



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

ANALISIS POLA SPASIAL PEROLEHAN SUARA PADA PEMILIHAN PRESIDEN INDONESIA TAHUN 2024

ADINDA PUTRI ALFIRA



PROGRAM STUDI STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Pola Spasial Perolehan Suara pada Pemilihan Presiden Indonesia Tahun 2024” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Adinda Putri Alfira
G1401211060

Kata kunci: analisis hotspot, analisis spasial, distribusi suara, Getis-Ord G_i^* , LISA.

ABSTRACT

ADINDA PUTRI ALFIRA. Spatial Pattern Analysis of Vote Share in the 2024 Indonesian Presidential Election. Supervised by AKBAR RIZKI and BAGUS SARTONO.

The socio-political dynamics in a region can be observed through the vote distribution patterns across areas in an election. Analysis methods that can be used to identify these patterns are Getis-Ord G_i^* and Local Indicators of Spatial Association (LISA). Getis-Ord G_i^* identifies spatial clusters with high values (hotspots) and low values (coldspots). Meanwhile, LISA is able to reveal statistically significant local spatial cluster patterns (High-High or Low-Low) and spatial outliers (High-Low or Low-High). This study aims to identify spatial patterns in the vote acquisition of presidential and vice-presidential candidates in the 2024 Indonesian Election using Getis-Ord G_i^* and LISA methods. The data used was obtained from the official Pemilu 2024 website, covering 514 regencies/cities in Indonesia. The results of this study show that Getis-Ord G_i^* methods successfully identified hotspots for Candidate Pair 1 in Aceh and West Sumatera regions, Candidate Pair 2 in Kalimantan and Sulawesi regions, and Candidate Pair 3 in Central Java, Bali, East Nusa Tenggara, and Papua regions. LISA analysis provides more detailed results by confirming the majority of hotspots as High-High clusters and was able to identify spatial outliers that were not detected by Getis-Ord G_i^* . Both methods showed high consistency with more than 95% of hotspots falling into High-High clusters. These findings demonstrate diverse vote patterns and reflect distinctive local dynamics.

Keywords: Getis-Ord G_i^* , hotspot analysis, LISA, spatial analysis, vote distribution.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025¹ Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS POLA SPASIAL PEROLEHAN SUARA PADA PEMILIHAN PRESIDEN INDONESIA TAHUN 2024

ADINDA PUTRI ALFIRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Statistika dan Sains Data

**PROGRAM STUDI STATISTIKA DAN SAINS DATA
SEKOLAH SAINS DATA, MATEMATIKA, DAN INFORMATIKA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

Laily Nissa Atul Mualifah, S.Si., M.Si

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Skripsi : Analisis Pola Spasial Perolehan Suara pada Pemilihan Presiden
Indonesia Tahun 2024

Nama : Adinda Putri Alfira
NIM : G1401211060

@Hak cipta milik IPB University

Pembimbing 1:
Akbar Rizki, S.Stat., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si.

Ketua Program Studi:
Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si.
NIP 197804112005011002

Disetujui oleh



Diketahui oleh



Tanggal Ujian:
4 Juli 2025

Tanggal Lulus:
(tanggal penandatanganan oleh Dekan
Fakultas/Sekolah ...)

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah analisis spasial, dengan judul “Analisis Pola Spasial Perolehan Suara pada Pemilihan Presiden Indonesia Tahun 2024”.

Penulisan karya ilmiah ini tidak luput atas bantuan dan dukungan berbagai pihak sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Akbar Rizki, S.Stat., M.Si dan Bapak Dr. Bagus Sartono, S.Si., M.Si selaku komisi pembimbing yang telah membimbing dan banyak memberi saran serta masukan, serta bersabar dalam penyusunan karya ilmiah ini;
2. Ibu Laily Nissa Atul Mualifah, S.Si., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan karya ilmiah ini;
3. Ibu Dr. Yenni Angraini, S.Si., M.Si dan Ibu Sachnaz Desta Oktarina, M.Agr, Ph.D selaku dosen moderator kolokium dan seminar yang telah memberikan saran dan masukan untuk perbaikan karya ilmiah ini;
4. Seluruh dosen dan tenaga didik Program Studi Statistika dan Sains Data yang telah memberi banyak ilmu dan menunjang kebutuhan penulis selama perkuliahan dan penyusunan karya ilmiah ini;
5. Keluarga inti penulis, Bapak Sugiyono, Ibu Trisnawati, dan Kakak Ananda Putri Almira yang telah memberi doa, cinta, dukungan, serta semangat yang tak terbatas selama masa studi dan penyusunan karya ilmiah ini;
6. *Support system* penulis, Umeng, Cili, Kiyo (Alm.), Putih, Micu, Sushi, dan makhluk berbulu lainnya yang telah setia menemani, menenangkan, dan memberi dukungan emosional yang tak terbatas;
7. Orang terdekat penulis, Rustu, Fajrin, Adel, Taqi, Adeva, Alifah, Nadira, Shonya, Syifa, Aura, Farsya, dan Tika yang telah memberikan dukungan, semangat, motivasi, serta tempat bercerita selama masa studi dan penyusunan karya ilmiah ini;
8. Rekan-rekan Statistika 58 serta teman-teman lainnya yang saling memberikan dukungan dalam menghadapi dunia perkuliahan dan penyusunan karya ilmiah ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Adinda Putri Alfira

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Getis-Ord <i>Gi</i> *	3
2.2 <i>Local Indicator of Spatial Association</i>	4
III METODE	6
3.1 Bahan dan Data	6
3.2 Prosedur Penelitian	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Eksplorasi Data	9
4.2 Matriks Pembobot Spasial	12
4.3 Uji Autokorelasi Spasial	12
4.4 Analisis Hotspot Getis-Ord <i>Gi</i> *	13
4.5 Analisis Spasial LISA (<i>Local Indicator of Spatial Association</i>)	15
4.6 Perbandingan Hasil Analisis Getis-Ord <i>Gi</i> * dan LISA	17
V SIMPULAN DAN SARAN	19
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
LAMPIRAN	22
RIWAYAT HIDUP	35

DAFTAR TABEL

1	Tabel 1 Komposisi partai politik pengusung tiap paslon	9
2	Tabel 2 Perolehan suara paslon di lima provinsi teratas dan nasional	10
3	Tabel 3 Nilai indeks Moran untuk setiap paslon	12
4	Tabel 4 Klasifikasi wilayah <i>hotspot</i> G_i^* dan klaster LISA masing-masing paslon	17

DAFTAR GAMBAR

5	Gambar 1 Peta dukungan suara (a) Paslon 1 (b) Paslon 2 (c) Paslon 3	11
6	Gambar 2 Peta jaringan ketetanggaan berdasarkan KNN dengan $k = 3$	12
7	Gambar 3 Peta <i>hotspot</i> (a) Paslon 1 (b) Paslon 2 (c) Paslon 3	14
8	Gambar 4 Peta klaster (a) Paslon 1 (b) Paslon 2 (c) Paslon 3	15

DAFTAR LAMPIRAN

9	Lampiran 1 Matriks pembobot spasial metode KNN dengan $k = 3$	23
10	Lampiran 2 Nilai z-score dan klasifikasi Getis-Ord G_i^* dan LISA setiap paslon per kabupaten/kota	24



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.