

**VARIASI SPASIAL DETERMINAN *URBAN TOURISM*  
*COMPETITIVENESS* BERBASIS HARGA *AIRBNB* MENGGUNAKAN  
*MULTISCALE GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION*  
DI KOTA YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR**

Oleh:

**Nisrina Intan Nuraini  
40030622650048**



**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN  
PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN  
DEPARTEMEN SIPIL DAN PERENCANAAN  
SEKOLAH VOKASI  
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**2026**

**VARIASI SPASIAL DETERMINAN *URBAN TOURISM*  
COMPETITIVENESS BERBASIS HARGA *AIRBNB* MENGGUNAKAN  
*MULTISCALE GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION*  
DI KOTA YOGYAKARTA**

Laporan Tugas Akhir diajukan kepada  
Program Studi Sarjana Terapan Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan  
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh:

**Nisrina Intan Nuraini**  
**40030622650048**

Diajukan pada  
Sidang Laporan Tugas Akhir  
12 Juni 2026

**Dinyatakan LULUS / ~~TIDAK LULUS~~**  
Laporan Tugas Akhir

**Dr. Sariffuddin, S.T., M.T.**

Pembimbing

:

**Pangi, S.T., M.T.**

Penguji 1

:

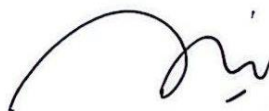
**Nofal Mahdi Kadafi Anantri, S.T., M.T.**

Penguji 2

:

Disahkan untuk dikumpulkan pada  
Semarang, 19 Juni 2026

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Sarjana Terapan  
Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan



**Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T.**  
NIP. 198101252012122001

## ABSTRAK

Perkembangan akomodasi digital *Airbnb* di Kota Yogyakarta memicu terjadinya heterogenitas spasial terkait daya saing pariwisata perkotaan (*urban tourism competitiveness*) yang direpresentasikan melalui fluktuasi harga sewa *Airbnb*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis variasi spasial harga *Airbnb* sebagai proksi *urban tourism competitiveness* dan faktor pengaruhnya dalam membentuk pola pemanfaatan ruang di Kota Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode ekonometrik spasial berupa pemodelan regresi spasial dilakukan dengan membandingkan model *OLS*, *GWR*, dan *MGWR* berdasarkan fungsi *kernel* dan penentuan *bandwidth*, mereduksi dimensi variabel menggunakan *Principal Component Analysis (PCA)* serta identifikasi intensitas pemanfaatan ruang untuk fungsi akomodasi *Airbnb* melalui analisis *Density*. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa daya saing pariwisata di Kota Yogyakarta bersifat sangat heterogen dan multiskala, yang membuktikan konsep *multiscale spatial heterogeneity*. Determinan utama pembentuk struktur harga didominasi oleh aksesibilitas fasilitas komersial, dimana kedekatan dengan toko modern menjadi pendorong harga implisit paling signifikan, diikuti oleh jarak rumah makan, fasilitas *kitchen*, jarak ke bandara, jarak ke universitas, dan kelengkapan *essentials*. Model *MGWR Exponentials Fix* terbukti jauh lebih presisi dibandingkan *OLS* dan *GWR* dalam menangkap kompleksitas jangkauan variabel, dimana pengaruh jarak ke rumah makan, universitas, dan *essentials* terbukti bersifat global, sedangkan *kitchen*, jarak ke toko modern dan bandara bersifat lokal. Pada aspek keruangan, intensitas pemanfaatan ruang untuk fungsi akomodasi *Airbnb* di Kota Yogyakarta memiliki keterkaitan erat dengan struktur ruang perkotaan hal ini ditegaskan oleh dua faktor utama hasil *PCA*, yakni faktor aksesibilitas perkotaan yang mendominasi Kecamatan Gedongtengen sebagai pusat kota dan faktor hotel amenities di Kecamatan Gondokusuman. Selain itu, ditemukan anomali spasial di Kecamatan Mantrijeron, Kraton, dan Mergangsan yang menunjukkan bahwa daya tarik historis dan karakter kawasan turut berperan dalam membentuk pola pemanfaatan ruang *Airbnb*. Temuan penelitian ini memberikan alternatif pendekatan analisis spasial dalam mengidentifikasi intensitas pemanfaatan ruang yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi kebijakan pemanfaatan ruang, pengawasan perizinan, dan pengendalian alih fungsi hunian akibat perkembangan akomodasi digital di Kota Yogyakarta.

Kata Kunci: *Airbnb*, daya saing pariwisata perkotaan, *spatial econometrics*, heterogenitas spasial, *OLS*, *GWR*, *MGWR*, *PCA*, *Point Density*

## PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT. karena atas segala berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Variasi Spasial Determinan *Urban Tourism Competitiveness* Berbasis Harga *Airbnb* Menggunakan *Multiscale Geographically Weighted Regression* Di Kota Yogyakarta”. Dalam pengerjaan tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Fakultas Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.
2. Dr. Sariffuddin, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing dalam penyusunan tugas akhir yang telah memberi arahan, bimbingan, ilmu yang bermanfaat, serta motivasi dalam proses penyusunan tugas akhir.
3. Seluruh dosen Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan yang telah mengayomi dan tidak letih-letihnya memberikan wawasan yang bermanfaat selama masa studi.
4. Kedua orang tua penulis tercinta, Toharun, S.T. dan Sunarti, S.E. yang selalu memberikan semangat dan doa sejak awal hingga akhir penyusunan tugas akhir.
5. Kakak penulis, Thomi Faisal Fakhruddin, S.T. dan Apt. Insania Kamilla Putrihana, S.Farm. yang terus memberikan dukungan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir.
6. Arvisha, Najwa, Evalina dan Glory yang senantiasa percaya dan mendengarkan segala pikiran penulis sehingga mampu melewati berbagai kesulitan.
7. Teman-teman Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Angkatan 2022 yang senantiasa membantu, mendukung, dan memberi semangat kepada penulis.
8. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima segala kritik dan saran yang membangun demi terus memperbaiki penelitian ini. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi penulis, dan siapapun yang membacanya, serta untuk penelitian selanjutnya.

Semarang, 13 Mei 2026

Nisrina Intan Nuraini

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>PRAKATA .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>11</b>
1.1. Latar Belakang.....	11
1.2. Rumusan Permasalahan .....	13
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	14
1.3.1. Tujuan .....	14
1.3.2. Sasaran .....	14
1.4. Ruang Lingkup .....	14
1.4.1. Ruang Lingkup Materi.....	15
1.4.2. Ruang Lingkup Wilayah .....	16
1.5. Manfaat Penelitian.....	17
1.6. Tahapan/Proses.....	18
1.7. Metode dan Hasil Akhir .....	20
1.7.1. Kebutuhan Data .....	20
1.7.2. Instrumen Pengumpulan Data.....	20
1.7.3. Teknis Analisis.....	21
1.7.4 Hasil Akhir.....	26
1.8. Keaslian Penelitian .....	27
<b>BAB 2 KONSEP PERENCANAAN .....</b>	<b>29</b>
2.1. Kerangka Perencanaan .....	29
2.2. Kajian Teori.....	30
2.2.1. <i>Urban Tourism</i> .....	30
2.2.2. Daya Saing Pariwisata Perkotaan ( <i>Urban Tourism Competitiveness</i> ).....	31
2.2.3. <i>Sharing Economy</i> dan <i>Airbnb</i> dalam Sistem Pariwisata Perkotaan.....	32
2.2.4. Faktor Penentu Harga <i>Airbnb</i> Kaitannya dengan <i>Urban Tourism Competitiveness</i> 33	
2.2.5. <i>Ordinary Least Squares (OLS)</i> .....	34
2.2.6. Uji Asumsi Klasik.....	35

2.2.7. <i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i> .....	37
2.2.8. <i>Multiscale Geographically Weighted Regression (MGWR)</i> .....	38
2.2.9. <i>Principal Component Analysis (PCA)</i> .....	40
<b>BAB 3 PROFIL KOTA YOGYAKARTA .....</b>	<b>42</b>
3.1. Karakteristik Wilayah.....	42
K3.2. Kependudukan .....	43
3.2.1. Jumlah Penduduk.....	43
3.2.2. Kepadatan Penduduk .....	44
3.3. Ekonomi .....	45
3.3.1. Distribusi Presentase PDRB .....	45
3.3.2. Akomodasi Pariwisata .....	46
3.3.3. Objek Wisata.....	47
3.4. Infrastruktur.....	49
3.4.1. Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum .....	49
3.4.2. Sarana Perdagangan dan Jasa.....	50
3.4.3. Sarana Transportasi.....	51
3.4.4. Sarana Pendidikan.....	52
3.4.5. Sarana Kesehatan .....	53
<b>BAB 4 ANALISIS HETEROGENITAS LISTING AIRBNB DI KOTA YOGYAKARTA</b>	<b>54</b>
4.1. Identifikasi Karakteristik Spasial <i>Airbnb</i> .....	54
4.2. Pramodel Regresi Spasial .....	56
4.3. Analisis Variansi Spasial Harga <i>Airbnb</i> .....	58
4.3.1. Evaluasi dan Perbandingan Performa Model.....	58
4.3.2. Analisis <i>Multiscale Geographically Weighted Regression</i> .....	60
4.3.3. Pemodelan <i>Multiscale Geographically Weighted Regression</i> .....	64
4.4. Analisis Komponen Penentu .....	73
4.5. Validasi Lapangan .....	80
4.6. Temuan dan Pembahasan .....	84
<b>BAB 5 PENUTUP.....</b>	<b>87</b>
5.1. Kesimpulan.....	87
5.2. Rekomendasi .....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>95</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kebutuhan Data Penelitian.....	20
Tabel 2. Rangkuman Penelitian Terdahulu .....	27
Tabel 3. Variabel Penelitian .....	33
Tabel 4. Luas Wilayah Per Kecamatan Kota Yogyakarta.....	42
Tabel 5. Luas Penggunaan Lahan Kota Yogyakarta .....	43
Tabel 6. Jumlah Penduduk Kota Yogyakarta Tahun 2025.....	43
Tabel 7. Ringkasan Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....	54
Tabel 8. Hasil Koefisien Regresi Global (OLS) Harga Airbnb di Kota Yogyakarta.....	56
Tabel 9. Perbandingan Performa Model Regresi Harga Airbnb di Kota Yogyakarta.....	59
Tabel 10. Hasil Diagnostik Performa Model MGWR Harga Airbnb di Kota Yogyakarta .....	61
Tabel 11. Bandwidth Optimal dan Skala Pengaruh Variabel MGWR Harga Airbnb.....	62
Tabel 12. Hasil Koefisien Lokal MGWR Harga Airbnb di Kota Yogyakarta.....	63
Tabel 13. Hasil Ekstraksi Nilai PCA Harga Airbnb di Kota Yogyakarta .....	73
Tabel 14. Analisis Komponen Utama Harga Airbnb di Kota Yogyakarta.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Administrasi Kota Yogyakarta .....	16
Gambar 2. Kerangka Analisis Penelitian .....	18
Gambar 3. Diagram Alir Analisis Ordinary Least Squares (OLS) .....	22
Gambar 4. Diagram Alir Analisis Geographically Weighted Regression (GWR) .....	23
Gambar 5. Diagram Alir Analisis Multiscale Geographically Weighted Regression (MGWR) .....	24
Gambar 6. Diagram Alir Evaluasi Perbandingan Model .....	25
Gambar 7. Diagram Alir Analisis Komponen Penentu Menggunakan PCA .....	26
Gambar 8. Kerangka Perencanaan .....	29
Gambar 9. Peta Kepadatan Penduduk Kota Yogyakarta Tahun 2025 .....	44
Gambar 10. Distribusi Presentase PDRB Kota Yogyakarta Atas Dasar Harga Berlaku Menurut Lapangan Usaha Tahun 2025 (Persen).....	45
Gambar 11. Grafik Jumlah Hotel Menurut Kelasnya di Kota Yogyakarta Tahun 2025 (Unit)	46
Gambar 12. Peta Sebaran Akomodasi Airbnb Kota Yogyakarta Tahun 2025.....	47
Gambar 13. Peta Sebaran Objek Wisata Kota Yogyakarta Tahun 2025.....	48
Gambar 14. Peta Sarana Pemerintahan dan Pelayanan Umum Kota Yogyakarta Tahun 2025	49
Gambar 15. Peta Sarana Perdagangan dan Jasa Kota Yogyakarta Tahun 2025 .....	50
Gambar 16. Peta Sarana Transportasi Kota Yogyakarta Tahun 2025.....	51
Gambar 17. Peta Sarana Pendidikan Kota Yogyakarta Tahun 2025.....	52
Gambar 18. Peta Sarana Kesehatan Kota Yogyakarta Tahun 2025 .....	53
Gambar 19. Grafik Urutan Performa Model Harga Airbnb di Kota Yogyakarta .....	60
Gambar 20. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Essentials.....	66
Gambar 21. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Rumah Makan.....	67
Gambar 22. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Universitas .....	68
Gambar 23. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Bandara .....	69
Gambar 24. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Toko Modern .....	70
Gambar 25. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Kitchen.....	71
Gambar 26. Peta Nilai Local Intercept Valuasi Lokasi Airbnb di Kota Yogyakarta.....	72
Gambar 27. Grafik Scree Plot PCA Harga Airbnb di Kota Yogyakarta.....	74
Gambar 28. Peta Sebaran Airbnb Faktor Aksesibilitas Perkotaan (PC1) .....	75
Gambar 29. Peta Sebaran Airbnb Faktor Hotel Amenities (PC2).....	76

Gambar 30. Peta Intensitas Pemanfaatan Ruang Untuk Fungsi Akomodasi Airbnb .....	77
Gambar 31. Peta Intensitas Kepadatan Bangunan .....	78
Gambar 32. Peta Intensitas Kepadatan Jaringan Jalan .....	79
Gambar 33. Hasil Simulasi Penentuan Sampel dengan G*Power .....	81
Gambar 34. Hasil Kekuatan Uji Penggunaan 200 Sampel dengan G*Power .....	81
Gambar 35. Peta Kerja Validasi Lapangan .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Asistensi .....	95
Lampiran 2. Berita Acara Sidang Tugas Akhir.....	96
Lampiran 3. Dataset Analisis Heterogenitas Listing Airbnb .....	102
Lampiran 4. R-Script Mencari Model Paling Robust .....	119
Lampiran 5. R-Script Model MGWR Seluruh Variabel .....	120
Lampiran 6. R-Script Model MGWR 6 Variabel.....	121
Lampiran 7. R-Script Analisis PCA.....	123
Lampiran 8. Hasil Pemodelan MGWR .....	125
Lampiran 9. Hasil PCA .....	133
Lampiran 10. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Essentials Kota Yogyakarta .....	141
Lampiran 11. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Rumah Makan Kota Yogyakarta .....	142
Lampiran 12. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Universitas Kota Yogyakarta .....	143
Lampiran 13. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Bandara Kota Yogyakarta..	144
Lampiran 14. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Jarak ke Toko Modern Kota Yogyakarta .....	145
Lampiran 15. Peta Koefisien Lokal MGWR Variabel Kitchen Kota Yogyakarta.....	146
Lampiran 16. Peta Local Intercept Valuasi Lokasi Airbnb di Kota Yogyakarta .....	147
Lampiran 17. Peta Sebaran Airbnb Faktor Aksesibilitas Perkotaan (PC1) di Kota Yogyakarta .....	148
Lampiran 18. Peta Sebaran Airbnb Faktor Hotel Amenities (PC2) di Kota Yogyakarta .....	149
Lampiran 19. Peta Intensitas Pemanfaatan Ruang Untuk Fungsi Akomodasi Airbnb di Kota Yogyakarta .....	150
Lampiran 20. Peta Intensitas Kepadatan Bangunan di Kota Yogyakarta .....	151
Lampiran 21. Peta Intensitas Kepadatan Jaringan Jalan di Kota Yogyakarta.....	152
Lampiran 22. Peta Validasi Lapangan .....	153
Lampiran 23. Hasil Validasi Lapangan.....	154