

**ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN GENDER DI PROVINSI
KALIMANTAN TENGAH DENGAN METODE *GEOGRAPHICALLY
WEIGHTED PANEL REGRESSION* (GWPR)**

SKRIPSI



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Disusun Oleh
LAILI NUR RAHMASARI
09020221032

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2025

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : LAILI NUR RAHMASARI

NIM : 09020221032

Program Studi : Matematika

Angkatan : 2021

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul "ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN GENDER DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH DENGAN METODE *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED PANEL REGRESSION (GWPR)*". Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 24 Juni 2025

Yang menyatakan,



LAILI NUR RAHMASARI

NIM. 09020221032

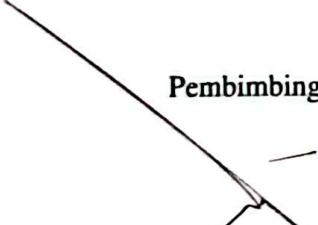
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh

Nama : LAILI NUR RAHMASARI
NIM : 09020221032
Judul Skripsi : ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN
GENDER DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
DENGAN METODE *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED
PANEL REGRESSION (GWPR)*

telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

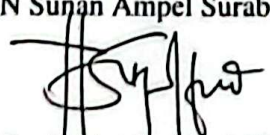
Pembimbing I


Dr. Moh. Hanfusholeh, M.Si., M.PMat.
NIP. 198002042014031001

Pembimbing II


Hani Khaulasari, M.Si.
NIP. 199102092020122011

Mengetahui,
Ketua Program Studi Matematika
UIN Sunan Ampel Surabaya


Dr. Yuniar Parida, M.T.
NIP. 197905272014032002

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh

Nama : LAILI NUR RAHMASARI
NIM : 09020221032
Judul Skripsi : ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN
GENDER DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH
DENGAN METODE GEOGRAPHICALLY
WEIGHTED PANEL REGRESSION (GWPR)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 24 Juni 2025

Mengesahkan,
Tim Penguji

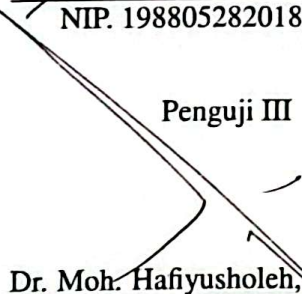
Penguji I


Putroue Keumala Intan, M.Si.
NIP. 198805282018012001

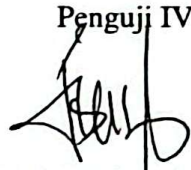
Penguji II


Aris Fanani, M.Kom.
NIP. 198701272014031002

Penguji III


Dr. Moh. Hafiyusholeh, M.Si., M.PMat.
NIP. 198002042014031001

Penguji IV


Hani Khaulasari, M.Si.
NIP. 199102092020122011

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Ampel Surabaya


Dr. A. Saepul Hamdani, M.Pd.
NIP. 196507312000031002



UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : LAILI NUR RAHMASARI
NIM : 09020221032
Fakultas/Jurusan : SAINS DAN TEKNOLOGI / MATEMATIKA
E-mail address : laili.rahmasari09@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN GENDER DI PROVINSI
KALIMANTAN TENGAH DENGAN METODE GEOGRAPHICALLY
WEIGHTED PANEL REGRESSION (GWPR)

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 24 JUNI 2025

Penulis

(LAILI NUR RAHMASARI)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

ANALISIS SPASIAL INDEKS KETIMPANGAN GENDER DI PROVINSI KALIMANTAN TENGAH DENGAN METODE *GEOGRAPHICALLY WEIGHTED PANEL REGRESSION (GWPR)*

Indeks Ketimpangan Gender (IKG) di Provinsi Kalimantan Tengah masih menunjukkan nilai yang cukup tinggi, meskipun partisipasi perempuan dalam sektor pendidikan dan ekonomi mengalami peningkatan. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh model *Geographically Weighted Panel Regression (GWPR)* serta memetakan faktor-faktor yang memengaruhi IKG pada 14 kabupaten/kota selama periode 2019–2023. Selain itu, penelitian ini juga membandingkan performa model GWPR dengan model regresi data panel *Common Effect Model (CEM)*. Variabel prediktor yang digunakan meliputi proporsi perempuan yang melahirkan tidak di fasilitas kesehatan, persentase perempuan yang duduk di parlemen, Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) perempuan, Angka Harapan Hidup (AHH) perempuan, serta jumlah korban kejahatan terhadap perempuan. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Tengah. Hasil analisis menggunakan GWPR menunjukkan bahwa terdapat enam pola pengelompokan wilayah berdasarkan variabel prediktor yang berpengaruh terhadap IKG. Tercatat dua variabel memengaruhi satu kabupaten/kota, tiga variabel memengaruhi dua dan satu kabupaten/kota, serta empat variabel memengaruhi sembilan dan satu kabupaten/kota. Model GWPR menunjukkan performa yang sangat baik dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 98,43%, yang berarti sebagian besar variasi IKG dapat dijelaskan oleh model, sementara sisanya sebesar 1,57% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Kata kunci: Analisis Spasial, CEM, *Geographically Weighted Panel Regression*, Indeks Ketimpangan Gender, Regresi Data Panel.

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF THE GENDER INEQUALITY INDEX IN CENTRAL KALIMANTAN PROVINCE USING THE GEOGRAPHICALLY WEIGHTED PANEL REGRESSION (GWPR) METHOD

The Gender Inequality Index (GII) in Central Kalimantan Province still shows a fairly high value, although women's participation in the education and economic sectors has increased. This study aims to obtain a Geographically Weighted Panel Regression (GWPR) model and map the factors that influence the GPA in 14 districts/cities during the 2019-2023 period. In addition, this study also compares the performance of the GWPR model with the Common Effect Model (CEM) panel data regression model. The predictor variables used included the proportion of women who gave birth not in a health facility, the percentage of women sitting in parliament, the female labor force participation rate (TPAK), the female life expectancy (AHH), and the number of victims of crimes against women. Data was obtained from the Central Kalimantan Provincial Statistics Agency (BPS). The results of the analysis using GWPR show that there are six regional grouping patterns based on the predictor variables that influence the GPA. Two variables affected one district/city, three variables affected two and one district/city, and four variables affected nine and one district/city. The GWPR model performed very well with a coefficient of determination (R^2) of 98.43%, which means that most of the variation in the GPA can be explained by the model, while the remaining 1.57% is explained by other variables not included in the model.

Keyword: Spatial Analysis, CEM, Geographically Weighted Panel Regression, Gender Inequality Index, Panel Data Regression.

DAFTAR ISI

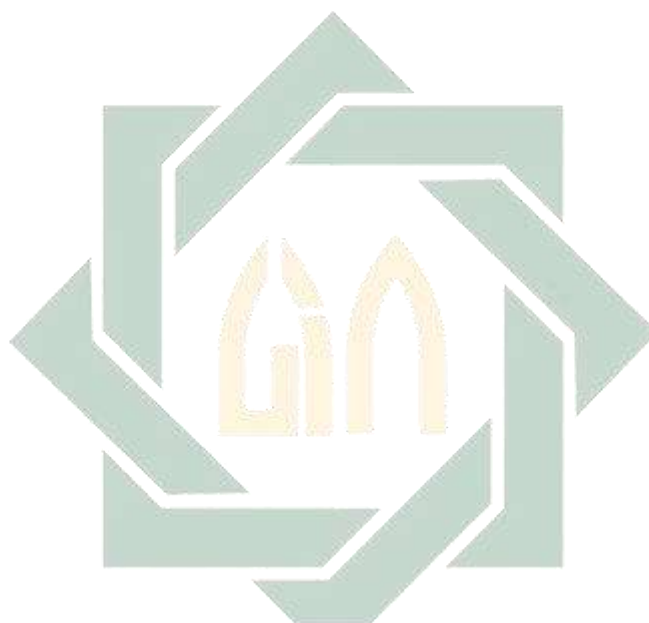
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Manfaat Penelitian	7
1.5. Batasan Masalah	8
1.6. Sistematika Penulisan	8
II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Ketimpangan Gender di Kalimantan Tengah	10
2.1.1. Indeks Ketimpangan Gender (IKG)	11
2.1.2. Variabel-variabel yang Diduga Mempengaruhi Indeks Ketimpangan Gender	12
2.2. Analisis Deskriptif	18
2.3. Deteksi Multikolinearitas	18
2.4. Regresi Data Panel	19

2.5. Aspek Data Spasial	35
2.5.1. Spasial Heterogeneity	35
2.6. Geographically Weighted Panel Regression (GWPR)	36
2.6.1. Fungsi Pembobot Model GWPR dengan <i>Fixed Kernel</i>	39
2.6.2. Pengujian Model GWPR	41
2.7. Ketimpangan Gender dalam Perspektif Islam	43
III METODE PENELITIAN	47
3.1. Jenis Penelitian	47
3.2. Sumber Data	47
3.3. Teknik Analisis Data	49
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1. Analisis Deskriptif	52
4.2. Deteksi Multikolinearitas	58
4.3. Regresi Data Panel	59
4.3.1. Pemilihan Model Regresi Data Panel	66
4.3.2. Uji Pengaruh Variabel pada <i>Common Effect Model</i> (CEM)	68
4.4. Uji <i>Spasial Heterogeneity</i>	76
4.5. Pembentukan <i>Geographically Weighted Panel Regression</i> (GWPR)	77
4.6. Perbandingan Model GWPR dan Regresi Data Panel	91
4.7. Diskusi Hasil Penelitian	92
4.8. Ketimpangan Gender dalam Perspektif Islam	93
V PENUTUP	96
5.1. Kesimpulan	96
5.2. Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	97
A LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

2.1 Struktur Data Panel	19
3.1 Variabel Penelitian	48
3.2 Struktur Data Penelitian	49
4.1 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	54
4.2 Nilai VIF untuk Variabel Prediktor	59
4.3 Hasil Estimasi Parameter CEM	60
4.4 Hasil Estimasi FEM	62
4.5 Tabel Dummy Kabupaten/Kota	64
4.6 Hasil Estimasi Parameter pada Model REM	65
4.7 Hasil Uji Parsial Terhadap Indeks Ketimpangan Gender	72
4.8 Data Titik Lokasi Wilayah Berdasarkan Nilai Koordinat	78
4.9 Nilai CV dan <i>bandwidth</i> pada <i>Fixed Gaussian Kernel</i>	80
4.10 Nilai CV dan <i>bandwidth</i> pada <i>Fixed Exponential Kernel</i>	80
4.11 Perbandingan Nilai R^2 antar Fungsi Kernel	81
4.12 Nilai Bobot Spasial <i>Fixed Exponential Kernel</i>	82
4.13 Hasil Uji Signifikansi Parameter Model GWPR untuk Kabupaten Kotawaringin Barat dalam Analisis Ketimpangan Gender	88
4.14 Pengelompokan Tiap Kabupaten/Kota Berdasarkan Variabel Prediktor yang Berpengaruh Terhadap IKG	89
4.15 Perbandingan Nilai Kebaikan Model	91
1.1 Hasil Prediksi Nilai ($\hat{y}_{it}$) pada Model Regresi Data Panel CEM	111
1.2 Koordinat Geografis Serta Jarak <i>Euclidean</i> Antar Kabupaten/kota di Provinsi Kalimantan Tengah	112
1.3 Estimasi Parameter (β) Pemodelan <i>Common Effect</i> GWPR dengan Pembobot <i>Fixed Exponential Kernel</i>	113

1.4 Hasil Estimasi Parameter Model <i>Common Effect</i> GWPR pada Setiap Kabupaten/Kota di Kalimantan Tengah	114
1.5 Nilai <i>p-value</i> Uji Signifikansi Parameter pada Model GWPR Menggunakan <i>Fixed Exponential Kernel</i>	115



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR GAMBAR

2.1	Jumlah Keterlibatan di Parlemen Menurut Jenis Kelamin di Provinsi Kalimantan Tengah, 2023	14
2.2	Bentuk Kejahatan yang Dialami Korban Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah, 2023	17
3.1	Flowchart Tahapan Analisis Data	51
4.1	Indeks Ketimpangan Gender Provinsi Kalimantan Tengah, 2022-2023	52
4.2	Persentase Indeks Ketimpangan Gender (IKG) Provinsi Kalimantan Tengah, 2019-2023	53
4.3	Persebaran Variabel Prediktor Tiap Kabupaten/Kota di Kalimantan Tengah	90

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR PUSTAKA

- Adika, N. D. and Rahmawati, F. (2021). Analisis Indikator Ketimpangan Gender dan Relevansinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi Inklusif di Indonesia. *Ecoplan*, 4(2):151–162.
- Allison, P. D. (2009). *Fixed Effects Regression Model for Longitudinal Data Using SAS*, volume 53. SAS Institute Inc., Cary, North Carolina, USA, 1st edition edition.
- Anandari, Trifosa, G. N., and Prasetianingtias, P. A. (2023). *Provinsi Kalimantan Tengah Dalam Angka 2023*. Badan Pusat Statistik Kalimantan Tengah, Palangkaraya.
- Andini, S. D. and Faridah, H. (2022). Tinjauan Kriminologi Mengenai Ketimpangan Relasi Kuasa Dan Relasi Gender Dalam Kasus Kekerasan Seksual. *Justitia: Jurnal Hukum dan Humaniora*, 9(5):2279–2292.
- Aprilianti, S. and Setiadi, Y. (2022). Faktor-faktor Yang Memengaruhi Indeks Pembangunan Gender di Indonesia Tahun 2020. *Seminar Nasional Official Statistics*, 2022(1):245–254.
- Ari, I. R. D., Waloejo, B. S., and Hariyani, S. (2022). Kesetaraan Gender Dan Keterkaitannya Dengan Modal Sosial Dalam Pembangunan Masyarakat Di Indonesia: Studi Kasus Kecamatan Bumiaji Kota Batu, Jawa Timur. *Jurnal Pengembangan Kota*, 10(1):23–35.

- Arifin, S. (2018). Kesetaraan Gender Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 23(1):27–41.
- Aulia, I. R., Poerbo, S., and Setiawan, A. (2021). Developing Quality Of Intra Organizational Interaction Through The Role Of Social Media Interaction Exposure In PTAngkasa Pura II (Persero). *Admisi dan Bisnis*, 22(2):129–144.
- Aziza, N. (2023). *Metodologi penelitian 1 : deskriptif kuantitatif*. Number Juni. CV. Media Sains Indonesia, Bandung.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometrics Analysis of Panel Data*. Chicester, England, 3rd edition.
- Bell, A., Fairbrother, M., and Jones, K. (2019). Fixed and random effects models: making an informed choice. *Quality and Quantity*, 53(2):1051–1074.
- Biro Humas Kemnaker (2022). Menaker: Gender Shaming, Salah Satu Penghambat Perempuan di Dunia Kerja. <https://kemnaker.go.id/news/detail/menaker-gender-shaming-salah-satu-penghambat-perempuan-di-dunia-kerja>. [Accessed 10-10-2024].
- Bonerri, K. B., Walewangko, E. N., and Tumangkeng, S. Y. L. (2018). Pengaruh Pendidikan Dan Upah Terhadap Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (Tpak) Di Kota Manado. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(01):34–45.
- BPS Kalteng (2019). *Profil Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah 2019*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.
- BPS Kalteng (2020). *Profil Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah 2020*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.

BPS Kalteng (2021). *Profil Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah 2021*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.

BPS Kalteng (2022). *Profil Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah 2022*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.

BPS Kalteng (2023). *Profil Perempuan Provinsi Kalimantan Tengah 2023*. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya, volume 6 edition.

BPS Kalteng (2024). Indeks Ketimpangan Gender (IKG). <https://kalteng.bps.go.id/id/statistics-table/2/OTQ0IzI=/indeks-ketimpangan-gender-menurut-kabupaten-kota.html>. [Accessed 24-09-2024].

Chotimah, C., Sutikno, and Setiawan (2019). Modelling of Income Inequality in East Java Using Geographically Weighted Panel Regression. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 546(5).

Comber, A., Brunsdon, C., Charlton, M., Dong, G., Harris, R., Lu, B., Lü, Y., Murakami, D., Nakaya, T., Wang, Y., and Harris, P. (2023). A Route Map for Successful Applications of Geographically Weighted Regression. *Geographical Analysis*, 55(1):155–178.

Daulay, S. H. and Simamora, E. (2023). Pemodelan Faktor-Faktor Penyebab Kemiskinan Di Provinsi Sumatera Utara Menggunakan Metode Geographically Weighted Regression (Gwr). *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1):47–60.

Deris, L., Binadhi, A., and Nuryadin, D. (2022). Jurnal Pendidikan Ekonomi indonesia Pengaruh Ketimpangan Gender Terhadap Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Indonesia*, 4(2):65–76.

- Devi, Y. and Ifitahanah, L. H. (2024). Pengaruh Rata-Rata Lama Sekolah dan Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja Terhadap Kesenjangan Gender Di Indonesia Tahun 2018-2022 Di Tinjau Dari Ekonomi Islam. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Perbankan Syariah (JIMPA)*, 4(2):549–566.
- Ekwueme, B. N. (2024). Regression model optimization using least square algorithms for streamflow data transposition in tropical humid Water Basin. *HydroResearch*, 7:257–271.
- Ensafi, Y., Amin, S. H., Zhang, G., and Shah, B. (2022). Time-series forecasting of seasonal items sales using machine learning – A comparative analysis. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2(1):1–18.
- Farida, Y., Refiana Nurfadila, M., Keumala Intan, P., Khaulasari, H., Ulinuha, N., Dianita Utami, W., and Yuliati, D. (2024). Modeling the Flood Disaster in South Kalimantan Using Geographically Weighted Regression and Mixed Geographically Weighted Regression. *ITM Web of Conferences*, 58.
- Ferrant, G. (2010). The Gender Inequalities Index (GII) as a New Way to Measure Gender Inequalities in Developing Countries. *Centre d'Economie de la Sorbonne Working Paper*, 28(3):1–40.
- Fitriani, Y., Utoyo, B., Saputri, M. Y., Putri, A. J., Aprilianti, N. W. S., Handayani, E., S, U. F., Saputri, A., and Mayasari, D. (2024). Peningkatan Partisipasi Perempuan Dalam Bidang Sosial , Politik , Ekonomi. 1(10):1456–1461.
- Greene, W. (2000). *Econometric Analysis*. New York, 7th edition.
- Gujarat, D. N. (2004). *Basic Econometrics*. Gary Burke, New York, 5th edition.

- Gujarat, D. N. and Porter, D. C. (2008). *Basic Econometrics*. McGraw-Hill Education, New York, 5th edition.
- Hadiarta, A. P., Karlina, R., Kusumaningsih, N., Moechtar, A., Kusuma, A. W., Choirunnisah, H., Saputri, R., Rinayanti, R., Sari, I. K., Setiawan, C. A., and Fadillah, D. S. A. (2022). *Analisis Ketimpangan Gender Spasial dan Pengaruhnya Terhadap Perekonomian Wilayah*. Badan Kebijakan Fiskal, Kementrian Keuangan, Jakarta.
- Handayani, A. P., Deliar, A., Sumarto, I., and Syabri, I. (2020). Bandwidth Modelling on Geographically Weighted Regression with Bisquare Adaptive Method using Kriging Interpolation for Land Price Estimation Model. *Indonesian Journal of Geography*, 52(1):36–41.
- Hsiao, K. H., Hsiao, K. H., and Yan, H. S. (2014). *Analysis of Panel Data*, volume 23. Cambridge University Press, New York, second edition.
- Indonesia, R. (1999). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 1999 tentang Hak Asasi Manusia. *Lembaran Negara Republik Indonesia*, pages 1–45.
- Infarizki, A. Y., Jalunggono, G., Laut, L. T., Ekonomi, F., and Tidar, U. (2020). Analisis Pengaruh Ketimpangan Gender Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Di Jawa Tengah Tahun 2010-2018 (Studi Penelitian di Wilayah Karesidenan Kedu). *Dinamic*, 2(2):528–547.
- Irwansyah, M., Ruliana, R., and Aidid, M. K. (2021). Analisis Regresi Balanced Panel dengan Komponen Galat Dua Arah pada Kasus Melek Huruf Masyarakat di Provinsi NTB. *Variansi: Journal of Statistics and Its application on Teaching and Research*, 3(1):10–22.

Istighfarah, N. and Dzaljad, R. G. (2024). Analisis Wacana Ketimpangan Dan Kekerasan Perempuan Pada Pemberitaan Kompas.Com (October 2022 – January 2023) Dalam Perspektif Teori Feminisme Liberal. *Medialog: Jurnal Ilmu Komunikasi*, VII(I):129–139.

Kalteng, B. (2024). Indeks Ketimpangan Gender Kalteng 2023 Sebesar 0,542 Poin. <https://beritakalteng.com/2024/05/06/indeks-ketimpangan-gender-kalteng-2023-sebesar-0542-poin/>. [Accessed 11-03-2024].

Kapuas Infokom Publik (2024). Pemkab Kapuas Fasilitasi Advokasi Kebijakan dan Pendampingan Layanan Perlindungan Perempuan dan Anak. <https://kip.kapuaskab.go.id/berita/read/7507/pemkab-kapuas-fasilitasi-advokasi-kebijakan-dan-pendampingan-layanan-perlindungan-perempuan-dan-anak>. [Accessed 08-10-2024].

KEMENPP-PA (2022). Peraturan Menteri Negara Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak No.12 tahun 2011. Technical Report Nomor 12 Tahun 2022, Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia, Jakarta.

Khaulasari, H. and Farida, Y. (2024). Analyzing Factors Contributing to Gender Inequality in Indonesia using the Spatial Geographically Weighted Logistic Ordinal Regression Model. *International Journal Of Computing Science And Applied Mathematics*, 10(2).

Koc, T. (2022). Bandwidth Selection in Geographically Weighted Regression Models via Information Complexity Criteria. *Journal of Mathematics*, pages 1–8.

- Kolip, P. and Lange, C. (2018). Gender inequality and the gender gap in life expectancy in the European Union. *European Journal of Public Health*, 28(5):869–872.
- Komnas Perempuan (2021). *Komnas Perempuan, Laporan Tahunan 2021 1*. Number 4. Komnas Perempuan, Jakarta, 2021 edition.
- Lin, X., Su, Y. C., Shang, J., Sha, J., Li, X., Sun, Y. Y., Ji, J., and Jin, B. (2019). Geographically weighted regression effects on soil zinc content hyperspectral modeling by applying the fractional-order differential. *Remote Sensing*, 11(4):1–29.
- Lorber, J. (1994). Night to his day: The social construction of gender. *Doing Gender Diversity: Readings in Theory and Real-World Experience*, (Chapter 1):13–19.
- Lu, B. (2025). bw.gwr: Bandwidth selection for basic GWR. <https://www.rdocumentation.org/packages/GWmodel/versions/2.4-1/topics/bw.gwr>. [Accessed 02-07-2025].
- Manurung, J. W. (2024). Ketimpangan gender di Kalteng alami peningkatan dan perlu perbaikan. <https://kalteng.antaranews.com/berita/693147/ketimpangan-gender-di-kalteng-alami-peningkatan-dan-perlu-perbaikan>. [Accessed 28 October 2024].
- Maya Sofa, T.Husain, and Luqman Hakim (2024). Function of Non-Performing Loans In The Capital Adequacy Ratio Model of the Banking Sector. *International Journal of Scientific Multidisciplinary Research*, 2(3):215–230.
- Mohammad-Zyoud, M., Bsharat, T., and Dweikat, K. (2024). Quantitative Research Methods : Maximizing Benefits , Addressing Limitations , and Advancing

- Methodological Frontiers Introduction : Disadvantages of Quantitative Methods : Advantages of Quantitative Methods : Comparison with Qualitative Methods : Researc. *ISRG Journal of Multidisciplinary Studies (ISRGJMS)*, II(IV):11–14.
- Murjani, A., Rifani, A., Setyawati, A. W., Abdurrahman, Latif, M. B., and Nurliana (2020). *Analisis Profil Penduduk Provinsi Kalimantan Selatan*. BPS Provinsi Kalimantan Tengah, Palangkaraya.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *Jurnal Hikmah*, 14(1):1–7.
- Nelson, E. U. and Ireland, L. (2024). Intersecting social/structural factors and vulnerability to intimate partner violence: the experiences of Nigerian women who use drugs. *Journal of Gender-Based Violence*, 8(2):198–214.
- Nugroho, A. and Clarissa, A. (2022). Kajian Perhitungan Indeks Ketimpangan Gender 2022. pages 1 – 53.
- Nurleni, E. (2021). Mengingat Pengalaman Minoritas : Narasi Sunyi Pengalaman Peladang Perempuan (Kajian Pustaka Program Food Estate Kalimantan Tengah). IV(2):85–95.
- Padilah, T. N. and Adam, R. I. (2019). Analisis Regresi Linier Berganda Dalam Estimasi Produktivitas Tanaman Padi Di Kabupaten Karawang. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 5(2):117–128.
- Pane, d. M. D. C. (2022). Mengapa Wanita Memiliki Harapan Hidup Lebih Lama dari Pria? <https://www.alodokter.com/mengapa-wanita-memiliki-harapan-hidup-lebih-lama-dari-pria>. [Accessed 26-09-2024].
- Pratama, A., Suyitno, S., and Purnamasari, I. (2021). Pemodelan Persentase Penduduk Miskin Di Provinsi Kalimantan Timur Menggunakan Model

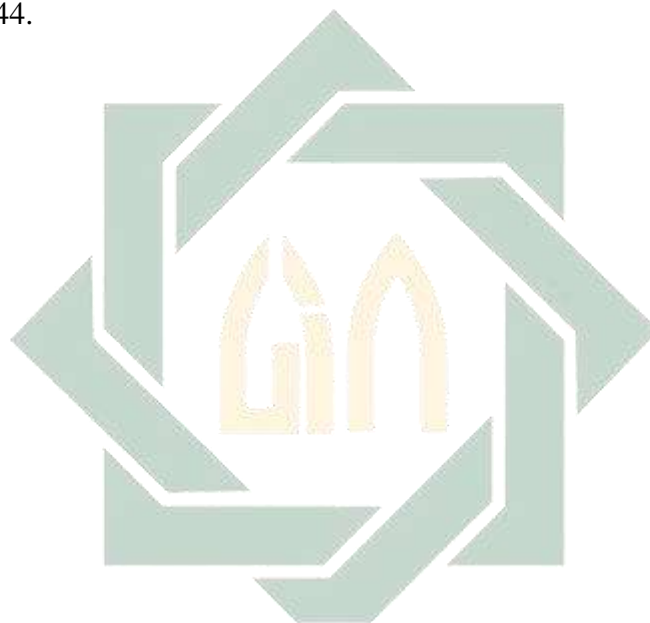
- Geographically Weighted Panel Regression. *Jurnal MSA (Matematika dan Statistika serta Aplikasinya)*, 9(2):1–11.
- Preston, S. H., Heuveline, P., and Guillot, M. (2001). *Demography: Measuring and Modeling Population Processes Publishing*. Blackwell.
- Profeta, P. (2021). Gender Equality and the COVID-19 Pandemic: Labour Market, Family Relationships and Public Policy. *Intereconomics*, 56(5):270–273.
- Raihani, R., Sifriyani, S., and Prangga, S. (2023). Geographically Weighted Panel Regression Modelling of Dengue Hemorrhagic Fever Data Using Exponential Kernel Function. *JTAM (Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika)*, 7(4):961–975.
- Rambu, K., Wewi, K., Kurniawan, F., Studi, P., Dan, S., Budi, I., and Malang, U. (2024). Ketimpangan Gender dalam Akses Pendidikan di Desa Umbu Kawolu Kabupaten Sumba Tengah. 5(1):37–51.
- Rengga Viano Deris, L., Bhinadi, A., and Nuryadin, D. (2022). Pengaruh Ketimpangan Gender Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia (34 Provinsi) Tahun 2015-2020. *SIBATIK JOURNAL: Jurnal Ilmiah Bidang Sosial, Ekonomi, Budaya, Teknologi, dan Pendidikan*, 1(12):2947–2958.
- Renta, A. M., Netti, H., Agus, S., and Lampung, B. (2024). Geographically Weighted Panel Regression (GWPR) and Geographically and Temporally Weighted Regression (GTWR) Methods in the Influence of Factors Affecting the Minimum Wage of Each Province in Indonesia. *Research Review International Journal of Multidisciplinary*, 9(7):106–115.
- Rini, Y. P. and Winata, V. (2021). Pengaruh Pelatihan dan Kompetensi Terhadap

- Kepuasan Kerja Melalui Motivasi Kerja Anggi. *Prosiding Ekonomi dan Bisnis*, 1(1):286–296.
- Rusgiyono, A. and Prahutama, A. (2021). Geographically Weighted Panel Regression With Fixed Effect for Modeling the Number of Infant Mortality in Central Java, Indonesia. *Media Statistika*, 14(1):10–20.
- Salim, M. F., Satoto, T. B. T., and Danardono (2025). Understanding local determinants of dengue: a geographically weighted panel regression approach in Yogyakarta, Indonesia. *Tropical Medicine and Health*, 53(1).
- Scarpioni, B. (2020). Which should I choose: Pooled OLS, FEM or REM? [Accessed 19-05-2025].
- Setyarini, A. (2020). Analisis Pengaruh CAR, NPL, NIM, BOPO, LDR Terhadap ROA (Studi Pada Bank Pembangunan Daerah Di Indonesia Periode 2015-2018). *Research Fair Unisri*, 4(1):282–290.
- Sifriyani, Budiantara, I. N., Mardianto, M. F. F., and Asnita (2024). Determination of the best geographic weighted function and estimation of spatio temporal model – Geographically weighted panel regression using weighted least square. *MethodsX*, 12(1):1–16.
- Siscawati, M., Adelina, S., Eveline, R., Siscawati, M., Adelina, S., Eveline, R., and Anggriani, S. (2020). Gender Equality and Women Empowerment in The National Development of Indonesia. *Journal of Strategic and Global Studies*, 2(2):40–63.
- Statistik, B. P. (2024). GeoSAI (Geospasial Statistik Indonesia) – Wilayah Administrasi. [Accessed 05-09-2024].

- Sulistiani, D. A., Farida, Y., Sari, S. K., and Novitasari, D. C. R. (2025). Modeling Criminality In South Sulawesi Using Geographically Weighted Regression (GWR) Method. *AIP Conference Proceedings*, 3142(1):020068.
- Syukaisih, S., Alhidayati, A., Kursani, E., and Ali, M. (2022). Penyebab Rendahnya Cakupan Persalinan Di Fasilitas Kesehatan Di Wilayah Kerja Upt Puskesmas Benteng. *Menara Ilmu*, 16(1):102–112.
- Umi, K., Junaidi, and Fadjryani (2023). Gender Inequality Index Modeling in Indonesia Using Geographically Weighted Panel Regression Method. *Advances in Social Science, Education and HumanAdvances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, Proceeding:303–311.
- UNDP (2024). *Humas Development Report 2023/2024*. United Nations Development Programme, New York.
- Wang, Z., Zhao, Y., and Zhang, F. (2022). Simulating the Spatial Heterogeneity of Housing Prices in Wuhan, China, by Regionally Geographically Weighted Regression. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 11(2):1–21.
- Wati, D. C. and Utami, H. (2020). Model Geographically Weighted Panel Regression (Gwpr) Dengan Fungsi Kernel Fixed Gaussian Pada Indeks Pembangunan Manusia Di Jawa Timur. *Jurnal Matematika Thales*, 2(1):78–97.
- WHO (2024). *World Health Statistics 2024 Monitoring Health For The SDGs, Sustainable Development Goals*. World Health Organization (WHO), Geneva, 2024 edition.
- Wooldridge, J. M. (2015). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. MIT Press, Cambridge: Massachusetts, 2nd edition.

Yansi, F. A., Noeryanti, and Pratiwi, N. (2024). Pemodelan Geographically Weighted Panel Regression Menggunakan Pembobot Kernel Gaussian Dan Kernel Bi-Square Pada Kemiskinan Di Papua. *Jurnal Statistika Industri dan Komputasi*, 9(1):21–31.

Zahara, F. and Harahap, S. (2023). The Concept of Justice in the Distribution of Inheritance from the Perspective of Islamic Legal Philosophy. *Jurnal Akta*, 10(1):35–44.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A