

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINDAK KRIMINALITAS DAN PDRB DI PROVINSI JAWA TIMUR DENGAN PENDEKATAN SEM-PLS

Yuliana Ainur Habibah*

Email: yulianaainur649@students.unnes.ac.id

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang
Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah

Deky Aji Suseno

Email: dekyajisuseno@gmail.com

Prodi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang
Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received: 2025-05-30

Revised: 2025-06-05

Accepted: 2025-06-12

Kata Kunci:

Kriminalitas, PDRB_per_Kapita,
Makro_Ekonomi

Keywords:

Crime, GRDP_Per_Capita,
Macro_Economics

ABSTRAK

Fenomena meningkatnya kriminalitas di tengah pertumbuhan ekonomi menjadi perhatian serius dalam pembangunan daerah, khususnya di Provinsi Jawa Timur. Pertumbuhan PDRB yang meningkat setiap tahun belum sepenuhnya mencerminkan tercapainya kesejahteraan sosial masyarakat, terbukti dari tingginya angka kriminalitas di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh tingkat kemiskinan, pendidikan, kepadatan penduduk, dan tingkat pengangguran terhadap tindak kriminalitas dan (PDRB) Produk Domestik Regional Bruto per kapita. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode Structural Equation Modeling – Partial Least Squares (SEM-PLS) terhadap data sekunder dari 29 kabupaten dan sembilan kota di Jawa Timur selama tahun 2017–2023. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel tingkat kemiskinan memiliki dampak positif dan berpengaruh terhadap kriminalitas, tingkat kemiskinan memiliki dampak negatif terhadap PDRB per kapita, variabel tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap tindak kriminalitas dan PDRB per kapita, variabel kepadatan penduduk memiliki dampak positif terhadap tindak kriminalitas dan PDRB per kapita, tingkat pengangguran memiliki dampak negatif terhadap tindak kriminalitas namun memiliki dampak positif terhadap PDRB per kapita. PDRB per kapita juga berpengaruh terhadap tindak kriminalitas. Hasil ini mengindikasikan perlunya kebijakan pembangunan ekonomi yang tidak hanya berfokus pada angka makroekonomi, tetapi juga mencermati distribusi sosial dan pemerataan manfaat pertumbuhan.

ABSTRACT

The phenomenon of rising crime rates amid economic growth has become a serious concern in regional development, particularly in East Java Province. Although the (GRDP) Gross Regional Domestic Product has increased annually, this growth does not fully reflect the achievement of social welfare among the community, as evidenced by the high crime rates in the region. This study aims to analyze the influence of poverty level, education, population density, and unemployment rate on criminal activity and (GRDP) per capita Gross Regional Domestic Product. The research employs a quantitative approach using Structural Equation Modeling – Partial Least Squares (SEM-PLS) on secondary data from 29 regencies and nine cities in East Java during 2017–2023. The analysis results show that the poverty level variable has a positive impact on crime, while poverty negatively affects per capita GRDP. The education

*Corresponding Author

Yuliana Ainur Habibah & Deky Aji Suseno

level variable positively influences both criminal activity and per capita GRDP. Population density has a positive effect on both crime and per capita GRDP, while unemployment rate has a negative impact on crime but a positive effect on per capita GRDP. Additionally, per capita GRDP influences criminal activity. These findings indicate the need for economic development policies that do not focus solely on macroeconomic figures but also pay attention to social distribution and equitable benefits of growth.

PENDAHULUAN

Tindak kriminalitas masih menjadi isu yang serius dan perlu perhatian khususnya dari berbagai pihak. Sesuai dengan tujuan SDGs (*Sustainable Development Goals*) ke 16 yaitu terciptanya rasa aman, damai, dan terhindar dari kejahatan dan rasa tentram yang disebabkan oleh keadaan sosial masyarakat seperti adanya tindak kriminalitas di lingkungan sekitar. Pada era globalisasi ini pesatnya ilmu pengetahuan, teknologi, dan pertumbuhan budaya melahirkan persaingan dalam banyak hal, baik dalam segi ideologi, ekonomi, dan masyarakat sehingga menyebabkan sedikit disparitas pendapatan, kemiskinan dan pengangguran bagi orang-orang yang tidak mengikuti globalisasi tersebut.

Menurut Bahtiar & Nurhayati, (2024), tindakan kriminal adalah tindakan yang dianggap sangat merugikan masyarakat, termasuk kerugian material serta bahaya bagi kehidupan dan kesehatan manusia. Salah satu masalah strategis yang menjadi perhatian dunia yang dihadapi oleh negara-negara maju dan berkembang di berbagai wilayah di dunia adalah kriminalitas. Dengan menempati urutan ke-20 dari negara-negara dengan tingkat kriminalitas tinggi di seluruh dunia di Amerika Latin, Afrika, Timur Tengah, dan Asia, Indonesia diklasifikasikan sebagai negara berkembang dengan tingkat kriminalitas yang moderat. (Rahmalia. S. et al., 2019). Dengan 51.905 kasus pada tahun 2022, Provinsi Jawa Timur memiliki tingkat kejahatan tertinggi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2022).

Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang luas dan jumlah penduduk tinggi. Dengan jumlah penduduk yang begitu besar, tidak sedikit individu yang memilih menempuh jalur kriminal sebagai upaya untuk memperoleh penghasilan tambahan demi mencapai taraf hidup yang lebih layak dan sejahtera secara ekonomi Dewi, (2023) dan Insiyah et al., (2023). Dengan populasi yang besar dan keragaman wilayah, provinsi ini menghadapi berbagai tantangan pembangunan termasuk aspek kriminalitas dan pertumbuhan ekonomi, selain itu juga ada tantangan sosial yang kompleks seperti kemiskinan, pendidikan, kepadatan penduduk dan tingkat pengangguran. Pembangunan ekonomi suatu wilayah tidak hanya ditentukan oleh pertumbuhan angka-angka makroekonomi seperti Produk Domestik

Regional Bruto (PDRB), tetapi juga oleh stabilitas sosial, salah satunya adalah rendahnya tingkat kriminalitas. PDRB per kapita juga berpengaruh positif terhadap tindak kriminalitas (Febriani, 2021).

Faktor ekonomi menjadi motif utama terjadinya tindak kriminalitas (Notapiri, T. dkk, 2022). Jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Timur masih sangat tinggi jika dibandingkan dengan provinsi lain, terutama di pulau Jawa Purwanti & Widyaningsih, (2019). Salah satu faktor yang mendorong terjadinya kriminalitas adalah tingkat kemiskinan. Kemiskinan memiliki dampak yang besar terhadap peluang terjadinya tindak kriminalitas. Variabel pada kemiskinan juga berpengaruh positif terhadap tindak kriminalitas Chantiqa et al., (2024), Sugiharti et al., (2023), Astuti et al., (2025). Menurut Dulkiah & Nurjanah, (2018) Tingginya angka kemiskinan dapat menyebabkan angka tindak kriminalitas menjadi tinggi Tingkat kemiskinan yang tinggi seringkali berbanding lurus dengan peningkatan kasus kejahatan. Hal ini selaras dengan *Strain theory* Robert K.Merton dalam penelitian Kurniasih et al., (2024) kemiskinan diposisikan sebagai bentuk tekanan sosial dan ekonomi yang menghambat individu untuk mencapai tujuan hidup yang diharapkan secara legal seperti kesejahteraan finansial. Keadaan ini mencerminkan ketidakmampuan individu dalam mencukupi kebutuhan pokoknya, seperti kebutuhan akan makanan, pakaian, tempat tinggal dan pendidikan (Mardinsyah & Sukartini, 2020).

Kualitas pendidikan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya kriminalitas (Mahdiyah, 2024). Seseorang cenderung tidak memiliki bakat yang sebanding dengan orang yang berpendidikan tinggi, semakin rendah pendidikannya. Memiliki pendidikan yang lebih tinggi akan meningkatkan prospek kerja seseorang. (Hazra, D. 2022). Beberapa orang mungkin menggunakan waktu luang ekstra ini sebagai kesempatan untuk melakukan aktivitas ilegal. (Soraya et al., 2024). Data PDRB per kapita menunjukkan peningkatan yang konsisten dari tahun ke tahun (Badan Pusat Statistik, 2023). Hal ini mengindikasikan adanya pertumbuhan ekonomi di masyarakat. Teori Human Capital menyimpulkan bahwa peningkatan modal manusia melalui pendidikan dan literasi keuangan memperkuat pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan menekan faktor risiko sosial tindak kriminalitas (Widarni & Bawono, 2021).

Selain tingkat pendidikan, tingkat kejahatan di suatu wilayah juga dipengaruhi oleh kepadatan penduduk. Peningkatan kepadatan penduduk sejalan dengan pertumbuhan signifikan PDRB per kapita. Salah satu penyebab utama pertumbuhan penduduk adalah

tingkat kelahiran yang tinggi, yang memberikan kontribusi signifikan terhadap laju pertumbuhan penduduk yang cepat. (Zuhairah, I. 2024) Sehingga perkembangan jumlah penduduk yang tidak seimbang menjadi salah satu hambatan dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat dan tindak kriminalitas semakin meningkat. Pada teori Disorganisasi Sosial yang dikembangkan oleh Shaw dan McKay (1942) dalam penelitian terdahulu Atthariq, W., (2024), teori ini menyatakan bahwa lingkungan yang mengalami urbanisasi cepat dan tingkat kepadatan tinggi cenderung mengalami disorganisasi atau kerusakan sosial, yang ditandai dengan lemahnya pengawasan informal, rendahnya kohesi komunitas, dan berkurangnya partisipasi warga dalam kontrol sosial (norma dan standar perilaku). Menurut penelitian terdahulu Waidah, D.F. et al.,(2020) kepadatan penduduk berpengaruh signifikan positif terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) per kapita. Wilayah yang memiliki jumlah penduduk tinggi berpotensi lebih besar mengalami peningkatan tingkat kejahatan Desinta, (2022), Fajri & Rizki, (2019), Sabiq & Nurwati, (2021). Perilaku kriminal juga mencerminkan ketidaksesuaian individu terhadap nilai-nilai sosial yang berlaku dan menunjukkan kegagalan dalam mematuhi sistem hukum yang dirancang untuk menjaga ketertiban dan keadilan dalam masyarakat (Tampubolon.et al., 2025).

Tingkat pengangguran yang tinggi seringkali memicu berbagai masalah sosial yang kompleks. Tingginya pengangguran juga mencerminkan perlambatan laju pertumbuhan ekonomi, yang menandakan bahwa masyarakat mengalami tekanan ekonomi dalam memenuhi kebutuhan pokok. Pada teori pertumbuhan neo-klasik, model Solow-Swan yang menyatakan bahwa pengangguran yang tinggi akan menurunkan kapasitas output daerah, karena tenaga kerja sebagai faktor produksi tidak bermanfaat secara optimal (Meiriza. et al., 2023). Ketika masyarakat tidak mampu mendapatkan pekerjaan, hal tersebut akan menyebabkan peningkatan jumlah penduduk (Rahmalia. S. et al., 2019). Variable pengangguran terbukti memiliki hubungan positif dan signifikan dengan tindak kriminalitas, bahwa semakin tinggi Tingkat pengangguran maka kecenderungan terjadinya kejahatan juga semakin meningkat (Goh et al., 2018). Seseorang yang memiliki pekerjaan dan waktu yang dihabiskan untuk bekerja akan mengurangi ketersediaan waktu, tenaga, dan peluang bagi seseorang untuk terlibat dalam aktivitas kriminal (Fallesen et al., 2018).

Berdasarkan literatur dan fenomena yang disebutkan di atas, penyelidikan yang lebih menyeluruh tentang penyebab kejahatan diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk

menguji bagaimana faktor-faktor sosial ekonomi-seperti tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan, kepadatan penduduk, dan tingkat pengangguran-mempengaruhi variabel-variabel independen dalam hubungannya dengan dua variabel dependen, yaitu kriminalitas (Y1) dan PDRB per kapita (Y2), di Provinsi Jawa Timur pada periode 2017-2023.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat eksplanatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis dengan menganalisis hubungan antar variabel yang telah dirumuskan berdasarkan teori-teori yang relevan. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini disusun dalam bentuk data runtun waktu (*time series*) dan data panel. Adapun populasi dalam penelitian mencakup seluruh kabupaten dan kota yang berada di Provinsi Jawa Timur. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh anggota populasi yaitu 29 kabupaten dan sembilan kota di Jawa Timur. Data sekunder yang diperoleh dari sumber resmi, Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini menggunakan analisis berupa SEM-PLS (*Structural Equation Modeling-Partial Least Square*) dengan menggunakan aplikasi pengolahan data WarpPLS versi 8.0. Pemilihan pengolahan data WarpPLS dalam penelitian ini didasarkan pada kemampuannya menangani data non-normal, jumlah sampel kecil hingga sedang (Kock, 2021), serta menganalisis hubungan struktural yang kompleks dan non-linear secara simultan (Rahman et al., 2024). Adapun model ekonometrikanya dijabarkan sebagai berikut ini :

$$\text{Model Tindak Kriminalitas : } Y_1 = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 Y_2 + \epsilon_1$$

Dimana, Y_1 adalah Tindak Kriminalitas dan Y_2 adalah PDRB per kapita dengan $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ koefisien jalur masing-masing adalah parameter dari variabel independen X_1 tingkat kemiskinan, X_2 tingkat Pendidikan, X_3 kepadatan penduduk dan X_4 tingkat pengangguran. Karena PDRB per kapita juga dipengaruhi oleh beberapa variabel independen X_1 tingkat kemiskinan, X_2 tingkat Pendidikan, X_3 kepadatan penduduk dan X_4 tingkat pengangguran maka muncul model kedua yaitu :

$$\text{Model PDRB Per kapita } Y_2 = \gamma_1 X_1 + \gamma_2 X_2 + \gamma_3 X_3 + \gamma_4 X_4 + \epsilon_2$$

Sehingga menjadi model persamaan struktural. Analisis SEM-PLS (*Structural Equation Modeling-Partial Least Square*) digunakan dalam penelitian ini. SEM-PLS merupakan metode yang paling tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. Metode ini tidak hanya memperkuat validitas hasil dengan mengevaluasi model pengukuran (outer model dan model struktural) hubungan antar variabel tetapi juga memberikan gambaran struktural yang komprehensif

mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kriminalitas dan PDRB per kapita di Provinsi Jawa Timur. Model ini tidak hanya menunjukkan hubungan sebab akibat, tetapi juga memperlihatkan besaran pengaruh dan tingkat signifikansi hubungan antar variabel.

Tabel 1. Variabel Penelitian

No	Variabel	Indikator	Definisi Operasional	Sumber
1	Tindak Kriminalitas (Y ₁)	Jumlah Kejahatan Yang dilaporkan	Tindak kriminalitas merupakan perilaku atau tindakan yang bertentangan dengan hukum dan dikategorikan sebagai kejahatan menurut sistem perundang-undangan suatu negara. Aktivitas ini mencakup berbagai bentuk pelanggaran, mulai dari pelanggaran ringan seperti pencurian skala kecil, hingga tindak kejahatan berat seperti pembunuhan, penipuan, dan peredaran narkoba serta bentuk pelanggaran hukum lainnya.	Badan Pusat Statistik (BPS) dan POLDA Jawa Timur
2.	PDRB Per Kapita (Y ₂)	Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita(Ribu Rp)	PDRB per kapita adalah ukuran yang menunjukkan rata-rata nilai tambah bruto dari seluruh kegiatan produksi di suatu daerah selama satu tahun yang dihitung dengan membagi total nilai tambah tersebut dengan jumlah penduduk di wilayah yang bersangkutan pada tahun yang sama.	Badan Pusat Statistik (BPS)
3.	Tingkat Kemiskinan (X ₁)	Jumlah Penduduk Miskin	Kemiskinan merupakan keadaan dimana seseorang secara finansial tidak mampu memenuhi kebutuhan pokoknya, baik yang bersifat pangan maupun non-pangan, yang dinilai berdasarkan jumlah pengeluarannya. Sedangkan penduduk miskin adalah individu yang rata-rata pengeluarannya per bulan berada di bawah garis kemiskinan yang telah ditetapkan.	Badan Pusat Statistik (BPS)
4.	Tingkat Pendidikan (X ₂)	Rata-Rata Lama Sekolah	Jumlah penduduk berusia di atas 15 tahun berdasarkan tingkat lama sekolahnya di Provinsi Jawa Timur mencerminkan capaian pendidikan di wilayah tersebut. Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan membentuk individu agar mampu beradaptasi secara optimal dengan lingkungan sekitar.	Badan Pusat Statistik (BPS)
5.	Kepadatan Penduduk (X ₃)	Kepadatan Penduduk Per KM ²	Kepadatan penduduk adalah jumlah total penduduk yang tinggal dalam setiap satuan luas wilayah tertentu. Dalam penelitian ini, indikator kepadatan penduduk dihitung menggunakan kepadatan penduduk kasar, yang merupakan metode standar dan paling umum digunakan untuk menunjukkan distribusi populasi di suatu daerah.	Badan Pusat Statistik (BPS)
6.	Tingkat Pengangguran (X ₄)	Tingkat Pengangguran Terbuka	Tingkat pengangguran terbuka mengacu pada persentase jumlah penganggur dibandingkan dengan total angkatan kerja. Pengangguran mencakup individu yang sedang mencari pekerjaan secara aktif, mereka yang sedang mempersiapkan usaha atau mencari pekerjaan baru, serta orang yang belum bekerja dan tidak sedang mencari kerja karena sudah memiliki pekerjaan namun belum mulai melaksanakannya.	Badan Pusat Statistik (BPS)

Sumber: Badan Pusat Statistik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari pengolahan data pada metode analisis *Structural Equation Modeling – Partial Least Squares (SEM-PLS)* pada model pengukuran konstruk formatif

diasumsikan bahwa indikator-indikator membentuk variabel laten. Artinya perubahan indikator akan menyebabkan perubahan pada konstruk laten dan tidak semua indikator harus saling berkorelasi. Adapun pengujian model pengukuran atau outer model yaitu sebagai berikut :

Tabel 1. Indicator Weight

Indikator	Outer Weight	P-Value
Tindak Kriminalitas	1.000	< 0,001
PDRB per kapita	1.000	< 0,001
Tingkat Kemiskinan	1.000	< 0,001
Tingkat Pendidikan	1.000	< 0,001
Kepadatan Penduduk	1.000	< 0,001
Pengangguran	1.000	< 0,001

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS , 2025

Berdasarkan hasil dari penelitian disajikan dalam Tabel 1. Indikator Weight, nilai outer weight dari masing-masing indikator adalah 1,000, yang menunjukkan bahwa setiap indikator memberikan kontribusi maksimal terhadap konstruk laten yang diukurnya. Selain itu, nilai signifikansi *outer weight* atau p-value setiap indikator adalah < 0,001. Nilai p-values < 0,001 lebih kecil dari tarif signifikansi 5% atau < 0,005. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap indikator yang digunakan dalam penelitian yakni tindak kriminalitas, PDRB per kapita, tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan, kepadatan penduduk, dan tingkat pengangguran secara statistik berpengaruh signifikan dan valid dalam membentuk konstruk laten.

Tabel 2. Uji Multikolinearitas

Indikator	Nilai VIF
Tindak Kriminalitas	1.368
PDRB Per Kapita	1.390
Tingkat Kemiskinan	2.207
Tingkat Pendidikan	2.997
Kepadatan Penduduk	2.641
Tingkat Pengangguran	1.230

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS, 2025

Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk memastikan bahwa antar indikator ada konstruk formatif tidak terjadi hubungan kolinearitas yang dapat mengganggu estimasi model. Syarat indikator tidak terdapat masalah multikolinearitas jika nilai VIF < 10. Sebaliknya jika nilai VIF > 10 mengindikasikan adanya gejala multikolinearitas yang dapat mempengaruhi validitas model. Berdasarkan hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa nilai

VIF pada variabel tindak kriminalitas, PDRB per kapita, tingkat kemiskinan, tingkat Pendidikan, kepadatan penduduk dan tingkat pengangguran indikator kurang dari 10, sesuai dengan hasil dalam penelitian ini disimpulkan tidak terjadi kolinearitas antar konstruk laten atau tidak terjadi masalah multikolinearitas.

Tabel 3. Uji Kecocokan Model

Average path coefficient (APC) = 0.204, $P < 0.001$
Average R-squared (ARS) = 0.268, $P < 0.001$
Average adjusted R-squared (AARS) = 0.255, $P < 0.001$
Average block VIF (AVIF) = 1.954, (acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3)
Average full collinearity VIF (AFVIF) = 1.972, (acceptable if ≤ 5 , ideally ≤ 3.3)
Tenenhaus GoF (GoF) = 0.518, (small ≥ 0.1 , medium ≥ 0.25 , large ≥ 0.36)

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS , 2025

Uji kecocokan model atau model fit bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana model SEM-PLS sesuai dengan data empiris yang diteliti atau diamati. Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini pada tabel 3. uji kecocokan model, diketahui bahwa seluruh indikator uji kecocokan model telah berada dalam rentang nilai yang diterima menurut standar SEM-PLS. Nilai APC, ARS, dan AARS signifikan ($P < 0.001$), sementara nilai AVIF dan AFVIF ≤ 5 , ≤ 3.3 menandakan tidak terdapat masalah kolinearitas. Selain itu Tenenhaus GoF (GoF) sebesar 0.518 berada pada kategori kuat. Hal ini menunjukkan bahwa model yang dibangun tidak hanya valid secara teoritis, tetapi juga didukung secara empiris oleh data yang dianalisis.

Tabel 4. Nilai R-Squared

	Kriminalitas	PDRB per kapita
<i>R-Squared Coefficients</i>	0,226	0,310
<i>Adjusted R-Squared Coefficient</i>	0,211	0,299

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS , 2025

Pengujian koefisien determinan dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen pada variabel dependen atau sejauh mana variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen. Nilai R-squared berupa angka antara 0-1. Nilai R-squared mendekati 1 berarti bahwa variabel independen (konstruk eksogen) memiliki kemampuan yang semakin baik untuk memprediksi variabel dependen (konstruk endogen). Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini, diketahui bahwa nilai R-squared untuk konstruk Tindak Kriminalitas sebesar 0,226, yang berarti bahwa sekitar 22,6% variasi dalam tindak kriminalitas dapat dijelaskan oleh variabel-variabel seperti tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan, dan kepadatan penduduk. Sementara itu, nilai Adjusted R-squared untuk

konstruk yang sama sebesar 0,211, yang mengoreksi jumlah prediktor dalam model agar interpretasi lebih akurat. Selanjutnya, untuk konstruk PDRB per kapita, nilai R-squared tercatat sebesar 0,310, yang menunjukkan bahwa sekitar 31,0% perubahan dalam PDRB per kapita dapat dijelaskan oleh tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan, kepadatan penduduk, tingkat pengangguran, serta tindak kriminalitas. Adapun nilai Adjusted R-squared sebesar 0,299, yang juga mendukung bahwa model memiliki tingkat prediktabilitas yang cukup baik.

Tabel 5. Effect Size

	PDRB	Kemiskinan	Pendidikan	Kepadatan penduduk	Pengangguran
Tindak Kriminalitas	0,037	0,095	0,080	0,090	0,001
PDRB per kapita		0,000	0,178	0,118	0,014

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS , 2025

Pengujian *effect size* (f^2) dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana perubahan nilai R-squared pada variabel dependen (konstruk endogen) disebabkan oleh kontribusi dari masing-masing variabel independen (konstruk eksogen). Dengan kata lain, uji ini bertujuan untuk menilai besar kecilnya pengaruh variabel independen suatu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen dalam model struktural yang dibangun. Dalam pendekatan *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares* (SEM-PLS), nilai f^2 diklasifikasikan ke dalam tiga kategori untuk memudahkan interpretasi, yaitu:

- Kecil/lemah jika $f^2 = 0,02$
- Sedang/medium jika $f^2 = 0,15$
- Besar/kuat jika $f^2 = 0,35$

Berdasarkan pada tabel diatas, besarnya pengaruh antar variabel kategori medium pada Pendidikan terhadap PDRB per kapita, kategori lemah adalah Pdrb perkapita, kemiskinan, Pendidikan, kepadatan penduduk, pengangguran terhadap kriminalitas, sedangkan itu kemiskinan, kepadatan penduduk dan pengangguran terhadap PDRB per kapita juga termasuk kedalam kategori lemah.

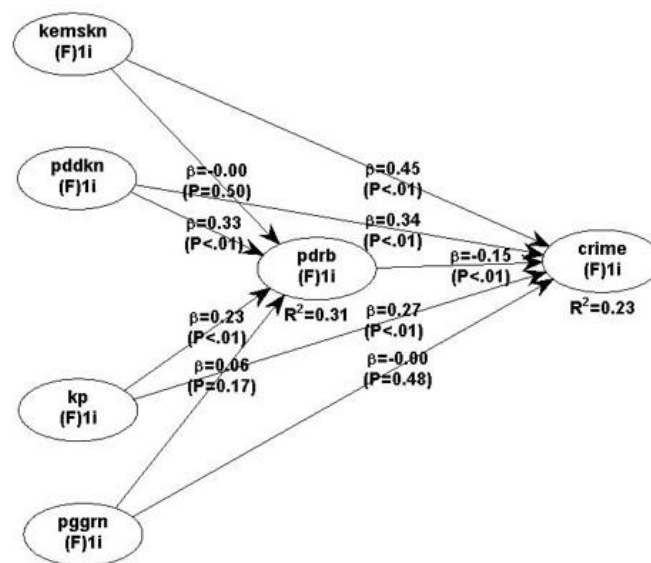
Tabel 6. Q-Squared

	Kriminalitas	PDRB Per kapita
Q-Squared	0,275	0,316

Sumber: Hasil Olah Peneliti SEM-PLS WarpPLS , 2025

Pengujian Q-squared bertujuan untuk mengevaluasi menilai kemampuan relevansi prediksi dari suatu model. Nilai Q-squared berada antara 0 hingga 1, dimana Nilai Q-squared lebih dari 0 artinya model mempunyai prediksi yang relevan atau variabel independent

(konstruk eksogen) mampu memprediksi variabel dependen (konstruk endogen). Jika nilai Q-squared lebih kecil dari 0 menunjukkan bahwa model kurang memiliki prediksi yang relevan. Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 6. Q-Squared, diketahui bahwa nilai Q-squared untuk konstruk Tindak Kriminalitas dan PDRB per Kapita menunjukkan angka yang lebih besar dari nol (0). Temuan ini menunjukkan bahwa model SEM-PLS memiliki kemampuan prediksi yang relevan, dan bahwa variabel-variabel independen yang digunakan yaitu tingkat kemiskinan, tingkat pendidikan, kepadatan penduduk, dan tingkat pengangguran telah tepat dalam menjelaskan serta memprediksi perubahan yang terjadi pada tindak kriminalitas dan PDRB per kapita.



Gambar 1. Hasil Uji Hipotesis

Sumber: Hasil Output yang diolah WarpPLS

Keterangan :

- Y1 : Crime (Tindak Kriminalitas)
- Y2 : PDRB (PDRB per kapita)
- X1 : Tingkat kemiskinan (Kemskn)
- X2 : Tingkat Pendidikan (Pddkn)
- X3 : Kepadatan Penduduk (KP)
- X4 : Tingkat Pengangguran (Pggrn)

Berdasarkan hasil penelitian disajikan gambar 1. Hasil uji hipotesis, variabel tingkat kemiskinan memiliki dampak positif dan berpengaruh positif terhadap tindak kriminalitas dengan koefisien 0,45 dan p-value < 0,1. Variabel tingkat kemiskinan memiliki dampak negatif terhadap PDRB per kapita dengan koefisien -0,00 dan p-value 0,50. Variabel tingkat

pendidikan berpengaruh positif terhadap tindak kriminalitas dengan koefisien 0,34 dan $p\text{-value} < 0,1$. Sedangkan pada variabel tingkat pendidikan memiliki dampak positif terhadap PDRB per kapita dengan koefisien 0,33 dan $p\text{-value} < 0,1$. Variabel kepadatan penduduk memiliki dampak positif terhadap tindak kriminalitas dengan koefisien 0,27 dan $p\text{-value} < 0,1$. Kepadatan penduduk juga memiliki dampak positif terhadap PDRB Per kapita dengan koefisien 0,23 dan $p\text{-value} < 0,1$. Sedangkan variabel tingkat pengangguran memiliki dampak negatif terhadap tindak kriminalitas dengan koefisien -0,00 dan $p\text{-value} 0,48$. Namun tingkat pengangguran memiliki dampak positif terhadap PDRB per kapita dengan koefisien 0,06 dan $p\text{-value} 0,17$. Variabel PDRB per kapita memiliki dampak negatif terhadap tindak kriminalitas dengan koefisien -0,15 dan $p\text{-value} < 0,1$.

Pembahasan

Tingkat Kemiskinan terhadap Tindak Kriminalitas

Berdasarkan hasil penelitian mengindikasikan, tingkat kemiskinan memiliki dampak positif dan berpengaruh terhadap tindak kriminalitas di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur. Koefisien 0,45 mengindikasikan bahwa setiap peningkatan kemiskinan akan cenderung menyebabkan meningkatnya jumlah tindak kriminalitas. Penelitian ini selaras dengan penelitian Abdila et al., (2022) bahwa kejahatan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kemiskinan. Temuan ini sejalan dengan teori tekanan (*strain theory*) dari Robert K. Merton (1938) yang menyatakan bahwa ketika akses Masyarakat terhadap tujuan sosial (misalnya kemakmuran, stabilitas, keamanan) terhambat oleh faktor struktural seperti kemiskinan, maka individu akan mencari alternatif jalur yang menyimpang untuk bertindak kriminalitas. Strain tersebut menciptakan tekanan psikolog dan sosial yang menyebabkan individu melakukan penyesuaian perilaku untuk mencapai tujuannya meskipun melalui cara-cara ilegal. Kualitas hidup yang rendah tercermin dari keterbatasan individu dalam mencukupi kebutuhan pokoknya seperti pakaian, makanan, tempat tinggal, pendidikan (Wicaksono & Suharto, 2023). Hal ini memperkuat argumen bahwa pendekatan pengurangan kriminalitas tidak dapat dilepaskan dari agenda pengentasan kemiskinan dan pembangunan sosial.

Tingkat Pendidikan Terhadap Tindak Kriminalitas

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel tingkat pendidikan memiliki berdampak positif dan berpengaruh terhadap tindak kriminalitas. Hal ini mengimplikasikan bahwa tingkat kejahatan yang tercatat di suatu wilayah akan meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat pendidikan rata-rata di wilayah tersebut. Hubungan

positif antara pendidikan dan kriminalitas ini masih dapat dijelaskan dalam teori human capital, khususnya dengan mempertimbangkan kondisi struktural pasar tenaga kerja dan dinamika pembangunan ekonomi daerah. *Human Capital Theory* yang dikembangkan oleh Gary Becker (1964) menyatakan bahwa Pendidikan adalah bentuk investasi jangka Panjang yang bertujuan meningkatkan produktivitas individu dan potensi pendapatan. Menurut teori ini, seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki keterampilan yang lebih unggul, sehingga secara rasional akan memilih jalur legal untuk memperoleh pendapatan. Menurut penelitian Yousuf Aboya et al., (2022) tingkat pendidikan yang tinggi akan secara signifikan mengurangi tingkat kriminalitas. Secara teoritis peningkatan pendidikan seharusnya menurunkan kecenderungan seseorang untuk melakukan tindakan kriminal karena *opportunity cost* dari kehilangan pekerjaan legal menjadi semakin tinggi.

Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Tindak Kriminalitas

Berdasarkan penelitian ini mengindikasikan, tingkat kejahatan dipengaruhi secara positif dan berpengaruh oleh kepadatan penduduk dapat disimpulkan bahwa peningkatan jumlah penduduk persatuan wilayah akan cenderung diikuti dengan peningkatan Tindakan kriminalitas. Hal ini selaras dengan penelitiannya Zuhairoh et al., (2024) bahwa kejahatan dipengaruhi secara positif oleh kepadatan penduduk. Hasil penelitian ini selaras dengan teori disorganisasi sosial yang dikembangkan oleh Shaw dan McKay (1942) dalam penelitian terdahulu Atthariq, W., (2024), teori ini menyatakan bahwa lingkungan yang mengalami urbanisasi cepat dan tingkat kepadatan tinggi cenderung mengalami disorganisasi atau kerusakan sosial, yang ditandai dengan lemahnya pengawasan informal, rendahnya kohesi komunitas, dan berkurangnya partisipasi warga dalam kontrol sosial (norma dan standar perilaku). Dalam kondisi seperti ini, norma sosial dan moral yang biasanya berfungsi sebagai pengendali perilaku menyimpang menjadi tidak efektif, sehingga mendorong meningkatnya potensi kriminalitas, terutama dalam bentuk kejahatan jalanan, perkelahian, pencurian, dan perilaku antisosial lainnya.

Dalam konteks ini, tingginya mobilitas penduduk dan heterogenitas sosial di wilayah padat penduduk menyebabkan masyarakat menjadi lebih anonim, kurang mengenal satu sama lain, dan cenderung individualistik. Ketika hubungan sosial menjadi lemah dan norma kolektif tidak lagi efektif, maka pengawasan sosial bergeser dari komunitas ke aparat formal, yang jumlah dan kapasitasnya seringkali terbatas. Hal ini menjelaskan mengapa di daerah padat seperti Surabaya, Malang, dan Sidoarjo, tingkat kriminalitas cenderung lebih tinggi

dibanding daerah dengan kepadatan rendah. Daerah dengan arus urbanisasi tinggi cenderung mengalami perpindahan penduduk yang cepat, membuat struktur sosial menjadi kurang stabil dan memudahkan masuknya pelaku kriminalitas daerah.

Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap Tindak Kriminalitas

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan, tingkat pengangguran berdampak negatif dan tidak berpengaruh terhadap tindak kriminalitas. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat korelasi negatif namun tidak signifikan antara tingkat pengangguran dan kejahatan. Hal ini selaras dengan penelitian Zuhairoh et al., (2024), peningkatan atau penurunan tingkat pengangguran tidak dapat dijadikan indikator yang dapat menjelaskan variasi tingkat kriminalitas antar wilayah selama periode penelitian. Hasil penelitian ini bertentangan dengan hipotesis awal yang memperkirakan adanya pengaruh positif antara tingkat pengangguran dan kriminalitas. Hipotesis tersebut didasarkan pada *Strain Theory* yang dikemukakan oleh Robert K. Merton, dimana seseorang akan memilih untuk melakukan tindakan kriminal ketika manfaat ekonomi dari tindakan tersebut lebih besar dibandingkan dengan biaya atau risiko yang harus ditanggung, terutama ketika peluang kerja atau pendapatan legal rendah.

Namun, konteks sosial, ekonomi, dan budaya di Provinsi Jawa Timur dapat menjelaskan mengapa hubungan ini tidak muncul secara signifikan. Pertama, tingginya keterlibatan masyarakat dalam sektor informal menjadi faktor penting. Statistik pengangguran terbuka yang digunakan dalam penelitian ini hanya mengukur individu yang secara aktif mencari pekerjaan tetapi belum mendapatkan pekerjaan formal. Sementara itu, dalam praktiknya, banyak masyarakat yang bekerja secara informal, seperti buruh. Kedua, kekuatan struktur sosial dan norma budaya di masyarakat Jawa Timur turut memainkan peran penting dalam menekan angka kriminalitas, bahkan di tengah kondisi ekonomi yang menantang. Keberadaan komunitas keagamaan, seperti pesantren, organisasi masyarakat, dan jaringan sosial lokal yang kuat menciptakan mekanisme kontrol sosial informal yang efektif.

Pengaruh Tingkat Kemiskinan Terhadap PDRB per kapita

Berdasarkan hasil penelitian, variabel tingkat kemiskinan berdampak negatif dan tidak berpengaruh terhadap PDRB per kapita. Nilai koefisien yang negatif mengindikasikan bahwa peningkatan kemiskinan cenderung diikuti dengan penurunan PDRB per kapita. Tingkat Kemiskinan sering diasosiasikan sebagai penghambat pertumbuhan ekonomi. Individu yang hidup dalam kemiskinan cenderung memiliki keterbatasan dalam akses pendidikan, kesehatan, serta modal untuk berwirausaha, yang berdampak pada produktivitas dan

konsumsi. Hasil penelitian ini selaras dengan teori pertumbuhan ekonomi neo-klasik. Menurut model pertumbuhan neo-klasik seperti yang dijelaskan dalam Robert Merton Solow dalam penelitian Meiriza. et al.,(2023), mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi pada dasarnya dipengaruhi oleh akumulasi modal fisik, tenaga kerja, dan kemajuan teknologi. Menurut teori Robert Merton Solow, pertumbuhan output didorong oleh kemajuan teknologi, dan tanpa kemajuan teknologi, pembangunan ekonomi jangka panjang tidak dapat terjadi. Faktor kemiskinan sebagai aspek sosial lebih dipandang sebagai efek samping dari pertumbuhan, bukan penentu utamanya. Model ini menjelaskan mengapa daerah dengan tingkat kemiskinan yang tinggi masih dapat menunjukkan pertumbuhan ekonomi yang relatif tinggi jika didukung oleh akumulasi modal dan produktivitas sektor utama. Dapat disimpulkan wilayah dengan tingkat kemiskinan tinggi tetap dapat mengalami pertumbuhan ekonomi jika didukung oleh sektor produktif dan investasi modal yang kuat.

Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap PDRB per kapita

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan, tingkat pendidikan memiliki dampak positif dan berpengaruh terhadap PDRB per kapita di Kabupaten/Kota Provinsi Jawa Timur. Semakin tinggi rata-rata tingkat pendidikan di suatu daerah, maka semakin tinggi pula output ekonomi per orang yang tercermin dalam PDRB per kapita. Menurut Hepi, (2018). Rata-rata lama sekolah menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian ini selaras dan memperkuat kerangka pemikiran *Human Capital Theory* yang dikembangkan oleh Becker (1964). Dalam teori ini, Pendidikan dipandang sebagai bentuk investasi modal manusia (*human capital investment*), di mana individu yang memperoleh Pendidikan lebih tinggi memiliki keterampilan dan produktivitas yang lebih besar. Akibatnya, mereka mampu berkontribusi lebih berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi baik di sektor formal maupun informal. Pendidikan yang berkualitas juga mendorong inovasi, adaptabilitas, dan efisiensi dalam dunia kerja, semua elemen penting dalam peningkatan PDRB per kapita. Korelasi antara pendidikan dan output ekonomi ini nyata terlihat di sektor modern yang memerlukan tenaga kerja dengan literasi digital, kemampuan analisis, dan keterampilan komunikasi yang tinggi. Daerah-daerah dengan SDM berkualitas mampu menarik investasi dan memperkuat jejaring ekonomi regional, sehingga memberikan kontribusi signifikan terhadap pendapatan daerah.

Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap PDRB per kapita

Berdasarkan penelitian ini menunjukkan bahwa kepadatan penduduk memiliki pengaruh positif dan berpengaruh terhadap PDRB per kapita, Ini berarti bahwa semakin meningkat kepadatan penduduk suatu wilayah, maka semakin besar pula nilai output ekonomi per orang yang dihasilkan. Temuan ini memberikan bukti empiris bahwa konsentrasi populasi dalam wilayah geografis yang relatif terbatas dapat menjadi faktor penting dalam mendorong produktivitas dan pertumbuhan ekonomi regional. Studi ini mendukung temuan Wadiah D.F. et al., (2020) bahwa PDRB per kapita dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh kepadatan penduduk. Hal ini selaras dengan Teori Aglomerasi Ekonomi, teori ini menyatakan bahwa konsentrasi spasial antara tenaga kerja, pelaku usaha, dan infrastruktur pendukung dalam satu wilayah mampu menciptakan efisiensi eksternal. Dalam konteks aglomerasi, peningkatan kepadatan tidak hanya memperpendek jarak antar pelaku ekonomi, tetapi juga mempercepat pertukaran ide (*knowledge spillover*), meningkatkan spesialisasi tenaga kerja, serta memperkuat kerja sama lintas sektor. Kombinasi dari faktor-faktor ini berkontribusi secara langsung terhadap peningkatan produktivitas dan nilai tambah yang tercermin dalam besaran PDRB per kapita.

Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap PDRB Per Kapita

Berdasarkan hasil penelitian bahwa tingkat pengangguran berdampak positif dan tidak berpengaruh terhadap PDRB per kapita. Koefisien positif ini menunjukkan adanya hubungan searah antara tingkat pengangguran dan PDRB per kapita, artinya peningkatan pengangguran di suatu wilayah cenderung diikuti oleh peningkatan PDRB per kapita. Namun demikian, nilai p-value yang lebih besar dari 0,05 menandakan bahwa hubungan tersebut tidak berpengaruh secara statistik, sehingga tidak dapat disimpulkan bahwa pengangguran memiliki pengaruh nyata terhadap peningkatan PDRB per kapita secara umum dalam konteks kabupaten/kota di Jawa Timur. Tingkat pengangguran mencerminkan kondisi di mana seseorang yang menganggur atau sedang mencari pekerjaan untuk menghasilkan uang tercermin dalam tingkat pengangguran. Ketika jumlah pengangguran meningkat, hal ini dapat memperbesar beban yang harus ditanggung oleh negara, yang pada akhirnya berpotensi menjadi hambatan bagi laju pertumbuhan ekonomi (Utami, 2020). Hasil penelitian ini bertentangan dengan teori pertumbuhan neo-klasik, model Solow-Swan yang menyatakan bahwa pengangguran yang tinggi akan menurunkan kapasitas output daerah, karena tenaga kerja sebagai faktor produksi tidak bermanfaat secara optimal (Meiriza. et al., 2023). Dalam pandangan ini, semakin tinggi

tinggi Tingkat pengangguran, semakin kecil kontribusi sumber daya manusia terhadap produksi dan pertumbuhan ekonomi.

Pengaruh PDRB Per Kapita Terhadap Tindak Kriminalitas

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa PDRB per kapita memiliki berdampak negatif dan berpengaruh terhadap tindak kriminalitas. Nilai koefisien yang negatif menandakan bahwa Ketika tingkat kesejahteraan ekonomi meningkat, maka tingkat kriminalitas cenderung menurun. Selaras dengan penelitian Dewantoro.,(2022) yang dimana PDRB berpengaruh terhadap kriminalitas pada tingkat $\alpha = 0,01$. Penelitian ini selaras dengan teori pendekatan ekonomi neoklasik dan teori ekonomi kriminalitas Gary Becker (1968) dalam penelitian Buonanno et al., (2022), yang memandang kriminalitas sebagai hasil dari keputusan ekonomi rasional. Individu dianggap akan mengevaluasi potensi manfaat dan resiko dari suatu tindakan sebelum memilih untuk bertindak kriminal. Ketika kondisi ekonomi seseorang membaik seperti meningkatnya pendapatan per kapita maka biaya peluang (*opportunity cost*) untuk melakukan kejahatan juga akan meningkat. Artinya, orang yang memiliki pendapatan yang stabil dan pekerjaan yang layak akan berpikir dua kali untuk melakukan kejahatan karena resikonya dianggap tidak sepadan dengan kerugian yang mungkin ditanggung seperti, kehilangan pekerjaan, status sosial, ataupun kebebasan. PDRB per kapita memiliki potensi untuk mempengaruhi tingkat kriminalitas, karena ketika nilai PDRB per kapita meningkat masyarakat cenderung berada dalam kondisi yang lebih sejahtera dan terpenuhi kebutuhannya (Mubarok & Saepudin, 2024).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa faktor-faktor sosial ekonomi memiliki pengaruh positif terhadap dinamika kriminalitas dan pertumbuhan ekonomi regional di Provinsi Jawa Timur. Tingkat kemiskinan dan kepadatan penduduk terbukti dampak positif dan berpengaruh terhadap kriminalitas, menunjukkan bahwa tekanan ekonomi dan sosial dalam wilayah padat menjadi pemicu utama tindakan kriminal. Sementara itu, PDRB per kapita dampak negatif dan berpengaruh terhadap kriminalitas. Menariknya, tingkat pendidikan yang seharusnya menjadi alat pengurang kejahatan justru menunjukkan pengaruh positif terhadap kriminalitas, menandakan adanya ketidaksesuaian antara hasil pendidikan dan daya serap lapangan kerja. Di sisi lain, pendidikan dan kepadatan penduduk juga berkontribusi positif terhadap peningkatan PDRB per kapita. Variabel pengangguran tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap kedua variabel dependen, yang dapat

dijelaskan melalui keberadaan sektor informal dan kuatnya kontrol sosial informal di masyarakat. Penelitian ini menegaskan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak dapat dilihat hanya dari indikator makro, tetapi juga harus mempertimbangkan keseimbangan sosial dan keadilan distribusi manfaat pembangunan.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pemerintah kabupaten/kota lebih menitikberatkan program pembangunan pada aspek pemerataan kesejahteraan sosial dan penciptaan lapangan kerja yang inklusif bukan hanya pada peningkatan angka pertumbuhan ekonomi makro seperti PDRB per kapita. Program pengentasan kemiskinan perlu dipadukan dengan penguatan kualitas pendidikan vokasional yang disesuaikan dengan kebutuhan dunia kerja lokal, agar tidak terjadi *mismatch* antara lulusan dan pasar kerja. Selain itu, perlu dilakukan pengendalian dan penataan wilayah perkotaan yang padat penduduk melalui perencanaan tata ruang yang adaptif dan pembangunan kawasan permukiman yang layak, guna menekan risiko sosial yang muncul akibat disorganisasi sosial. Dalam konteks kriminalitas, strategi preventif melalui pemberdayaan komunitas lokal, pelibatan tokoh masyarakat, serta optimalisasi pengawasan sosial informal menjadi penting, khususnya di daerah-daerah yang mencatat kepadatan dan kemiskinan tinggi. Pemerintah juga perlu memperkuat pendataan dan pengelompokan sektor informal, karena selama ini banyak individu yang terklasifikasi sebagai penganggur namun secara fungsional masih aktif secara ekonomi. Dengan begitu, kebijakan dapat dirancang lebih akurat dan adil.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdila, A. A., Situmorang, A. T., Hidayat, M., Buhroni, A. F., Septyana, F., Yulivan, I., & Sutrasna, Y. (2022). The Effect of Unemployment and Poverty on Criminality in East Java Province in Supporting State Defense. *Journal of Research in Business, Economics, and Education*, 4(4), 13-19.
- Aboya, Y., Ansari, N., Chishty, B. A., & Hussain, A. (2022). Comparative study on the socioeconomic determinants of crime in Pakistan and India: an econometric analysis. *Reviews of Management Sciences*, 4(1), 211-224.
- Astuti, A. W., Hasibuan, Z. H., Harahap, P. N., Simanjuntak, T. F. B., Zuhriadi, M., Hasanah, I., ... & Pratama, L. S. (2025). Pengaruh Pengangguran Dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kriminalitas Dengan Kemiskinan Sebagai Variabel Intervening Di Indonesia. *Jurnal Tambora*, 9(1), 135-142.
- Atthoriq, W., Septriani, S., & Winarni, E. (2024). Analisis Pengaruh Ketimpangan Pendapatan dan Pengangguran Terhadap PDRB Melalui Kriminalitas di Indonesia. *Journal Development*, 12(2), 192-209.

- Bahtiar, H., Nurhayati, S.F., (2024) Analysis Of The Economic Factor On Crime Rates In East Java Regencies/Cities In 2017-2021. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-204-0_21
- Becker, G. S. (1968). *Crime and Punishment: An Economic Approach*. Journal of Political Economy, 76(2), 169–217.
- BPS (2022). Tindak Kriminalitas di Provinsi Jawa Timur.
- Buonanno, P., Vanin, P., & Vargas, J. (2022). The changing nature of economics of crime. In E. L. Glaeser et al. (Eds.), *The Elgar Guide to the Economics of Crime*. Edward Elgar Publishing.
- Chantiqa, B., Wardhani, H. P., Hermawan, R. Z., Amalia, S., Tambang, W. S., & Bangun, M. F. A. (2024). Pengaruh Kemiskinan terhadap Tindak Kriminalitas di Kota Bekasi. *Concept: Journal of Social Humanities and Education*, 3(2), 264-272.
- Desinta, D. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Kejahatan Di Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2020. *Media Edukasi Data Ilmiah Dan Analisis (MEDIAN)*, 5(01).
- Dewantoro, D. M., & Nurhayati, S. F. (2022). Analisis Pengaruh Kemiskinan, Pdrb Perkapita, Pengangguran, Dan Upah Minimum, Terhadap Tingkat Kriminalitas Di Karesidenan Surakarta Tahun 2015-2020 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Dewi, T. E. S. (2023). Berikut 4 Kabupaten Terluas di Jawa Timur, Kabupaten Banyuwangi urutan pertama. Medialabuanbajo.com
- Dulkiah, M. (2018). Pengaruh kemiskinan terhadap tingkat tindak kriminalitas di Kota Bandung. *JISPO Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 8(1), 36-57.
- Fajri, R. E., & Rizki, C. Z. (2019). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, kepadatan penduduk dan pengangguran terhadap kriminalitas perkotaan Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Pembangunan*, 4(3), 255-263.
- Fallesen, P., Geerdsen, L. P., Imai, S., & Tranæs, T. (2018). The effect of active labor market policies on crime: Incapacitation and program effects. *Labour Economics*, 52, 263-286.
- Febriani, Y. (2021). Pengaruh aspek sumber daya manusia terhadap jumlah kriminalitas di Sumatera Selatan tahun 2019. *Jurnal Media Wahana Ekonomika*, 18(1), 146-156.
- Goh, L. T., Kaliappan, S. R., & Ishak, s. u. r. y. a. t. i. (2018). Income inequality and crime: Evidence from a dynamic panel data approach. *International Journal of Economics and Management*, 12(2), 479-490.
- Hazra, D., & Aranzazu, J. (2022). Crime, correction, education and welfare in the US—What role does the government play?. *Journal of policy modeling*, 44(2), 474-491.
- Hepi, H., & Zakiah, W. (2018). Pengaruh Angka Harapan Hidup Dan Rata-Rata Lama Sekolah Terhadap PDRB Perkapita Serta Pertumbuhan Ekonomi Di Provinsi

Kalimantan Tengah Tahun 2011-2015. *Jurnal Magister Ilmu Ekonomi Universitas Palangka Raya*, 4(1), 56-68.

Insiyah, I., Khasanah, M., & Hendarsyah, T. P. (2023). Penerapan Metode Ward Clustering Untuk Pengelompokkan Daerah Rawan Kriminalitas Di Jawa Timur Tahun 2021. *Jurnal Statistika dan Komputasi*, 2(1), 44-54.

Kurniasih, E. P., Andini, N., & Kartika, M. (2024). Unveiling the Links: How Poverty, Unemployment, Education, and Income Inequality Drive Crime in Indonesia. *al-Uqud: Journal of Islamic Economics*, Universitas Negeri Surabaya.

Kock, N. (2020). *WarpPLS User Manual: Version 8.0*. Laredo, TX: ScriptWarp Systems

Mahdiya, S. H. (2024). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kriminalitas di Indonesia Tahun 2015-2021* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).

Mardinsyah, A. A., & Sukartini, N. M. (2020). Ketimpangan ekonomi, kemiskinan dan akses informasi: bagaimana pengaruhnya terhadap kriminalitas di Indonesia. *Ekonika: Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 5(1), 19.

Meiriza, M. S., Marpaung, D. T., Limbong, N., & Tarigan, S. W. B. (2023). Analisis Ekonomi Neo Klasik Terhadap Perkembangan Ekonomi Menurut Robert Solow Dan Trevor Swan. *Ekonodinamika: Jurnal Ekonomi Dinamis*, 5(4).

Mubarok, M. I. G. M., & Saepudin, T. (2023). Analisis Dampak Indikator Sosial Ekonomi Terhadap Tingkat Kriminalitas Pada 13 Kota Besar Di Indonesia Tahun 2015-2021: Studi Pada 13 Kota Besar di Indonesia Tahun 2015-2021. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 3(2), 101-117.

Notapiri, T., Toharudin, T., & Suparman, Y. (2022). Modeling of crime rate in Indonesia during the COVID-19 pandemic from a macroeconomic perspective: Using robust regression with S-estimator. *J. Math. Comput. Sci.*, 12, Article-ID.

Purwanti, E. Y., & Widyaningsih, E. (2019). Analisis faktor ekonomi yang mempengaruhi kriminalitas di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi-QU*, 9(2).

Rahmalia, S., Ariusni, A., & Triani, M. (2019). Pengaruh tingkat pendidikan, pengangguran, dan kemiskinan terhadap kriminalitas di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(1), 21-36.

Rahman, M. A., Saha, P., & Belal, H. M. (2024). Big data analytics capability and supply chain sustainability: analyzing the moderating role of green supply chain management practices. *Benchmarking: An International Journal*.

Sabiq, R. M., & Nurwati, N. (2021). Pengaruh kepadatan penduduk terhadap tindakan kriminal. *Jurnal Kolaborasi Resolusi Konflik*, 3(2), 161-167.

Sugiharti, L., Purwono, R., Esquivias, M. A., & Rohmawati, H. (2023). The nexus between crime rates, poverty, and income inequality: A case study of Indonesia. *Economies*, 11(2), 62

- Soraya, N., Nurfikri, M. A., Rafi, A., & Kurniawan, M. (2024). Pengaruh Ketimpangan Ekonomi, Tingkat Kemiskinan, Tingkat Pendidikan Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Kriminalitas Di Indonesia Tahun 2013-2023 Data Registrasi Polri Kejadian Kejahatan Di Indonesia Periode 2012-2023 Menurut Statistik Kriminalit. *Jurnal Nuansa: Publikasi Ilmu Manajemen dan Ekonomi Syariah*, 2(2), 270-84.
- Tampubolon, E. U. T., & Alfarisi, S. (2025). Analisis Tingkat Kriminalitas di Jawa Tengah dengan Pendekatan Distribusi Poisson dan Binomial Negatif. *AKSIOMA: Jurnal Sains Ekonomi dan Edukasi*, 2(1), 314-334.
- Utami, F. P. (2020). Pengaruh indeks pembangunan manusia (IPM), kemiskinan, pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 4(2), 101-113.
- Waidah, D. F., & Pernanda, O. (2020). Analisis Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap PDRB Per Kapita di Kabupaten Karimun Tahun 2013-2017. *Jurnal Pelita Kota*, 1(I), 13-24.
- Wicaksono, A. S. (2023). Analisis pengaruh faktor ekonomi terhadap kriminalitas di Kabupaten/Kota Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Kebijakan Ekonomi Dan Keuangan*, 50-57.
- Widarni, E. L., & Bawono, S. (2021). The Impact of Combination of Human Capital and Financial Literacy in Encouraging Economic Growth in Indonesia. In *6th International Conference Of Graduate School On Sustainability (Icgss)* (Vol. 121).
- Zuhairah, I., Rahayu, J., Asnidar, A., & Andiny, P. (2024). Pengaruh Kepadatan Penduduk, Pendidikan Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kriminalitas Di Kota Langsa. *Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(3), 115-131.