IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

TIPOLOGI PERKEMBANGAN WILAYAH DI KAWASAN METROPOLITAN KEDUNGSEPUR, JAWA TENGAH

DHITA VIRGINA SIMANJUNTAK

DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

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.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Tipologi Perkembangan Wilayah di Kawasan Metropolitan Kedungsepur, Jawa Tengah" 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, September 2026

Dhita Virgina Simanjuntak
A1401221054

IPB University
Bogor Indonesia

ABSTRAK

DHITA VIRGINA SIMANJUNTAK. Tipologi Perkembangan Wilayah di Kawasan Metropolitan Kedungsepur, Jawa Tengah. Dibimbing oleh SETYARDI PRATIKA MULYA dan ANDREA EMMA PRAVITASARI.

Kawasan Metropolitan Kedungsepur menunjukkan dinamika pembangunan yang tidak merata, ditandai oleh dominasi Kota Semarang sebagai pusat pertumbuhan dan kesenjangan yang persisten terhadap wilayah penyangga. Penelitian ini bertujuan menganalisis tingkat perkembangan, laju pertumbuhan, dan ketimpangan wilayah per aspek maupun agregat, serta mengidentifikasi tipologi wilayah sebagai dasar arahan kebijakan pembangunan. Pendekatan yang digunakan meliputi analisis skalogram untuk menghasilkan Indeks Pembangunan Daerah (IPD), analisis laju pertumbuhan, ketimpangan melalui Indeks Theil entropy, serta klasterisasi *K-means* secara per aspek (sosial, ekonomi, lingkungan) dan agregat berbasis data Podes BPS 2018 dan 2024 pada 92 kecamatan. Hasil analisis menunjukkan bahwa perkembangan wilayah belum meningkat secara menyeluruh, ditandai oleh penurunan rata-rata IPD sosial, lingkungan, dan agregat, sedangkan ekonomi relatif stabil, dengan struktur wilayah *core–periphery* antara Kota Semarang, Salatiga dan wilayah timur kawasan. Laju pertumbuhan tertinggi ditemukan pada aspek ekonomi (0,16), sedangkan terendah pada aspek sosial (-0,22) akibat pertambahan penduduk yang melampaui penambahan fasilitas, dengan penurunan terbesar terkonsentrasi pada kecamatan-kecamatan Kota Semarang. Ketimpangan antarkecamatan menunjukkan kecenderungan konvergensi (Indeks Theil agregat: 0,122 → 0,089) dengan sumber ketimpangan yang semakin didominanasi komponen *within-group* (51,23% → 55,67%), namun penurunan tersebut lebih disebabkan melemahnya kecamatan inti dibandingkan percepatan wilayah tertinggal. Klasterisasi *K-means* menghasilkan tiga tipologi wilayah yang persisten, diantaranya pusat pertumbuhan utama (*urban*), penyangga berkembang (*peri-urban*), dan pelayanan dasar/tertinggal (*rural*). Temuan ini menegaskan pentingnya pendekatan analisis wilayah yang terdiferensiasi per aspek maupun secara agregat sebagai landasan perencanaan pembangunan metropolitan yang berkeadilan dan berkelanjutan.

Kata kunci: Indeks Pembangunan Daerah, indeks theil, k-means clustering, Metropolitan Kedungsepur, tipologi wilayah.

@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

ABSTRACT

DHITA VIRGINA SIMANJUNTAK. Regional Development Typology in the Kedungsepur Metropolitan Area, Central Java. Supervised by SETYARDI PRATIKA MULYA and ANDREA EMMA PRAVITASARI.

The Kedungsepur Metropolitan Area exhibits uneven development dynamics, marked by the dominance of Semarang City as the primary growth center and persistent disparities in the surrounding buffer regions. This study aims to analyze the level of regional development, growth rate, and regional inequality both per aspect and in aggregate, as well as to identify regional typologies as a basis for development policy direction. The approach employed includes scalogram analysis to generate the Regional Development Index (RDI), growth rate analysis, inequality analysis using the Theil entropy index, and K-means clustering performed both per aspect (social, economic, environmental) and in aggregate, based on Village Potential (Podes) data from the Statistics Indonesia (BPS) for 2018 and 2024 across 92 districts. The results show that regional development has not increased across all aspects, as indicated by a decline in the mean RDI for the social, environmental, and aggregate, while the economic aspect remained relatively stable, with a core–periphery structure formed among Semarang City, Salatiga City, and the eastern part of the region. The highest growth rate was found in the economic aspect (0.16), whereas the lowest was found in the social aspect (-0.22) because population growth outpaced the addition of facilities, with the largest declines concentrated in districts within Semarang City. Inter-district inequality in the Kedungsepur region shows a converging trend (aggregate Theil index: 0.122 → 0.089), with inequality increasingly dominated by the within-group component (51.23% → 55.67%); however, this decline was caused more by the weakening of core districts than by the acceleration of underdeveloped areas. K-means clustering produced three persistent regional typologies: the primary growth center (urban), the developing buffer zone (peri-urban), and the basic-service/underdeveloped zone (rural). These findings underscore the importance of a differentiated regional analysis approach both per aspect and in aggregate as a foundation for equitable and sustainable metropolitan development planning.

Keywords: Kedungsepur Metropolitan, k-means clustering, Regional Development Index, regional typology, theil index.

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
Perpustakaan IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

TIPOLOGI PERKEMBANGAN WILAYAH DI KAWASAN METROPOLITAN KEDUNGSEPUR, JAWA TENGAH

DHITA VIRGINA SIMANJUNTAK

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Lahan

DEPARTEMEN ILMU TANAH DAN SUMBERDAYA LAHAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Prof. Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M. Agr.
2. Dr. Setyardi Pratika Mulya, S.P., M.Si.
3. Dr. Andrea Emma Pravitasari, S.P., M.Si.

IPB University
Bogor Indonesia

Judul Skripsi : Tipologi Perkembangan Wilayah di Kawasan Metropolitan Kedungsepur, Jawa Tengah
Nama : Dhita Virgina Simanjutak
NIM : A1401221054

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Setyardi Pratika Mulya S.P., M.Si

Pembimbing 2:
Dr. Andrea Emma Pravitasari S.P., M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan:
Dr. Ir. R.A. Dyah Tjahyandari Suryaningtyas, M.Appl.Sc
NIP. 196606221991032001

Tanggal Ujian:
30 Juli 2026

Tanggal Lulus: 02 NOV 2026

@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

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.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas segala berkat, kasih karunia, dan penyertaan-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan dengan baik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2026 hingga Juni 2026 dengan judul "Tipologi Perkembangan Wilayah di Kawasan Metropolitan Kedungsepur, Jawa Tengah". Penulis menyadari bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, arahan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan ketulusan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Setyardi Pratika Mulya, S.P., M.Si. dan Dr. Andrea Emma Pravitasari S.P., M.Si., selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, arahan, masukan, serta dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
2. Prof. Dr. Ir. Ernan Rustiadi, M. Agr., sebagai dosen penguji skripsi, atas kesediannya memberikan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.
3. Seluruh dosen dan staf Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama menempuh masa perkuliahan.
4. Secara istimewa, keluarga tercinta penulis, Papa, Mama, dan kedua adik penulis yang selalu menjadi sumber kekuatan utama, motivasi, doa yang tulus, pemberi semangat, dan kasih sayang yang tak terhingga kepada penulis.
5. Rani, Angel, Rianta, Ani, Evelyn, Santa, dan Nova sebagai sahabat terkasih dalam Tuhan, atas kebersamaan, dukungan, bantuan, serta semangat yang diberikan selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
6. Rekan-rekan seperjuangan Ilmu Tanah Angkatan 59 (Zenith) atas dukungan moral, kerja sama dan kebersamaan yang sangat berarti selama proses perkuliahan.
7. Ama, Mutia, Tasya, Ilya, Oci, Naila, Naomi sebagai teman seperjuangan penulis atas dukungan, kebersamaan, dan kebahagiaan semasa perkuliahan di MSL.
8. Pica, Mina, Vanya, Khansa sebagai teman semasa perkuliahan atas kebersamaan, bantuan, dukungan, dan kehangatan yang sudah diberikan.
9. Diri sendiri yang sudah bertahan, berjuang, sabar dan terus percaya pada proses penyelesaian skripsi hingga akhir.

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

Bogor, September 2026

Dhita Virgina Simanjuntak

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

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.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL			x
DAFTAR GAMBAR			x
DAFTAR LAMPIRAN			x
I	PENDAHULUAN		1
	1.1	Latar Belakang	1
	1.2	Rumusan Masalah	3
	1.3	Tujuan	4
	1.4	Manfaat	4
II	TINJAUAN PUSTAKA		6
	2.1	Konsep Pembangunan Wilayah	6
	2.2	Kawasan Metropolitan dan Pola *Core-Periphery*	6
	2.3	Ketimpangan Multidimensi	7
	2.4	Analisis Klaster dan Tipologi Wilayah	8
III	METODE		10
	3.1	Waktu dan Tempat	10
	3.2	Alat dan Bahan	10
	3.3	Prosedur Kerja	10
	3.4	Analisis Data	11
IV	KONDISI UMUM WILAYAH		17
	4.1	Wilayah Penelitian	17
	4.2	Kondisi Demografi	18
	4.3	Kondisi Fisik Wilayah	18
	4.4	Kondisi Ekonomi	19
V	HASIL DAN PEMBAHASAN		21
	5.1	Analisis Tingkat Perkembangan Wilayah (Skalogram)	21
	5.2	Analisis Laju Pertumbuhan Wilayah	28
	5.3	Analisis Ketimpangan Wilayah (Theil Entropy)	34
	5.4	Analisis Tipologi Wilayah (*K-Means Clustering*)	40
VI	SIMPULAN DAN SARAN		45
	6.1	Simpulan	45
	6.2	Saran	45
DAFTAR PUSTAKA			47
LAMPIRAN			51
RIWAYAT HIDUP			60

IPB University
Bogor Indonesia
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
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR TABEL

1	Data sekunder yang digunakan dalam penelitian	10
2	Daftar variabel analisis tingkat perkembangan wilayah	12
3	Nilai IPD per aspek dan agregat tahun 2018 dan 2024	20
4	Nilai laju pertumbuhan Wilayah Kedungsepur tahun 2018-2024	28
5	Perbandingan nilai indeks theil total, *between group* dan *within group*	34

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir penelitian	11
2	Peta administrasi Kawasan Metropolitan Kedungsepur	16
3	Peta tingkat perkembangan wilayah aspek sosial	22
4	Peta tingkat perkembangan wilayah aspek ekonomi	23
5	Peta tingkat perkembangan wilayah aspek lingkungan	25
6	Peta tingkat perkembangan wilayah agregat	27
7	Peta laju pertumbuhan wilayah aspek sosial dan ekonomi	30
8	Peta laju pertumbuhan wilayah aspek lingkungan dan agregat	32
9	Peta ketimpangan wilayah aspek sosial	35
10	Peta ketimpangan wilayah aspek ekonomi	36
11	Peta ketimpangan wilayah aspek lingkungan	37
12	Peta ketimpangan wilayah agregat	35
13	Grafik *K-means* per aspek tahun 2018	39
14	Grafik *K-means* per aspek tahun 2024	40
15	Peta tipologi wilayah Kedungsepur per aspek	41
16	Grafik *K-means* agregat tahun 2018	41
17	Grafik *K-means* agregat tahun 2024	42
18	Peta tipologi wilayah Kedungsepur agregat	42

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis IPD di Wilayah Kedungsepur tahun 2018 dan 2024	50
2	Hasil analisis laju pertumbuhan di Wilayah Kedungsepur tahun 2018 dan 2024	52
3	Hasil analisis theil entropy di Wilayah Kedungsepur tahun 2018 dan 2024	54
4	Hasil analisis K-means clustering di Wilayah Kedungsepur tahun 2018 dan 2024	56