

KAJIAN EKSPLORATIF INDEKS DESA MEMBANGUN DAN KOMPONENNYA DI KECAMATAN CIBITUNG KABUPATEN PANDEGLANG

CIKA SURYA SUPARMIN



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



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kajian Eksploratif Indeks Desa Membangun dan Komponennya di Kecamatan Cibitung Kabupaten Pandeglang” 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

Cika Surya Suparmin
G14180058



ABSTRAK

CIKA SURYA SUPARMIN. Kajian Eksploratif Indeks Desa Membangun dan Komponennya di Kecamatan Cibitung Kabupaten Pandeglang. Dibimbing oleh SEPTIAN RAHARDIANTORO dan AULIA RIZKI FIRDAWANTI.

Pembangunan desa memegang peran strategis dalam mewujudkan pemerataan kesejahteraan dan mengurangi ketimpangan antarwilayah. Mengingat sifatnya yang multidimensi, evaluasi pembangunan desa memerlukan instrumen yang komprehensif untuk memetakan kemajuan serta menetapkan prioritas intervensi. Indeks Desa Membangun (IDM) digunakan dalam penelitian ini karena mencakup tiga dimensi utama yaitu Indeks Ketahanan Sosial (IKS), Indeks Ketahanan Ekonomi (IKE), dan Indeks Ketahanan Lingkungan (IKL), yang secara bersama merepresentasikan ketahanan dan keberlanjutan pembangunan desa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan IDM dan ketiga indeks penyusunnya serta menentukan desa prioritas pembangunan berdasarkan data dari 10 desa di Kecamatan Cibitung periode 2022–2024. Pendekatan analisis mencakup statistik deskriptif, eksploratif, korelasi Pearson, dan *one way* ANOVA dengan uji lanjut Duncan. Hasil menunjukkan bahwa nilai IDM Kecamatan Cibitung meningkat dari 0.5620 pada 2022 menjadi 0.5656 pada 2023, dan 0.5822 pada 2024, namun sebagian besar desa masih berstatus tertinggal. IKE menjadi indeks dengan nilai terendah. Uji ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan antar desa pada IKS dan IKE, namun tidak pada IKL. Uji Duncan mengelompokkan desa ke dalam kelompok rata-rata berbeda untuk dua indeks tersebut. Korelasi antara indeks ketahanan dan IDM bersifat positif namun lemah. Berdasarkan jumlah indikator permasalahan tahun 2024, Sindangkerta menjadi desa prioritas aspek sosial, Kiarapayung pada aspek ekonomi, serta Kutakarang dan Cikalong pada aspek lingkungan. Temuan ini menegaskan pentingnya strategi pembangunan yang terarah dan berbasis data untuk mendorong peningkatan IDM secara berkelanjutan di Kecamatan Cibitung.

Kata kunci: ANOVA, desa prioritas, indeks desa membangun, Kecamatan Cibitung, uji duncan.



ABSTRACT

CIKA SURYA SUPARMIN. An Exploratory Study of the Village Development Index and Its Components in Cibitung Subdistrict, Pandeglang Regency. Supervised by SEPTIAN RAHARDIANTORO and AULIA RIZKI FIRDAWANTI.

Village development plays a strategic role in achieving equitable welfare and reducing interregional disparities. Given its multidimensional nature, village development evaluation requires a comprehensive instrument to map progress and determine priority interventions. The Village Development Index (IDM) was used in this study because it includes three main dimensions, namely the Social Resilience Index (IKS), Economic Resilience Index (IKE), and Environmental Resilience Index (IKL), which together represent the resilience and sustainability of village development. This study aimed to analyze the development of IDM and its three constituent indices and to identify priority villages for development based on data from 10 villages in Cibitung District for the 2022–2024 period. The analytical approach included descriptive and exploratory statistics, Pearson correlation, and one-way ANOVA followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results showed that IDM in Cibitung District increased from 0.5620 in 2022 to 0.5656 in 2023 and 0.5822 in 2024, although most villages remained underdeveloped. IKE was the lowest among the indices. ANOVA revealed significant differences among villages for IKS and IKE, but not for IKL. DMRT grouped villages into statistically distinct average clusters. The correlation between the resilience indices and IDM was positive but weak. Sindangkerta was identified as the priority village for the social aspect, Kiarapayung for the economic aspect, while Kutakarang and Cikalong were prioritized for the environmental aspect. These findings highlight the importance of data-driven, needs-based development strategies to sustainably improve the IDM in Cibitung Sub-district.

Keywords: ANOVA, Cibitung Sub-district, duncan's multiple range test, priority villages, village development index.



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.

KAJIAN EKSPLORATIF INDEKS DESA MEMBANGUN DAN KOMPONENNYA DI KECAMATAN CIBITUNG KABUPATEN PANDEGLANG

CIKA SURYA SUPARMIN

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

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University
Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
Rahma Anisa, S.Stat., 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 : Kajian Eksploratif Indeks Desa Membangun dan
Komponennya di Kecamatan Cibitung Kabupaten Pandeglang
Nama : Cika Surya Suparmin
NIM : G14180058

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Septian Rahardiantoro, S.Stat., M.Si.

Pembimbing 2:
Aulia Rizki Firdawanti, S.Stat., M.Si.

Diketahui oleh

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

Tanggal Ujian:
21 Juli 2025

Tanggal Lulus:

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 Maret 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah Analisis Deskriptif IDM, dengan judul “Kajian Eksploratif Indeks Desa Membangun dan Komponennya di Kecamatan Cibitung Kabupaten Pandeglang”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. Septian Rahardiantoro, S.Stat., M.Si. dan Aulia Rizki Firdawanti, S.Stat., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada seluruh dosen pengajar atas semua ilmu yang telah diberikan selama masa studi, seluruh staff Departemen Statistika dan Sains Data IPB atas bantuan telah memfasilitasi kelancaran proses akademik, teman-teman semasa perkuliahan atas kebersamaan selama masa perkuliahan, serta kepada sahabat-sahabat di luar kampus yang turut memberikan dukungan selama penyusunan tugas akhir ini. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada orang tua penulis, Bapak Suparmin dan Ibu Purwati, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnnya selama ini kepada penulis.

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

Bogor, Juli 2025

Cika Surya Suparmin

DAFTAR ISI

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 Indeks Desa Membangun (IDM)	3
2.2 Analisis Deskriptif dan Eksploratif	4
2.3 <i>One-Way</i> ANOVA	4
2.4 Uji Duncan	5
2.5 Analisis Korelasi Pearson	6
III METODE	7
3.1 Data	7
3.2 Prosedur Analisis Data	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	9
4.1 Identifikasi Pola Deret Waktu	9
4.2 Perubahan Status IDM tahun 2022-2024	13
4.3 Kajian Hubungan antar Indeks Komponen dan Keterkaitannya dengan IDM	14
4.4 Identifikasi Desa Prioritas Berdasarkan IKS, IKE, IKL	16
V SIMPULAN	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23
RIWAYAT HIDUP	26

DAFTAR TABEL

1	Klasifikasi status desa	4
2	One-Way ANOVA IKS, IKE, dan IKL	12
3	Uji Duncan IKS, IKE	12
4	Status IDM per desa tahun 2022-2024	13
5	Desa prioritas berdasarkan indikator IKS	16
6	Desa prioritas berdasarkan indikator IKE	17
7	Desa prioritas berdasarkan indikator IKL	19

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alir prosedur analisis data	8
2	<i>Boxplot</i> nilai IDM, IKS, IKE, IKL	9
3	Nilai IDM per desa	10
4	Plot garis indeks ketahanan sosial	10
5	Plot garis indeks ketahanan ekonomi	11
6	Plot garis indeks ketahanan lingkungan	11
7	Perubahan status IDM	13
8	(a) IKS dan IKE; (b) IKE dan IKL; (c) IKS dan IKL	14
9	(a) IKS dan IDM; (b) IKE dan IDM; (c) IKL dan IDM	15
10	<i>Heatmap</i> indeks dan IDM	15
11	Distribusi permasalahan sosial tahun 2024	16
12	Distribusi permasalahan ekonomi tahun 2024	17
13	Distribusi permasalahan lingkungan tahun 2024	18

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Indikator penyusun IKS, IKE, IKL	24
2	Lampiran 2 Uji Normalitas (Shapiro-Wilk) untuk setiap indeks	25
3	Lampiran 3 Uji Homogenitas Ragam (<i>Levene Test</i>) untuk setiap indeks	25