

**ANALISIS PENGARUH KONDISI KEPENDUDUKAN TERHADAP POLA
PERSEBARAN KRIMINALITAS DI KECAMATAN CICENDO KOTA
BANDUNG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFI**



SKRIPSI

*Disusun guna memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar sarjana Geografi
(S.Geo)*

Oleh:

Harum Khusnul Khotimah

NIM. 2107884

**PROGRAM STUDI SAINS INFORMASI GEOGRAFI
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2025

HAK CIPTA

ANALISIS PENGARUH KONDISI KEPENDUDUKAN TERHADAP POLA PERSEBARAN KRIMINALITAS DI KECAMATAN CICENDO KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFI

Oleh:

Harum Khusnul Khotimah

NIM 2107884

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Geografi di Program Studi Sains Informasi Geografi, Fakultas Pendidikan
Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia

© Harum Khusnul Khotimah 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Februari 2025

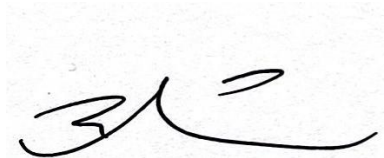
Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN**HARUM KHUSNUL KHOTIMAH**

**ANALISIS PENGARUH KONDISI KEPENDUDUKAN TERHADAP POLA
PERSEBARAN KRIMINALITAS DI KECAMATAN CICENDO KOTA
BANDUNG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFI**

Disetujui dan disahkan oleh
Pembimbing I



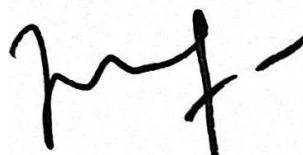
Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.
NIP. 1962030 4198703 2 001

Pembimbing II



Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc.
NIP. 9201712 1988111 7 201

Mengetahui
Ketua Prodi Sains Informasi Geografi



Dr. Lili Somantri, S. Pd., M. Si.
NIP. 19790226 200501 1 008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Kondisi Kependudukan Terhadap Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo Kota Bandung Menggunakan Pendekatan Sistem Informasi Geografi” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak beretika yang berlaku dalam ilmu kepenulisan. Atas Pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 17 Februari 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Harum Khusnul Khotimah

Harum Khusnul Khotimah, 2025

*ANALISIS PENGARUH KONDISI KEPENDUDUKAN TERHADAP POLA PERSEBARAN KRIMINALITAS DI
KECAMATAN CICENDO KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFI*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Alhamdulillah, berkat rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Kondisi Kependudukan Terhadap Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo, Kota Bandung, Menggunakan Pendekatan Sistem Informasi Geografi” dengan baik dan maksimal.

Penyusunan skripsi ini dilakukan dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian tingkat sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Sains Informasi Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia. Dalam proses penyusunan skripsi ini, peneliti kerap menemukan beberapa kendala, baik yang bersifat teknis maupun non-teknis. Berkat doa, dukungan, bantuan, bimbingan, dan semangat yang diberikan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materiel, peneliti dapat melewati berbagai kendala tersebut dengan baik sehingga skripsi ini selesai tepat waktu. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam bidang yang penulis alami. Namun, penulis juga menyadari adanya kekurangan dalam penelitian ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca pada umumnya.

Bandung, 17 Februari 2025



Harum Khusnul Khotimah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan rintangan yang peneliti alami, baik dalam aspek teknis maupun non-teknis. A atas berkat rahmat-Nya, serta dukungan, doa, bimbingan, dan bantuan yang tak ternilai dari berbagai pihak, semua tantangan tersebut dapat terlewati. Sebagai ungkapan syukur, peneliti menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat, rahmat, dan pertolongan-Nya yang memberikan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan proses penelitian ini.
2. Ibunda tercinta, Ida Zaidah, yang telah menjadi sosok ibu yang luar biasa, rela mengorbankan waktu, tenaga, dan segalanya untuk penulis. Terima kasih atas dukungan, doa, dan kasih sayang yang tiada henti, yang selalu memotivasi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Serta Ayahanda tercinta, Agus Mansur, yang telah menjadi penopang hidup penulis, memberikan kekuatan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih atas segala perhatian, cinta, kasih, dan sayang yang telah diberikan.
3. Keluarga penulis yang selalu memberikan semangat dan motivasi tanpa henti, baik melalui nasihat, masukan, maupun arahan dalam setiap langkah hidup penulis.
4. Dr. Lili Somantri, S.Pd.,M.Si. Selaku Kepala Program Studi Sains Informasi Geografi atas bimbingan, arahan, masukan, semangat, motivasi yang diberikan serta segala kemudahan birokrasi selama penelitian berlangsung.
5. Prof. Dr. Epon Ningrum, M.P.d. selaku dosen pembimbing utama atas segala bimbingan, arahan, masukan, dan semangat yang selalu diberikan kepada peneliti. Terima kasih untuk segala pembelajaran dan motivasi yang diberikan baik saat perkuliahan maupun selama bimbingan yang menjadi penyemangat dalam menyelesaikan

- skripsi ini. Rasa hormat dan bangga, bisa berkesempatan menjadi mahasiswa bimbingan Ibu.
6. Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc. selaku dosen pendamping atas segala bimbingan, arahan, masukan, dan semangat yang selalu diberikan kepada peneliti. Terima kasih untuk segala pembelajaran dan motivasi yang diberikan baik saat perkuliahan maupun selama bimbingan yang menjadi penyemangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Rasa hormat dan bangga, bisa berkesempatan menjadi mahasiswa bimbingan Ibu.
 7. Prof. Dr. Ir. Dede Rohmat, M.T. selaku Dosen Wali peneliti, terima kasih atas ilmu, bimbingan, motivasi dan arahan yang Bapak berikan selama peneliti menjalani perkuliahan.
 8. Bapak dan Ibu seluruh dosen Prodi Sains Informasi Geografi yang telah memberikan ilmu pengetahuan, mendidik, dan membimbing peneliti selama perkuliahan. Rasa hormat dan bangga, peneliti bisa berkesempatan diajarkan dan dibimbing oleh Bapak dan Ibu dosen. Semoga Bapak dan Ibu selalu dilimpahkan kesehatan, kemudahan, dan dalam lindungan-Nya.
 9. Seluruh staf Tata Usaha Prodi, Fakultas, dan Perpustakaan Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Universitas Pendidikan Indonesia khususnya Pak Rukman yang telah membantu dan memudahkan segala urusan administrasi peneliti selama perkuliahan di prodi Sains Informasi Geografi.
 10. Kepada sahabat-sahabat di bangku perkuliahan yang selalu kebersamai dalam empat tahun ini, "Harmony Crew," yaitu Aini, Diandra, Kaulia, Musy, Rail, Fachri, dan Fikri, terima kasih atas dukungan, motivasi, dan menjadi tempat berkeluh kesah sehingga tak pernah henti saling menyemangati.
 11. Rekan-rekan Sains Informasi Geografi angkatan 2021 yang telah menjadi teman diskusi, belajar, dan bermain selama masa kuliah.

12. Kepada sahabat di masa sekolah, Della, Andien dan Amila, terima kasih selalu bersedia mendengarkan keluh kesah, menemani dalam suka duka, memberikan dukungan, semangat, dan tenaga. Terima kasih sudah menjadi bagian dalam perjalanan penyusunan skripsi ini hingga selesai.

Penulis mengucapkan terimakasih banyak kepada seluruh pihak yang terlibat. Semoga Allah Subhanahu Wata'ala membalas ketulusan hati dan kebaikan yang telah diberikan.

Bandung 17, Februari 2025



Harum Khusnul Khotimah

**ANALISIS PENGARUH KONDISI KEPENDUDUKAN TERHADAP POLA
PERSEBARAN KRIMINALITAS DI KECAMATAN CICENDO KOTA
BANDUNG MENGGUNAKAN PENDEKATAN SISTEM INFORMASI
GEOGRAFI**

Oleh:

Harum Khusnul Khotimah

Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.

Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc.

Program Studi Sains Informasi Geografi, Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial,
Universitas Pendidikan Indonesia.

ABSTRAK

Kecamatan Cicendo memiliki jumlah penduduk sebanyak 97.272 jiwa di area seluas 6,88 km² dan menghadapi tantangan kompleks terkait dinamika kependudukan dan kriminalitas. Pada tahun 2024, tercatat 199 kasus kriminalitas di wilayah ini, yang menunjukkan perlunya kajian mendalam untuk memahami pola dan akar permasalahan yang ada. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara kondisi kependudukan dan pola persebaran kriminalitas di Kecamatan Cicendo pada tahun 2024 serta menguji pengaruh keduanya. Penelitian ini penting untuk memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kriminalitas, yang dapat digunakan untuk merumuskan kebijakan yang lebih efektif. Metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis data numerik, termasuk jumlah kasus kriminalitas, kepadatan penduduk, serta data demografis. Analisis *Nearest Neighbor* diterapkan untuk *Weighted Regression* (GWR) digunakan untuk menguji pengaruh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan penduduk memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap persebaran kriminalitas. Pengaruh tersebut bervariasi di setiap kelurahan. Sebaliknya, migrasi, kelahiran, dan kematian berpengaruh negatif terhadap kriminalitas, namun pengaruhnya bervariasi secara geografis. Temuan ini menunjukkan pentingnya pendekatan berbasis lokasi dalam kebijakan penanggulangan kriminalitas, yang harus mempertimbangkan kondisi kependudukan yang berbeda di setiap kelurahan. Upaya komprehensif dan kolaboratif antara pemerintah, kepolisian, dan masyarakat diperlukan untuk mengurangi angka kriminalitas secara efektif di Kecamatan Cicendo.

Kata Kunci: Kependudukan, Kriminalitas, *Geographically Weighted Regression*, Analisis Tetangga Terdekat, Cicendo, Analisis Spasial.

**ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF POPULATION CONDITIONS ON CRIME
DISTRIBUTION PATTERNS IN CICENDO DISTRICT, BANDUNG CITY, USING A
GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM APPROACH**

By:

Harum Khusnul Khotimah

Prof. Dr. Epon Ningrum, M.Pd.

Shafira Himayah, S.Pd., M.Sc.

***Department of Geographic Information Science, Faculty of Social Science Education,
University Of Education Indonesia.***

ABSTRACT

Kecamatan Cicendo has a population of 97,272 in an area of 6.88 km² and faces complex challenges related to population dynamics and crime. In 2024, 199 crime cases were recorded in this area, which shows the need for in-depth studies to understand the patterns and roots of existing problems. This study aims to analyze the relationship between population conditions and the distribution pattern of crime in Cicendo Sub-district in 2024 and examine the influence of both. This research is important to provide a comprehensive understanding of the factors that influence crime, which can be used to formulate more effective policies. Quantitative methods were used to analyze numerical data, including the number of crime cases, population density, and demographic data. Nearest Neighbor analysis was applied to identify spatial patterns of crime distribution, while Geographically Weighted Regression (GWR) was used to test for influence. The results showed that population density has a significant positive influence on crime distribution. The effect varies in each neighborhood. In contrast, migration, births, and deaths have a negative effect on crime, but the effect varies geographically. These findings indicate the importance of a location-based approach in crime reduction policies, which should consider the different population conditions in each neighborhood. Comprehensive and collaborative efforts between government, police, and communities are needed to effectively reduce crime in Cicendo Sub-district.

Keywords: *Population, Crime, Geographically Weighted Regression, Nearest Neighbor, Cicendo, Spatial Analysis*

DAFTAR ISI

HAK CIPTA	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB II	8
2.1 Kependudukan	8
2.1.1 Pengertian Kependudukan	8
2.1.2 Komponen Kependudukan.....	10
2.1.3 Teori Kependudukan Malthus	11
2.1.4 Teori Migrasi Lee.....	12
2.1.5 Teori Transisi Demografi	13
2.2 Pola Persebaran Kriminalitas	14
2.2.1 Pengertian Pola	14
2.2.2 Pengertian Persebaran	14
2.2.3 Pengertian Kriminalitas.....	15
2.2.4 Jenis Kriminalitas.....	16
2.2.5 Penyebab Munculnya Kriminalitas	18
2.2.6 Teori Ekologi Kriminal	19
2.2.7 Upaya Penanggulangan Kriminalitas.....	21

2.3 Sistem Informasi Geografi.....	22
2.3.1 Pengertian Sistem informasi Geografi	22
2.3.2 Fungsi Sistem Informasi Geografi	23
2.3.3 Manfaat Sistem Informasi Geografi.....	24
2.4 Analisis Spasial	27
2.5 Penelitian Terdahulu	30
2.6 Karakteristik Penelitian.....	35
BAB III.....	36
3.1 Jenis Penelitian.....	36
3.1.1 Hipotesis Penelitian.....	37
3.1.2 Lokasi Penelitian.....	39
3.2 Populasi dan Sampel	40
3.2.1 Populasi.....	40
3.2.2 Sampel.....	41
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	42
3.4 Prosedur Penelitian	44
3.4.1 Tahapan Penelitian	44
3.4.2 Variabel Penelitian	47
3.4.3 Definisi Operasional	48
3.5 Teknik Pengumpulan Data	51
3.6 Teknik Pengolahan Data	54
3.6.1 Pengolahan Data Spasial.....	54
3.6.2 Pengolahan Data Atribut	56
3.7 Analisis Data	58
3.7.1 Analisis Kepadatan Penduduk.....	58
3.7.2 Analisis Jumlah Migrasi Masuk.....	58
3.7.3 Analisis Jumlah Kelahiran	59
3.7.4 Analisis Jumlah Kematian.....	59
3.7.5 Analisis Pola Persebaran Tidak Kriminalitas di Kecamatan Cicendo.....	60
3.7.6 Analisis Pengaruh Kependudukan dengan Pola Persebaran Tindakan kriminal di Kecamatan Cicendo	62
3.7.7 Uji Statistik untuk Model GWR.....	64
3.7.4.1 Uji t untuk Signifikansi Parameter Lokal.....	64
3.7.4.2 Uji F untuk Signfikansi Model Keseluruhan	65

3.8 Diagram Alir	67
BAB IV	68
4.1 Gambaran Umum Wilayah Penelitian.....	68
4.1.1 Kondisi Geografis	68
4.1.2 Kondisis Fisik	70
4.1.2.1 Penggunaan Lahan	70
4.1.2.2 Elevasi.....	72
4.1.3 Kondisi Sosial	74
4.1.3.1 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Sex Ratio	74
4.1.3.2 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur	77
4.1.3.3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian.....	78
4.2 Temuan Penelitian.....	82
4.2.1 Kondisi Kependudukan di Kecamatan Cicendo Tahun 2024.....	82
4.2.2 Sebaran Lokasi Titik Tindakan Kriminalitas di Kecamatan Cicendo	91
4.2.2.1 Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo.....	94
4.2.2.2 Analisis Kependudukan terhadap Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo Tahun 2024	95
4.2.2 Pengaruh Kependudukan Terhadap Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo Menggunakan <i>Geographically Weighted Regression</i> (GWR)	104
4.2.2.1 Hasil Analisis Uji Regresi Global	104
4.2.2.2 Hasil Analisis Uji <i>Geographically Weighted Regression</i> (GWR)	105
4.2.2.3 Perbandingan Hasil Analisis Uji Regresi Global dan Uji <i>Geographically Weighted Regression</i> (GWR)	110
4.3 Pembahasan	111
4.3.1 Kondisi Kependudukan di Kecamatan Cicendo Tahun 2024	111
4.3.2 Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo Tahun 2024	113
4.3.3 Pengaruh Kondisi Kependudukan Terhadap Pola Persebaran Kriminalitas di Kecamatan Cicendo Tahun 2024.....	116
BAB V	119
5.2 Kesimpulan	119
5.3 Implikasi	121
5.4 Rekomendasi.....	123
LAMPIRAN.....	CXXXV

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian.....	67
Gambar 4. 1 Peta Administrasi Kecamatan Cicendo	69
Gambar 4. 2 Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Cicendo	71
Gambar 4. 3 Peta Elevasi Kecamatan Cicendo	73
Gambar 4. 4 Diagram Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	75
Gambar 4. 5 Peta Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	76
Gambar 4. 6 Diagram Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian	79
Gambar 4. 7 Peta Mata Pencaharian Kecamatan Cicendo.....	81
Gambar 4. 8 Diagram Kepadatan Penduduk Kecamatan Cicendo.....	83
Gambar 4. 9 Peta Kepadatan Penduduk Kecamatan Cicendo	84
Gambar 4. 10 Diagram Jumlah migrasi kecamatan Cicendo	85
Gambar 4. 11 Peta Migrasi Penduduk Kecamatan Cicendo	86
Gambar 4. 12 Diagram Jumlah Kelahiran Kecamatan Cicendo	87
Gambar 4.13 Peta Jumlah Kelahiran di Kecamatan Cicendo	88
Gambar 4. 14 Diagram Jumlah Kematian Penduduk di Kecamatan Cicendo	89
Gambar 4. 15 Peta Jumlah Kematian Penduduk di Kecamatan Cicendo.....	90
Gambar 4. 16 Diagram Jumlah Tindakan kriminal	92
Gambar 4. 17 Peta Persebaran Titik Kriminalitas	93
Gambar 4. 18 Hasil Analisis Tetangga Terdekat Pola Persebaran Tindakan kriminal	94
Gambar 4. 19 Peta Overlay Kepadatan Penduduk Dengan Titik Sebaran Kriminalitas ...	97
Gambar 4. 20 Peta Overlay Migrasi Penduduk Dengan Titik Sebaran Kriminalitas	99
Gambar 4. 21 Peta Overlay Kelahiran Penduduk Dengan Titik Sebaran Kriminalitas...	101
Gambar 4. 22 Peta Overlay Kematian Penduduk Dengan Titik Sebaran Kriminalitas...	103
Gambar 4. 23 Peta Persebaran Variabel Signifikan Terhadap Krimimnalitas.....	104

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Populasi Wilayah Dan Penduduk	40
Tabel 3. 3 Alat Penelitian	42
Tabel 3. 4 Bahan Penelitian.....	43
Tabel 3. 5 Variabel Penelitian.....	48
Tabel 3. 7 Rentang Nilai Analisis Tetangga Terdekat	61
Tabel 3. 8 Tabel T Berdasarkan Tingkat Signifikan	64
Tabel 3. 9 Tabel F Probablitis 0,05.....	65
Tabel 4. 1 Jumlah Kelurahan di Kecamatan Cicendo	67
Tabel 4. 2 Tinggi Wilayah Menurut Kelurahan di Kecamatan Cicendo	72
Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin.....	75
Tabel 4. 4 Jumlah Penduduk di Kecamatan Cicendo.....	77
Tabel 4. 5 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian di Kecamatan Cicendo.....	80
Tabel 4. 6 Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk Menurut Kelurahan.....	83
Tabel 4. 7 Jumlah Migrasi Menurut Kelurahan di Kecamatan Cicendo	85
Tabel 4. 8 Jumlah Kelahiran Menurut Kelurahan di Kecamatan Cicendo.....	87
Tabel 4. 9 Jumlah Kematian Penduduk Kecamatan Cicendo.....	88
Tabel 4. 10 Jumlah Kriminalitas Setiap Kelurahan di Kecamatan Cicendo	90
Tabel 4. 11 Uji Signifikan Parsial Global	103
Tabel 4. 12 Estimasi Parameter.....	104
Tabel 4. 13 Perhitungan ANOVA.....	105
Tabel 4. 14 Nilai T Tabel di Setiap Kelurahan	106
Tabel 4. 15 Variabel Signifikan di Setiap Kelurahan	107
Tabel 4. 16 Perbandingan Hasil Analisis.....	109

DAFTAR PUSTAKA

- Achsin, M. Z., & Rosalinda, H. (2021). *Teori-Teori Migrasi Internasional*. Universitas Brawijaya Press.
- Ainy, H., Nurrochmah, S., & Katmawanti, S. (2024). Hubungan antara fertilitas, mortalitas, dan migrasi dengan laju pertumbuhan penduduk. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan*, 15(2)
- Alfana, M. A. F., Adlina, L., & Rohmah, H. N. (2019). Transisi demografi di Kabupaten Sleman: Proses dan analisis perubahan struktur penduduk dalam satu dasawarsa terakhir. *Geomedia Majalah Ilmiah dan Informasi Kegeografian*.
- Ananta, A., & Arifin, E. N. (2021). *Demography of Indonesia's Ethnicity*. Singapore: ISEAS Publishing.
- Andresen, M. A., & Malleson, N. (2015). *Crime density, population density, and the modifiable areal unit problem: a simulation-based approach*. *Journal of Quantitative Criminology*.
- Anindhita, M. (2023). *Kepadatan Penduduk Melahirkan Masalah di Jakarta*.
- Anisyaturrobiah, A. (2021). Dampak Urbanisasi Terhadap Penyediaan Pemukiman Dan Perumahan di Wilayah Perkotaan: Indonesia. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 1(2).
- Anwar, N. F., Hadiana, A. I., & Kasyidi, F. (2024, October). Analisis spasial terhadap pola kejadian kriminalitas menggunakan kernel density estimation dengan pemilihan bandwidth menggunakan likelihood cross-validation. In *Seminar Nasional Penelitian (SEMNAS CORISINDO 2024)*.
- Ardiansyah, M. (2022). *Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyebaran dan Prediksi Jumlah Penduduk di Kota Bandung*.
- Ariandi, M., & Agustini, E. P. (2018). *Sistem Informasi Geografis Penyebaran Penduduk di Kecamatan Rambutan untuk Analisa di Bidang Kependudukan*. Universitas Bina Darma.

- Arifah, S. (2018). Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Analisis Spasial dalam Perencanaan Wilayah. *Jurnal Perencanaan Pembangunan*, 6(2).
- Arifin, A., & Widyastuti, S. (2021). The Importance of Population Data in National Development Planning. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 6(2).
- Arifin, M., & Setiawan, B. (2020). Mobilitas Penduduk dan Pembangunan Daerah. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*.
- Arikunto, S. (1996). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik* (Edisi revisi). Jakarta: Rineka Cipta.
- Arini, G. A., Daeng, A., & Putri, I. A. (2022). Analisis keseimbangan jangka panjang pengaruh transisi demografi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. *Elastisitas - Jurnal Ekonomi Pembangunan*.
- Aronoff, S. (1989). *Geographic Information Systems: A Management Perspective*. WDL Publications.
- Ashari, R., & Susetyo, C. (2020). Identifikasi pola spasial kriminalitas kota berdasarkan faktor ekologi kriminal di Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Teknik ITS*, 9(1).
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2021). *Statistik Kriminal 2021*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2023). *Statistik Kriminal 2023*. Jakarta: BPS.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Jumlah penduduk Indonesia tahun 2024*.
- Bagaskoro, D. S., Alamsyah, F. A., & Ramadhan, S. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi demografi: Fertilitas, mortalitas dan migrasi (literature review perilaku konsumen). *Jurnal Ilmu Hukum, Humaniora dan Politik*, 2(3).
- Bareskrim Polri, *Jurnal Tahunan Pusiknas Bareskrim Polri*. Pusiknas. 2024
- Basundoro, A. (2022). Analisis spasial kesesuaian perubahan penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah di Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Jawa Tengah pada tahun 2011-2021.
- Burgess, E. W. (2017). The study of the delinquent as a person. In *Social, Ecological and Environmental Theories of Crime* (pp. 3-26). Routledge.

- Burlian, P. (2016). *Patologi Sosial: Perspektif Sosiologis, Yuridis, dan Filosofis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Christiani, C., Tedjo, P., & Martono, B. (2014). Analisis Dampak Kepadatan Penduduk terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmiah UNTAG Semarang*.
- Creswell, J.W., & Plano Clark, V.L. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. SAGE Publications.
- Damayanti, N., Piarasa, I. N., & Sukarsa, I. M. (2016). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Kriminalitas di Kota Denpasar. *Jurnal Ilmiah Merpati*.
- Dede, M., Sugandi, D., & Setiawan, I. (2020). Interaksi Spasial Kondisi Sosial-Ekonomi Terhadap Kerawanan Kejahatan di Kota Bandung (Studi Kasus Sumur Bandung). *Jurnal Universitas Negeri Gorontalo*.
- Djanggih, H., & Qamar, N. (2018). Penerapan teori-teori kriminologi dalam penanggulangan kejahatan siber (*cyber crime*). *Pandecta Research Law Journal*, 13(1), 10-23.
- Dona, F. M., & Setiawan, S. (2015). Pemodelan faktor-faktor yang mempengaruhi tindakan kriminal di Jawa Timur dengan analisis regresi spasial. *Jurnal Sains dan Seni ITS*, 4(1).
- Dulkiah, M. (2018). Pengaruh Kemiskinan terhadap Tingkat Tindakan kriminal.
- Edwart, A. O., & Azhar, Z. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan, Kepadatan Penduduk Dan Ketimpangan Pendapatan Terhadap Kriminalitas Di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 1(3).
- ESRI. (2021). *GIS technology and spatial analysis: A comprehensive guide*.
- Fajri, R. E., & Rizki, C. Z. (2019). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Kepadatan Penduduk dan Pengangguran terhadap Kriminalitas.
- Fauzi. (2020). Pengolahan Data Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Perencanaan Pembangunan. *Jurnal Sains Informasi Geografi*.
- Fauziyah, D. T. (2019). *Pengaruh Industrialisasi, Pertumbuhan Penduduk, Pendapatan dan Pendidikan Terhadap Proses Urbanisasi di Jawa Barat Tahun 2010-2015* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).

- Firman, T. (2009). *The continuity and change in urban development policy in Indonesia: a review of the post-Soeharto period*. *Habitat International*, 33(3).
- Fitria, R. (2022). Analisis pengaruh imigran ilegal terhadap kebijakan Indonesia pada sektor keamanan nasional tahun 2017-2021. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Gatiningsih, & Sutrisno, E. (2017). Modul Mata Kuliah Kependudukan dan Ketenagakerjaan. Fakultas Manajemen Pemerintahan IPDN.
- Hagan, J. (2018). *Introduction to Criminology: Theories, Methods, and Criminal Behavior*. SAGE Publications.
- Handayani, D. W., & Waskitaningsih, N. (2019). Kependudukan dalam Perencanaan Wilayah dan Kota. Teknosain.
- Handayani, T., & Utami, T. (2017). Dampak migrasi internasional terhadap pembangunan ekonomi wilayah perbatasan. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*.
- Haryanto, A. (2022). Penggunaan Sistem Informasi Geografis dalam Analisis Kerentanan Lingkungan. Tesis tidak diterbitkan, Universitas Gadjah Mada.
- Hasan, M. I. (2018). Kejahatan Transnasional Dan Implementasi Hukum Pidana Indonesia. 7(7).
- Hasanah, L. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Geografis Kepadatan Penduduk dengan Metode Heatmap. Sarjana thesis, Universitas Brawijaya.
- Hayati, K. R., Rachma, A. C., Firmansyah, M. F., & Sari, R. N. (2023). Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk yang Semakin Kompleks dan Terus Meningkat di Kota Surabaya. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin, UPN "Veteran" Jawa Timur*.
- Hayati, K. R., Rachma, A., Firmansyah, M. F., & Sari, R. N. (2023). Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk Yang Semakin Kompleks dan Terus Meningkat di Kota Surabaya. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5).
- Hendriyadi, S. (2015). Metode Riset Kuantitatif Teori dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Ekonomi Islam. Jakarta: Pranada Media Group.

- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif & Mixed Methode*. Kuningan. Hidayatul Quran Kuningan.
- Hertanto, E. (2017). Perbedaan skala Likert lima dengan modifikasi skala Likert empat skala. *Metodologi Penelitian*, September, 2–3.
- Heywood, I., Cornelius, S., & Carver, S. (2011). *An Introduction to Geographical Information Systems*. Pearson Education.
- Hidayat, R. T. (2013). Pemetaan lahan investasi di Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Timur dan Lampung Selatan. Universitas Lampung.
- Hidayati, N., Putra, A., Dewita, M., Framujiastri, N. E., & Pendahuluan, I. (2020). Dampak dinamika kependudukan terhadap lingkungan. *Jurnal Kependudukan dan Pembangunan Lingkungan*, 1(2).
- Hugo, G. J. (2020). Population Dynamics in Indonesia: Trends and Challenges. *Indonesian Journal of Demography*, 5(1), 1-15.
- Husnan, H. A., & Herlambang, B. A. (2019). *Sistem Informasi Geografis Kependudukan Kabupaten Pati*. Universitas PGRI Semarang.
- Indarto, S. (2013). *Sistem Informasi Geografis: Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi Offset.).
- Jones, T. (2019). *Global Organized Crime: A Reference Handbook*. ABC-CLIO.
- Junaidi. (2010, April 22). Tabel F Lengkap. Wordpress.
- Kementerian Dalam Negeri. (2021). Laporan administrasi kependudukan.
- Kepolisian Republik Indonesia. (2009). Peraturan Kepala Kepolisian Republik Indonesia Nomor 7.
- Khairani, M., & Utami, T. N. (2023). Determinan Mortalitas Bayi di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 18(3), 201-210.
- Kurniati, P. S., Zakiyani, S. N., Yuwono, F. A. N., & Munigar, W. (2023). Kebijakan Pemerintah Dalam Pembangunan Dan Pengembangan Pariwisata Di Wilayah Kota Bandung. *Caraka Prabu: Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 7(2).
- Laporan Kependudukan Indonesia. (2023). Laporan Kependudukan Indonesia 2023. BKKBN.

- Larasati, N. M., Subiyanto, S., & Sukmono, A. (2017). Analisis penggunaan dan pemanfaatan tanah (P2T) menggunakan sistem informasi geografis Kecamatan Banyumanik tahun 2016. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(4).
- Longley, P. A., Goodchild, M. F., Maguire, D. J., & Rhind, D. W. (2015). *Geographic Information Systems and Science*. Wiley.
- Machrus, A. N. R., & Sigit, A. A. (2023). Analisis Spasial Pola Sebaran Dan Keterjangkauan Fasilitas Kesehatan Berbasis Sistem Informasi Geografis Di Kota Surakarta Tahun 2022 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Mantra, I. (2007). Pengaruh Kepadatan Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah.
- Muallif. (2023, September 1). Kepadatan Penduduk: Pengertian, Faktor, Dampak, dan Cara Mengatasinya. Universitas Islam An Nur Bandar Lampung.
- Nasution, A., dkk. (2019). Sosiologi Pendidikan: Profesionalisme Pendidikan di Sekolah. CV Ismaya Berkah Group.
- Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*.
- Nisa, K. (2019). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat migrasi tenaga kerja Indonesia (TKI) (Studi kasus pada 6 provinsi tahun 2008-2017). Thesis, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk Analisis Spasial dalam Pengambilan Keputusan. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*
- Prasetyo, B., Widiastuti, R., & Setiawan, A. (2022). Demographic Composition and Its Impact on Regional Development in Indonesia. *Jurnal Demografi*, 8(1), 30-50.
- Pratiwi, D. A., & Hadi, S. P. (2020). Strategi penanggulangan kejahatan melalui peningkatan kualitas lingkungan dan pemberdayaan masyarakat di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 16(4),
- Pratomo, R. A., Tufail, D. N., Islamiah, Z., & Firdaus, M. A. (2024). Investigasi Pola Sebaran Spasial dan Tingkat Kerawanan Kriminalitas di Kota

- Balikpapan Sebelum, Saat, dan Setelah COVID-19. *Jurnal Piramida Kependudukan*, 12(1), 50-63.
- Priseptian, L., & Primandhana, W. P. (2022, January). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan. In *Forum Ekonomi*.
- Purwati, W. D., & Prasetyanto, P. K. (2022). Analisis pengaruh bonus demografi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *JURNAL ECONOMINA*
- Pusat Penelitian dan Kajian Kejahatan Nasional Bareskrim Polri. (2021).
- Putra, et al. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tindakan kriminal di Indonesia Tahun 2018. *Jurnal UNS*.
- Rahmawati, L., Febrian, W. D., Fachruzzaki, F., Mardiyati, S., Lengam, R., & Suarnatha, I. P. D. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Geografis (SIG) Untuk Analisis Spasial dalam Pengambilan Keputusan, 7(2).
- Ramadhani, N. F., & Irfan, M. (2024). Determinan yang Mempengaruhi Kriminalitas Di Indonesia. *Jurnal Media Riset Ekonomi Pembangunan*, 1(2).
- Rohman, A. (2016). Upaya menekan angka kriminalitas dalam meretas kejahatan yang terjadi pada masyarakat. *Perspektif*, 21(2).
- Ruhimat, M. (2018). *Geografi Penduduk*. Yogyakarta: Ombak.
- Ruswanto, W. (2014). *Pengertian perubahan dan disorganisasi sosial*. Universitas Terbuka.
- Sabiq, R. M., & Nurwati, N. (2023). Pengaruh kepadatan penduduk terhadap tindakan kriminal. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ilmu Sosial dan Ilmu Politik*, 3(2).
- Salim & Syahrums. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Citapustaka.
- Saraswati, V. S. (2024). Integrasi Citra SPOT-7 dan Sistem Informasi Geografi untuk Pemetaan Tingkat Bahaya Longsor di Kecamatan Semaka1. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sari, D., & Rahardjo, S. (2019). Understanding Population Characteristics: A Study in Urban Areas of Indonesia. *Jurnal Perencanaan Pembangunan*, 4(3), 100-115.

- Sari, R., & Prasetyo, B. (2021). Manajemen Database dalam Sistem Informasi Geografis: Studi Kasus di Kota Semarang. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Geografi*, 5(1), 45-58.
- Setiawan, B., & Suharjono, S. (2020). Pemetaan Tingkat Kerawanan Kriminalitas Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Semarang. *Jurnal Geografi*, 12(1).
- Setyaningsih, Y., Winarni, S., Nugraha, P., Lisnawati, N., Priyansatya, I. A., Oktaviori, S. B., Fendraswari, D. S., Riyanti, A. S., & Masyida, F. F. (2023). Pemberdayaan Masyarakat dalam Upaya Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup Di Kelurahan Mangunharjo, Kecamatan Tugu, Kota Semarang. *Journal of Public Health and Community Service*, 2(2).
- Shodiq dan Frederik, Tamara, Aulia, dan Chrishananda, et al. (2023). Pemetaan Daerah Rawan Kriminalitas pada Wilayah Hukum Polres Cirebon Kota.
- Shodiq, A. (2017). Analisis spasial *overlay* dalam pemilihan lokasi atau pemodelan kesesuaian yang optimal. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Siegel, L. J. (2019). *Criminology: Theories, Patterns, and Typologies*. Cengage Learning.
- Sigalingging, A. R. (2023). Pengaruh kualitas sumber daya manusia terhadap tindakan kriminal di Indonesia. *Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*.
- Sinaga, Y. Y., & Anshori, A. M. (2022). Faktor Penyebab Tingginya Kenakalan Dan Kriminalitas Remaja Dalam Masyarakat. *Dakwatul Islam*, 7(1), 1-20.
- Siregar, S. R., & Wahyuni, D. (2024). Analisis Spasial Angka Kematian Ibu di Indonesia. *Jurnal Geografi*.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Sleman: Literasi Media Publishing.
- Soetomo. 2006. *Strategi-strategi Pembangunan Masyarakat*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Subekti, P., & Islamiyah, M. (2017). Penentuan Model Hubungan Kepadatan Penduduk dan Faktornya Menggunakan Metode Forward Selection. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1).

- Sugiyono. (2006). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-3). Bandung: Alfabeta.
- Suharso, R., & Widodo, S. (2017). Community empowerment and police-community partnership in crime prevention: A case study in Surakarta, Indonesia. *International Journal of Social Sciences*, 5(2).
- Sujarweni, W. (2014). Metode penelitian kualitatif. In S. B. Priyono, D. Sunarya, & M. Thoyib.
- Sujarweni, W. (2014). Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sunarti, E., & Pramono, A. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Fertilitas di Indonesia. *Jurnal Keluarga Berencana*.
- Sutejo, D., Pranoto, Y. A., & Zahro', H. Z. (2021). Sistem Informasi Geografis Pengelompokan Tindakan kriminal Kota Malang Menggunakan Metode K-Means. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*.
- Sutherland, E. H. (2020). *White Collar Crime: The Uncut Version*. Yale University Press.
- Ta'ani, M. Q. A., Anindra, T. A. G., Maharani, N. P., Azzahrah, O., Ghoni, A., Paramita, A., Dewanto, A. K. C., Gustaf, R. M., Siham, A. F., Alwi, M. S., & Husna, V. N. (2023). Pengaruh Tingkat Kepadatan Penduduk terhadap Densitas Bangunan Menggunakan Transformasi Digital Urban Index di Wilayah Urban DKI Jakarta.
- Tamara, M. A., & Kurniawan, A. (2018). Pola spasial kejadian kejahatan jalanan (street crime) berdasarkan faktor ekologi kriminal di Kota Samarinda. *Jurnal Bumi Indonesia*, 7(2).
- Taufik, R. (2022). Data permukiman dan sistem informasi geografi. *Journal of Urban Policy*.
- Technogis. (2024). Contoh Aplikasi Sistem Informasi Geografis dalam Penelitian.
- Terang, R. G., & Syafriharti, R. (2020). Karakteristik pergerakan berdasarkan kepadatan penduduk untuk tujuan bekerja di Kota Bandung. *Jurnal Wilayah dan Kota*, 7(1), 1-9.

- Triyastuti, A. (2019). Kesehatan Masyarakat dan Dampak Kepadatan Penduduk: Studi Kasus di Wilayah Perkotaan.
- UN-Habitat. (2020). Global report on human settlements.
- UN-Habitat. United Nations Human Settlements Programme (2019). The state of Asian cities 2019.
- United Nations Development Programme (UNDP). (2021). *Urban development and sustainable solutions*.
- Waidah, D. F., & Pernanda, O. (2020). Analisis Pengaruh Kepadatan Penduduk terhadap PDRB Per Kapita di Kabupaten Karimun Tahun 2013-2017. Pelita Kota.
- Wall, D. S. (2020). *Cybercrime: The Transformation of Crime in the Information Age. Polity*.
- Watik, D., Novitasari, F., & Trisiana, A. (2022). Analisis peran pemerintahan dalam pengendalian pertumbuhan penduduk. Jurnal UNSRI,
- Wibowo, M. A. (2023). Hubungan Kepadatan Penduduk dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pola Persebaran Tindakan Kriminalitas di Kecamatan Coblong Kota Bandung Tahun 2022.
- Widjajanti, R. (2010). Transisi demografi dan implikasinya terhadap pembangunan di Indonesia. Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan.
- Widyastuti, N., Rahmawati, L., & Setiawan, A. (2023). Analisis Spasial Menggunakan Sistem Informasi Geografis untuk Perencanaan Wilayah Berbasis Data. Jurnal Ilmu Geografi dan Lingkungan,
- Winarso, H., & Setiawan, B. (2015). Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk analisis kerentanan wilayah terhadap bencana banjir di Kota Bandung. Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan (Journal of Environmental Sustainability Management).
- Yuliansyah, F. D. (2016). Sistem Informasi Geografis Untuk Klasifikasi Daerah Rawan Kriminalitas Menggunakan Metode K-Means. Universitas Islam Indonesia.