoarjo, Gresik) menguasai lebih dari 40% perekonomian Jawa Timur pada tahun



2013, sementara daerah seperti Pacitan dan Bondowoso memiliki kontribusi di bawah 1% dan tren kontribusinya ("kue" ekonominya) justru mengecil dibandingkan pertumbuhan daerah industri.

Secara teoritis, pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah tidak berdiri sendiri (independent), melainkan dipengaruhi oleh wilayah di sekitarnya. Hal ini dikenal dengan interaksi spasial. Namun, terdapat perdebatan teoretis mengenai dampak interaksi tersebut. Myrdal (1957) melalui teori Cumulative Causation berpendapat bahwa pertumbuhan di pusat ekonomi yang kuat dapat menyedot sumber daya (modal dan tenaga kerja terampil) dari daerah penyangga, fenomena ini disebut backwash effect. Jika efek ini dominan, maka ketimpangan seperti yang terlihat pada Tabel 1 akan semakin melebar.

Sebaliknya, Hirschman (1958) berargumen bahwa dalam jangka panjang, pertumbuhan pusat akan menetes ke daerah sekitar (*trickle-down effect*) melalui permintaan bahan baku, perdagangan, dan penyerapan tenaga kerja, yang disebut spread effect. Pertanyaannya adalah, manakah efek yang lebih dominan terjadi di Jawa Timur selama periode desentralisasi 2001-2013?

Banyak penelitian terdahulu mengenai pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur masih menggunakan pendekatan regresi data panel konvensional (OLS/Fixed Effect biasa) yang mengasumsikan bahwa setiap kabupaten/kota adalah unit yang independen dan tidak saling mempengaruhi. Padahal, kedekatan geografis antarwilayah di Jawa Timur memungkinkan terjadinya aliran barang, jasa, dan faktor produksi yang intensif. Mengabaikan aspek spasial (ketergantungan antarwilayah) dapat menyebabkan bias dalam estimasi model dan ketidaktepatan dalam perumusan kebijakan.

Dalam penelitian ini penting untuk dilakukan guna menganalisis apakah pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur selama periode 2001-2013 menciptakan efek limpahan yang positif (*spread effect*) yang menguntungkan daerah tetangga, atau justru negatif (*backwash effect*). Penggunaan metode Ekonometrika Spasial diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih akurat mengenai interaksi pertumbuhan antarkabupaten/kota, sehingga dapat menjadi landasan bagi perencanaan pembangunan yang lebih terintegrasi.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan memanfaatkan data sekunder. Struktur data yang digunakan adalah data panel (*pooled data*), yang merupakan gabungan antara data deret waktu (*time series*) selama periode tahun 2001 hingga 2013 dan data silang tempat (*cross-section*) yang mencakup 38 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur. Data diperoleh dari publikasi resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur serta literatur pendukung lainnya yang relevan.



Matriks Pembobot Spasial (Spatial Weight Matrix)

Untuk mendeteksi interaksi antarwilayah, penelitian ini menggunakan matriks pembobot spasial (W) Matriks ini mendefinisikan hubungan ketetanggaan antarwilayah. Pendekatan yang digunakan adalah Queen Contiguity, di mana suatu wilayah dianggap bertetangga ($W_{ij} = 1$) jika memiliki persinggungan batas wilayah (baik sisi maupun sudut) dengan wilayah lain, dan bernilai nol ($W_{ij} = 0$) jika tidak bersinggungan. Matriks ini kemudian dinormalisasi baris (row-standardized) agar jumlah bobot setiap baris bernilai satu.

Teknik Analisis Data

Analisis dilakukan menggunakan metode Ekonometrika Spasial untuk mengakomodasi adanya ketergantungan spasial (spatial dependence) yang seringkali terabaikan dalam metode Ordinary Least Square (OLS) klasik. Tahapan analisis meliputi:

1. Uji Autokorelasi Spasial (Spatial Autocorrelation Test)

Sebelum melakukan pemodelan, dilakukan uji Moran's I untuk mengetahui apakah terdapat autokorelasi spasial global pada variabel pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Hipotesis yang diujii adalah:

- $H_0 : I = 0$ (Tidak terdapat autokorelasi spasial/pola acak)
- $H_1 : I \neq 0$ (Terdapat autokorelasi spasial/pola mengelompok)

Nilai Moran's I yang positif mengindikasikan adanya pengelompokan wilayah dengan karakteristik serupa (High-High atau Low-Low), sedangkan nilai negatif menunjukkan pola menyebar (checkerboard).

2. Pemilihan Model Spasial

Untuk menentukan model spasial yang paling tepat, digunakan uji Lagrange Multiplier (LM) yang terdiri dari LM-Lag dan LM-Error.

- Spatial Autoregressive Model (SAR): Dipilih jika *LM-Lag* signifikan. Model ini mengasumsikan bahwa pertumbuhan ekonomi suatu daerah dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi daerah tetangganya (lag spasial pada variabel dependen). Persamaan umumnya:

$$Y = pWY + X\beta + \epsilon$$

Dimana p adalah koefisien autokorelasi spasial (efek limpahan).

Spatial Error Model (SEM): Dipilih jika *LM-Error* signifikan. Model ini mengasumsikan bahwa ketergantungan spasial terjadi melalui error term (faktor-faktor yang tidak teramat yang berkorelasi antarwilayah). Persamaan umumnya:

$$Y = X + XW\mu + \epsilon$$

Dimana A adalah koefisien autokorelasi error spasial.



Jika kedua uji LM signifikan, maka pengujian dilanjutkan dengan Robust LM-test untuk menentukan model terbaik. Estimasi parameter dilakukan menggunakan metode Maximum Likelihood Estimation (MLE) karena penduga OLS akan menjadi bias dan tidak konsisten jika terdapat ketergantungan spasial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pola Distribusi Spasial Pertumbuhan Ekonomi di Jawa Timur

Analisis awal mengenai pola distribusi spasial pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur dilakukan dengan memetakan PDRB per kapita 38 kabupaten/kota dalam rentang waktu 2001–2013. Hasil pemetaan kuartil menunjukkan adanya perbedaan yang jelas antara wilayah dengan pertumbuhan ekonomi tinggi dan rendah. Kawasan utara dan tengah, khususnya wilayah Gerbangkertosusila yang meliputi Gresik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan menjadi pusat gravitasi ekonomi utama. Kondisi ini tidak lepas dari keberadaan industri manufaktur, kawasan pelabuhan, pusat logistik, dan koneksi infrastruktur yang jauh lebih maju dibandingkan wilayah lain di provinsi tersebut.(Ferdiansyah & Santoso, 2013)

Dan sementara itu bahwa kawasan selatan dan beberapa daerah di ujung timur menunjukkan pola yang berlawanan, dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang relatif lebih rendah dan cenderung stagnan. Keterisolasi geografis, keterbatasan kualitas infrastruktur jalan, rendahnya aktivitas industri, serta ketergantungan pada sektor primer seperti pertanian dan perikanan menjadi faktor utama mengapa wilayah tersebut tertinggal. Peta sebaran kuartil memperlihatkan konsistensi pola tersebut sepanjang periode pengamatan, menandakan bahwa ketimpangan antarwilayah merupakan kondisi yang persisten dan bukan fenomena temporer.(Anwar, 2017)

Fenomena pengelompokan spasial tersebut mempertegas bahwa pertumbuhan ekonomi daerah tidak bersifat acak (random) sebagaimana diasumsikan pada pola persebaran yang independen. Sebaliknya, faktor lokasi dan kedekatan geografis memainkan peran fundamental dalam mempengaruhi kinerja ekonomi suatu wilayah. (Putri et al., 2025),Daerah yang terletak berdekatan dengan pusat industri akan lebih mudah menerima limpahan manfaat berupa arus barang, tenaga kerja, modal, serta inovasi teknologi. Dengan demikian, keberadaan aglomerasi industri dan aksesibilitas infrastruktur menjadi penjelas utama mengapa karakteristik pertumbuhan ekonomi antarwilayah di Jawa Timur tampak begitu kontras.

Identifikasi Ketergantungan Spasial (Spatial Dependence)

Untuk menguji apakah pola pengelompokan tersebut terbentuk secara statistik, penelitian melakukan analisis autokorelasi spasial menggunakan Moran's I. Nilai Moran's I yang positif dan signifikan membuktikan secara empiris bahwa terdapat keterkaitan spasial antarwilayah dalam pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur. Artinya, hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak ada autokorelasi spasial ditolak. Dengan demikian, distribusi pertumbuhan ekonomi antarwilayah tidak



berdiri sendiri, tetapi saling berkaitan dan membentuk pola spasial yang sistematis.(Aspiansyah & Damayanti, 2019)

Temuan ini menghasilkan implikasi penting, terutama dalam memahami karakteristik pengelompokan wilayah. Kabupaten/kota dengan pertumbuhan ekonomi tinggi cenderung berdekatan dengan wilayah yang juga memiliki pertumbuhan tinggi (pola High-High), sedangkan wilayah tertinggal juga dikelilingi oleh wilayah yang tertinggal (pola Low-Low). Kehadiran fenomena tersebut menunjukkan adanya mekanisme spillover atau limpahan ekonomi antarwilayah. Daerah yang berkembang lebih cepat dapat menarik kemajuan wilayah di sekitarnya melalui jaringan produksi, pasar tenaga kerja, maupun mobilitas penduduk. Sebaliknya, daerah yang tidak mampu berkembang cenderung terperangkap dalam lingkaran stagnasi karena tidak mendapatkan dukungan dari lingkungan sekitarnya.(Putra, n.d.)

Hasil pengujian ini sekaligus menegaskan bahwa penggunaan model regresi konvensional seperti OLS tidak memadai dalam konteks penelitian yang melibatkan interaksi spasial. OLS mengasumsikan spatial independence, yaitu setiap wilayah berdiri sendiri tanpa dipengaruhi wilayah tetangga.(Akbar et al., 2025), Namun pada kasus Jawa Timur, asumsi tersebut jelas tidak terpenuhi. Pertumbuhan ekonomi suatu kabupaten/kota dipengaruhi tidak hanya oleh faktor internal seperti modal, tenaga kerja, dan investasi lokal, tetapi juga oleh kondisi ekonomi tetangganya. Dengan demikian, analisis lanjutan seharusnya menggunakan model ekonometrika spasial seperti Spatial Lag Model (SLM) atau Spatial Error Model (SEM) untuk menangkap dinamika keterkaitan spasial tersebut secara lebih akurat.

Analisis Model Ekonometrika Spasial dan Faktor Determinan

Pemilihan model ekonometrika spasial dalam penelitian ini dilakukan melalui serangkaian pengujian spesifikasi menggunakan Lagrange Multiplier (LM Test) dan Robust LM Test. Hasil pengujian tersebut mengarahkan pada model yang paling tepat untuk menggambarkan fenomena pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur, baik dalam bentuk Spatial Autoregressive Model (SAR) maupun Spatial Error Model (SEM). Keakuratan model spasial terlihat dari peningkatan nilai R-squared, penurunan AIC dan BIC, serta kestabilan parameter yang lebih baik dibandingkan model panel non-spasial. Hal ini menunjukkan bahwa memasukkan unsur ketergantungan antarwilayah merupakan langkah metodologis yang penting untuk memahami dinamika pertumbuhan ekonomi yang tidak bersifat independen.(Santoso & Kasih, 2024)

Model spasial yang terbentuk memungkinkan identifikasi faktor-faktor determinan pertumbuhan ekonomi dengan hasil yang lebih presisi. Variabel-variabel utama yang berpengaruh meliputi investasi, tenaga kerja, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Selain itu, kehadiran koefisien spasial yang signifikan menegaskan bahwa perubahan ekonomi pada satu kabupaten/kota tidak dapat dilepaskan dari pengaruh wilayah di sekitarnya. Dengan demikian, hubungan antarwilayah menjadi elemen penting yang memperkaya pemahaman mengenai variasi pertumbuhan ekonomi antar kabupaten/kota di Jawa Timur.(Novia, 2023)

**Faktor-Faktor Determinan Pertumbuhan Ekonomi**

1. Investasi yang muncul sebagai faktor yang memiliki pengaruh paling kuat dalam model. Peningkatan investasi fisik di suatu wilayah memungkinkan terjadinya ekspansi kapasitas produksi, peningkatan produktivitas, dan penciptaan aktivitas ekonomi baru. Investasi juga memicu efek pengganda (multiplier effect) melalui terbentuknya rantai produksi, meningkatnya permintaan input lokal, serta terciptanya kesempatan kerja. Daerah dengan tingkat investasi yang tinggi lebih mampu menjaga stabilitas pertumbuhan ekonomi dan menarik modal tambahan karena dianggap memiliki tingkat risiko yang lebih rendah.(Mu'arif & Soebagyo, 2023)
2. Tenaga Kerja Peran tenaga kerja menunjukkan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi, tetapi besarnya pengaruh sangat bergantung pada kualitas dan produktivitasnya. Daerah dengan kapasitas penyerapan tenaga kerja yang lebih tinggi memiliki peluang pertumbuhan yang lebih baik, terutama pada sektor industri dan jasa. Namun demikian, tanpa peningkatan produktivitas dan keterampilan, tambahan tenaga kerja tidak selalu memberikan kontribusi optimal. Oleh sebab itu, keberadaan tenaga kerja harus disertai peningkatan keahlian dan kualitas sumber daya manusia agar dampaknya lebih signifikan terhadap output daerah.(Yuniarti et al., 2020)
3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang memiliki pengaruh jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi melalui tiga dimensi utamanya: pendidikan, kesehatan, dan standar hidup. Daerah dengan IPM yang tinggi cenderung memiliki tenaga kerja yang lebih produktif, tingkat partisipasi kerja yang lebih baik, serta kapasitas inovasi yang lebih kuat. (Tampubolon et al., 2022), Peningkatan kualitas manusia dalam jangka panjang berkontribusi pada peningkatan efisiensi ekonomi dan kemampuan daerah dalam menarik investasi. Dengan demikian, IPM bukan hanya indikator sosial, tetapi merupakan determinan ekonomi yang memengaruhi kemampuan daerah dalam mempertahankan pertumbuhan secara berkelanjutan.

Pengaruh pertumbuhan ekonomi di suatu wilayah dapat memengaruhi wilayah lain di sekitarnya

Pertumbuhan ekonomi pada suatu wilayah tidak hanya mencerminkan keberhasilan daerah tersebut dalam memanfaatkan sumber daya lokal, tetapi juga memiliki kemampuan untuk menimbulkan pengaruh lintas batas administratif. Interaksi antarwilayah terjadi karena kegiatan ekonomi tidak terisolasi; arus barang, tenaga kerja, informasi, dan modal bergerak mengikuti pola permintaan dan penawaran yang saling terhubung. Ketika sebuah wilayah mengalami peningkatan kapasitas produksi atau ekspansi ekonomi, wilayah tetangganya berpotensi menerima dampak tidak langsung melalui peningkatan permintaan input, peluang kerja, atau akses pasar yang lebih luas. Dengan kata lain, pertumbuhan ekonomi bersifat terintegrasi, bukan berdiri sendiri.(Novirin, 2021)

Hubungan keterkaitan antarwilayah tersebut dapat menciptakan efek limpahan positif apabila wilayah yang berkembang mampu memperkuat struktur ekonomi daerah di sekitarnya.



Pusat pertumbuhan, seperti kawasan industri atau kota besar, sering kali berperan sebagai magnet aktivitas ekonomi yang memicu munculnya industri pendukung, pusat logistik, dan jaringan usaha baru di wilayah penyangga. Keberadaan infrastruktur transportasi yang baik dan mobilitas tenaga kerja yang tinggi turut mempercepat proses integrasi tersebut. Akibatnya, daerah tetangga dapat merasakan kenaikan pendapatan, pertumbuhan sektor jasa, peningkatan investasi, hingga perbaikan kualitas pasar tenaga kerja. Fenomena ini merupakan wujud nyata dari hubungan ekonomi antarwilayah yang bersifat komplementer.(Ranti et al., 2024)

Namun dalam pengaruh pertumbuhan ekonomi bahwa antarwilayah tidak selalu bersifat positif. Dalam kondisi tertentu, pusat pertumbuhan justru dapat menimbulkan tekanan bagi wilayah tetangganya. Konsentrasi modal dan tenaga kerja di pusat ekonomi dapat menghambat perkembangan daerah sekitar yang belum siap bersaing atau tidak memiliki kapasitas untuk menarik investasi. (Rohmah & Fitrianto, 2024)Ketergantungan terhadap wilayah pusat juga dapat memperkuat struktur ekonomi yang tidak seimbang, di mana wilayah inti terus mengalami percepatan pertumbuhan sementara daerah penyangga tertinggal. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah daerah dan pembuat kebijakan untuk merancang strategi yang mampu memaksimalkan efek positif dan meminimalkan dampak negatif agar integrasi ekonomi antarwilayah dapat berlangsung secara adil dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan mengenai efek limpahan pertumbuhan ekonomi antarkabupaten/kota di Provinsi Jawa Timur tahun 2001-2013, dapat ditarik beberapa kesimpulan utama. Pertama, secara visual dan empiris, pola distribusi pertumbuhan ekonomi di Jawa Timur tidak menyebar secara acak, melainkan membentuk pola pengelompokan (*clustering*) yang kuat. Terdapat konsentrasi aktivitas ekonomi yang tinggi di wilayah utara dan tengah (kawasan Gerbangkertosusila), sementara wilayah selatan dan ujung timur cenderung tertinggal. Ketimpangan ini bersifat persisten selama periode pengamatan, yang mengindikasikan bahwa lokasi geografis dan ketersediaan infrastruktur menjadi faktor krusial yang membedakan kinerja ekonomi antarwilayah.

Kedua, hasil pengujian statistik menggunakan *Moran's I* mengonfirmasi adanya autokorelasi spasial positif yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa asumsi *spatial independence* tidak berlaku di Jawa Timur; artinya, pertumbuhan ekonomi suatu kabupaten/kota sangat dipengaruhi oleh kinerja ekonomi wilayah tetangganya. Daerah dengan pertumbuhan tinggi cenderung dikelilingi oleh daerah yang tumbuh tinggi pula (*High-High*), begitupun sebaliknya. Temuan ini menegaskan bahwa interaksi antarwilayah melalui perdagangan, mobilitas faktor produksi, dan aliran investasi telah menciptakan ketergantungan ekonomi yang sistematis antarkabupaten/kota.

Melalui estimasi model Ekonometrika Spasial, teridentifikasi bahwa variabel fundamental seperti investasi, tenaga kerja, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah. Namun, temuan yang paling substansial



adalah signifikansi koefisien spasial dalam model. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kapasitas ekonomi di satu daerah akan memberikan dampak (limpahan) terhadap daerah sekitarnya.

Penelitian ini menemukan bukti keberadaan efek limpahan (*spillover effect*) yang terjadi akibat interaksi spasial tersebut. Mengacu pada teori Myrdal dan Hirschman, dinamika di Jawa Timur menunjukkan adanya tarikan antara *spread effect* (efek sebar positif) dan *backwash effect* (efek sedot negatif). Meskipun pusat pertumbuhan memberikan dampak positif melalui permintaan input dan penyerapan tenaga kerja, dominasi pusat ekonomi yang terlalu kuat berpotensi menghambat kemandirian daerah pinggiran jika tidak dikelola dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, M., Ichsan, M., & Sari, N. S. (2025). Pola Autokorelasi Spasial antara Pembiayaan Syariah dan Pertumbuhan Ekonomi di Sulawesi. *Syarikat: Jurnal Rumpun Ekonomi Syariah*, 8(1), 43–55.
- Anwar, A. (2017). Ketimpangan spasial pembangunan ekonomi dan modal manusia di Pulau Jawa: Pendekatan explatory spatial data analysis. *AJIE (Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship)*, 2(02), 90–109.
- Aspiansyah, A., & Damayanti, A. (2019). Model pertumbuhan ekonomi indonesia: peranan ketergantungan spasial. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan Indonesia*, 19(1), 4.
- Ferdyansyah, D., & Santoso, E. B. (2013). Pola spasial kegiatan industri unggulan di Propinsi Jawa Timur (studi kasus: subsektor industri tekstil, barang kulit, dan alas kaki). *Jurnal Teknik ITS*, 2(1), C37–C42.
- Mu'arif, R. F., & Soebagyo, D. (2023). Analisis Determinan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2005-2020. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 7(2), 796–804.
- Novia, S. (2023). Analisis Determinan Konsentrasi Spasial Industri Manufaktur Menengah Besar Indonesia: Studi Kasus Pulau Jawa 2008-2018. *Diponegoro Journal of Economics*, 12(1), 21–32.
- Novirin, B. (2021). Analisis Pengaruh Aglomerasi Industri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dalam Pelaksanaannya di Beberapa Wilayah Indonesia. *OIKONOMIKA: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Keuangan Syariah*, 2(1), 60–69.
- Putra, A. S. (n.d.). *Pola Keterkaitan Spasial Pembangunan Ekonomi Wilayah Pulau Jawa*. IPB University.
- Putri, O., Sitohang, L. L., & Prasetya, S. P. (2025). Visualisasi Visualisasi dan Analisis Distribusi Spasial Jumlah Penduduk Miskin Jawa Timur Berbasis SIG dengan Teknologi QGIS. *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual*, 9(4), 824–834.
- Ranti, L. R., Astrid, A., Yanti, D., & Barella, Y. (2024). Pengaruh pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan ekonomi terhadap tingkat pengangguran di Kota Jawa Timur. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(3), 222–235.
- Rohmah, N. A., & Fitrianto, A. R. (2024). Analisis Interaksi Spasial Antarwilayah di Kabupaten Sidoarjo: Identifikasi Pusat Pertumbuhan Ekonomi dan Dampaknya terhadap Ketimpangan. *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, Dan Permukiman*, 6(1), 1–13.



Santoso, E., & Kasih, S. W. A. (2024). Model Determinan Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia: Pendekatan Spasial. *JAE (JURNAL AKUNTANSI DAN EKONOMI)*, 9(2), 85–96.

Tampubolon, E. G., Irvan, M., & Hartono, D. (2022). Determinan pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota Provinsi Jawa Timur tahun 2014-2020. *JABE (Journal of Applied Business and Economic)*, 9(1), 68–80.

Yuniarti, P., Wianti, W., & Nurgaheni, N. E. (2020). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *SERAMBI: Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Bisnis Islam*, 2(3), 169–176.