

IDENTIFIKASI TINGKAT KEKOTAAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA DI KAWASAN METROPOLITAN PONTIANAK

Sekar Aprilia Maharani¹, Bambang Hari Wibisono¹

¹ Universitas Gadjah Mada, Jl. Grafika No. 2, Sinduadi, Mlati, Sleman

¹Email : skrapriliam@gmail.com

DOI : 10.35472/jppk.v5i1.2027

ABSTRACT

The Pontianak Metropolitan Area is part of a provincial strategic area comprising Pontianak City and several districts in Kubu Raya Regency and Mempawah Regency. This study aims to identify the level of urbanization and the factors influencing it within the Pontianak Metropolitan Area. The analysis employs a quantitative method using data normalization, data classification, composite index calculation, and Principal Component Analysis. The variables analyzed include population size, population density, population growth, non-agricultural population, built-up land, socio-economic facilities, and the centrality index. The classification results indicate that the area consists of 22.89% primary villages, 30.12% villages, 36.14% emerging towns, 9.64% small towns, and 1.20% advanced towns. Pontianak City, as the core city, exhibits a higher level of urbanization compared to surrounding areas. Through Principal Component Analysis, two main factors influencing the level of urbanization were identified. The first is the socio-economic factor, which includes variables such as population size, socio-economic facilities, and the centrality index. The second is the demographic and land use factor, encompassing variables such as population density, population growth, non-agricultural population, and built-up land. These findings provide valuable insights into the dynamics of urbanization in the Pontianak Metropolitan Area, serving as a foundation for regional planning and spatial policy-making.

Keywords: metropolitan, urbanization, urban level

A. PENDAHULUAN

Urbanisasi tidak hanya berhubungan dengan berpindahnya penduduk dari desa ke kota, tetapi juga melibatkan proses pengkotaan suatu wilayah (Setyono, 2007). Tren urbanisasi berkontribusi pada peningkatan konsentrasi penduduk perkotaan dan memiliki hubungan yang erat dengan perkembangan kawasan metropolitan (Ingram, 2016). Karakteristik kawasan metropolitan ditandai dengan jumlah penduduk yang besar, memiliki keterpaduan ekonomi dan sosial, serta aktivitas perkotaan (Dardak *et al.*, 2018). Berdasarkan Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007, kawasan metropolitan didefinisikan sebagai kawasan perkotaan inti yang terhubung dengan wilayah sekitarnya melalui jaringan prasarana terintegrasi dan dihuni oleh setidaknya satu juta jiwa.

Proses pembentukan kota dalam kawasan metropolitan dapat ditandai dengan perubahan sifat kedesaan menjadi kekotaan atau perubahan kekotaan yang lebih rendah menjadi kekotaan yang lebih tinggi. Tingkat kekotaan ini kemudian diukur dengan kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, jumlah penduduk yang bekerja di sektor non pertanian, persentase lahan terbangun, hingga keberadaan fasilitas sosial dan ekonomi (Muta'ali, 2002). Penelitian-penelitian terdahulu yang melihat tingkat kekotaan di wilayah metropolitan banyak dilakukan di Pulau Jawa (Mardiansjah *et al.*, 2018; Noviani & Muta'ali, 2019; Anggraeni, 2022; Januar, 2023).

Kawasan metropolitan di Pulau Jawa umumnya memiliki jumlah penduduk yang tinggi serta konsentrasi pembangunan yang pesat (Dardak *et al.*, 2018). Penelitian Noviani & Muta'ali (2019) mengkaji dinamika karakteristik tingkat kekotaan di wilayah Metropolitan Solo Raya yang merupakan bagian dari metropolitan terbesar di Jawa Tengah. Sedangkan, Anggraeni (2022) berfokus pada seberapa besar faktor penarik dan pendorong peningkatan urbanisasi di kota metropolitan terbesar yaitu Kota Jakarta dan Surabaya. Selain itu, Fortuna (2017) mengidentifikasi tingkat kekotaan Nagari Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan dengan membandingkan status desa perdesaan dan desa perkotaan berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 120 Tahun 2020 menggunakan analisis skoring. Sementara itu, Januar (2023) merumuskan faktor perkembangan metropolitan Provinsi Jawa Barat dari aspek ekonomi, kependudukan, lahan terbangun, dan sosial masyarakat. Namun, penelitian mengenai tingkat kekotaan dan faktor-faktor yang mempengaruhinya di Kawasan Metropolitan di luar Jawa, khususnya Pulau Kalimantan, masih terbatas.

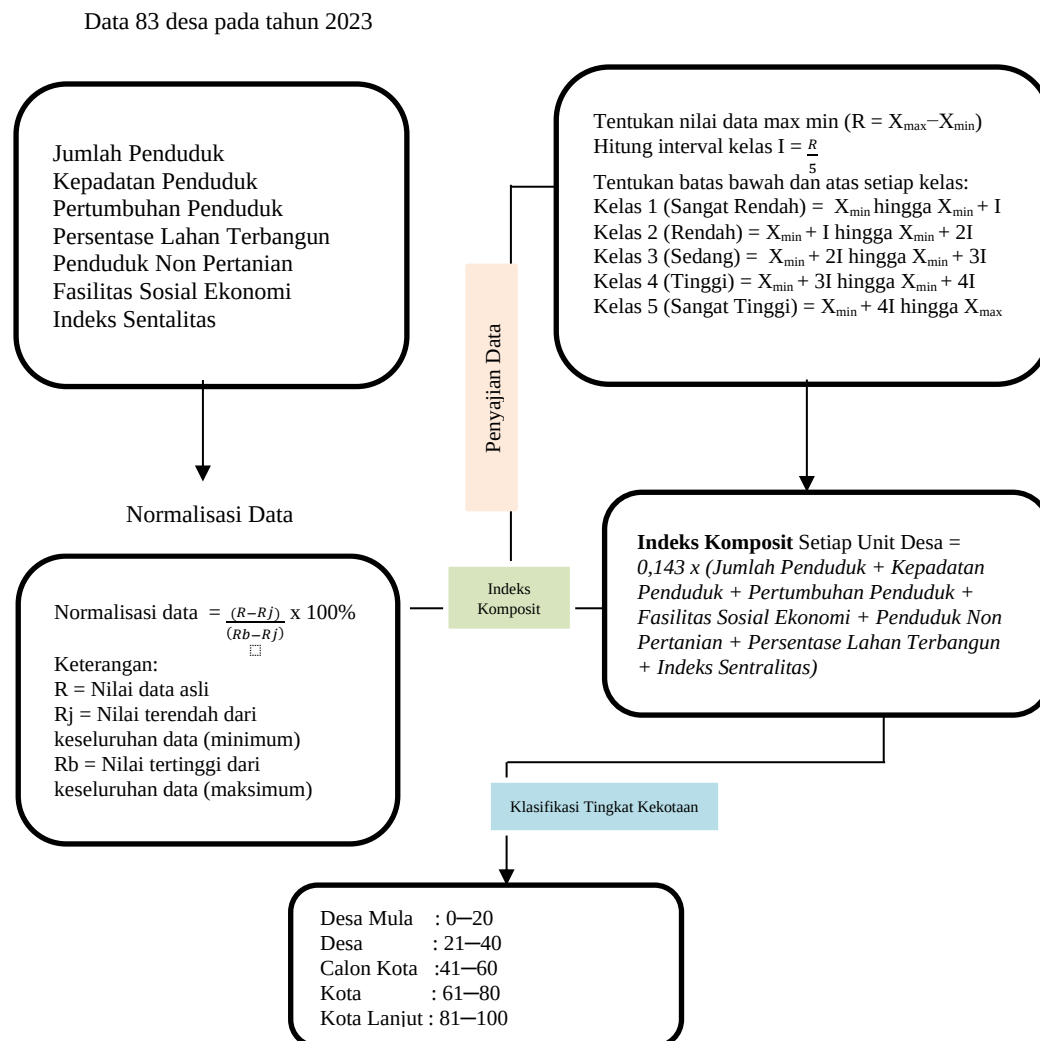
Kawasan Metropolitan Pontianak merupakan salah satu wilayah strategis provinsi yang telah ditetapkan melalui Rencana Tata Ruang Provinsi Kalimantan Barat Tahun 2014–2034. Kawasan ini menunjukkan dinamika urbanisasi yang tidak merata. Beberapa daerah seperti Desa Sungai Raya di Kecamatan Sungai Raya, memiliki karakteristik perkotaan yang ditandai oleh pembangunan perumahan, industri, dan pusat perbelanjaan yang intensif (Zulfinanda, 2020). Tingginya aktivitas ekonomi ini telah mengubah karakter wilayah dari pedesaan menjadi perkotaan. Namun, beberapa desa seperti Desa Gunung Tamang, Sungai Ambangah, Sungai Asam, Teluk Kapuas, Mekar Sari, Parit Baru, Madu Sari, Kalibandung, Pulau Limbung, Gunung Tamang masih menunjukkan ciri-ciri pedesaan (Pratiwi *et al.*, 2021).

Keterkaitan desa-kota pada kawasan metropolitan sering kali menyangkut aliran timbal balik orang, barang, jasa, uang, dan layanan lingkungan (Berdegue *et al.*, 2014). Sayangnya, keterbatasan infrastruktur pendukung antara Kabupaten Kubu Raya dan Kota Pontianak berdampak pada kurangnya integrasi antar kecamatan dan pusat kota (Wulandari, 2017). Dari segi transportasi, pergerakan arus masih didominasi menuju Kota Pontianak sebagai pusat kota inti (Wijayanti, 2015). Idealnya, pengelolaan kawasan metropolitan tidak hanya bergantung pada manajemen kota inti, tetapi juga harus memperhatikan hubungan timbal balik antara kota inti dan kota satelit sebagai wilayah pendukung (Dardak *et al.*, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak serta mengungkap faktor-faktor yang mempengaruhinya. Hasil temuan diharapkan dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan bagi pemerintah daerah untuk meningkatkan kualitas perencanaan dan pengelolaan kawasan metropolitan.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif melalui pengumpulan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Portal Sistem Informasi Geografi Ditjen Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kementerian Dalam Negeri Republik Indonesia, dan

Land Use and Land Cover (LULC). Unit amatan dalam penelitian ini yaitu desa-desa di Kawasan Metropolitan Pontianak. Variabel yang digunakan antara lain jumlah penduduk, kepadatan penduduk, jumlah penduduk yang bekerja di non-pertanian, luas lahan terbangun, dan indeks sentralitas. Tahapan penyusunan tingkat kekotaan ditampilkan pada Gambar 1.



Sumber: Penulis (2024)

Gambar 1.1 Kerangka Analisis Tingkat Kekotaan

Hasil analisis pengelompokan tingkat kekotaan kemudian divisualisasikan dalam bentuk peta untuk melihat sebaran spasial tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak. Tujuh variabel yang telah dianalisis tingkat kekotaannya selanjutnya dianalisis dengan *Principal Component Analysis (PCA)*. PCA merupakan metode statistik yang digunakan untuk menyederhanakan dan menghilangkan faktor yang kurang dominan

sehingga data lebih mudah dianalisis dan divisualisasikan (Nasution, 2019). Pada analisis faktor, tidak ada pengelompokkan variabel dependen dan independen, semua variabel dianggap dependen sehingga dapat disatukan menjadi kumpulan variabel. Analisis PCA dihitung dengan menggunakan *software* SPSS. Berdasarkan (Meidi *et al.*, 2022) tahapan dalam analisis PCA yaitu:

1. Kecukupan Sampel menggunakan uji *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO). Sampel dikatakan cukup untuk dianalisa jika nilai dari KMO di atas 0,50.
2. *Barlett's Test of Sphericity* (BTS). Korelasi dianggap layak dan kuat apabila hasil uji BTS ($p\text{-value}$ (Sig) $< 0,05$).
3. *Anti-Image Matrices* bertujuan untuk mengukur besaran korelasi variabel dan menilai kelayakan dalam analisis faktor. Jika $MSA > 0,50$ maka persyaratan terpenuhi.
4. *Communalities* digunakan untuk melihat berapa varians dari faktor yang terbentuk.
5. *Total Variance Explained* mengukur besarnya varians dari faktor yang disusun dari nilai terbesar hingga terkecil dengan ketentuan bahwa nilai *eigenvalue* > 1
6. *Component Matrix* menunjukkan nilai korelasi variabel dengan faktor yang terbentuk.
7. *Rotated Component Matrix* dilakukan dengan cara merotasikan *factor loading*. Pengelompokkan varians dari faktor dapat dilihat dari nilai korelasi terbesar antara *component* yang terbentuk.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Tingkat Kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak

Kota didefinisikan sebagai pusat kegiatan sosial, ekonomi, dan budaya manusia (Jamaludin, 2018). Ciri khas yang membedakan kota dari desa terletak pada komposisi penduduk yang lebih besar, adanya pusat pemerintahan, dukungan sarana prasarana yang lengkap. Selain itu, kota menawarkan akses terhadap pekerjaan yang lebih luas hingga pertumbuhan permukiman yang signifikan (Nasir, 2016). Karakteristik tingkat kekotaan dapat diidentifikasi melalui jumlah penduduk, kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, lahan terbangun untuk penduduk non-pertanian, fasilitas sosial ekonomi, dan indeks sentralitas.

1. Jumlah Penduduk

Penduduk merupakan komponen penting suatu wilayah yang sifatnya dinamis. Jumlah penduduk menggambarkan komposisi masyarakat yang menempati suatu wilayah pada suatu waktu tertentu (Yenny & Anwar, 2020). Melalui data jumlah penduduk, maka dapat diidentifikasi sebaran spasial untuk melihat bagaimana penduduk terdistribusi dalam Kawasan Metropolitan Pontianak sehingga dapat diketahui kebutuhan fasilitas serta pengelolaan sumber daya.

Berdasarkan Tabel 1, jumlah penduduk terbesar berada di kelurahan-kelurahan yang terletak di Kecamatan Pontianak Barat, Pontianak Kota, dan Pontianak Utara, dengan jumlah penduduk berkisar antara 46.960 hingga 58.476 jiwa. Sementara itu, desa-desa di Kecamatan Sungai Kakap, Sungai Ambawang, dan Sungai Raya sebagian besar memiliki jumlah penduduk yang lebih kecil, yaitu berada dalam rentang 864 hingga 12.387 jiwa.

Tabel 1. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Jumlah Penduduk di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Jumlah Penduduk (Jiwa)				
		864— 12.387	12.388— 23.911	23.912— 35.435	35.436— 46.959	46.960— 58.476
	Kota Pontianak					
1	Pontianak Selatan	1	3	1	0	0
2	Pontianak Tenggara	2	2	0	0	0
3	Pontianak Timur	3	3	1	0	0
4	Pontianak Barat	0	1	1	1	1
5	Pontianak Kota	3	0	0	0	2
6	Pontianak Utara	0	0	2	1	1
	Kabupaten Kubu Raya					
7	Sungai Kakap	10	3	1	0	0
8	Sungai Raya	11	6	3	0	0
9	Sungai Ambawang	14	1	0	0	0
	Kabupaten Mempawah					
10	Jongkat	3	2	0	0	0
Jumlah		47	21	9	2	4

Sumber: Penulis (2024)

2. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk mendorong kebutuhan lahan hunian, infrastruktur, dan ruang-ruang pendukung lainnya (Gatiningsih & Sutrisno, 2017). Kondisi kepadatan penduduk yang tinggi mengindikasikan daerah perkotaan dengan konsentrasi penduduk yang besar dan infrastruktur yang lebih kompleks.

Tabel 2. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Kepadatan Penduduk di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)				
		6— 3.754	3.755— 7.502	7.503— 11.250	11.251— 14.998	14.999— 18.746
Kota Pontianak						
1	Pontianak Selatan	1	2	2	0	0
2	Pontianak Tenggara	2	2	0	0	0
3	Pontianak Timur	0	1	4	1	1
4	Pontianak Barat	0	1	1	2	0
5	Pontianak Kota	0	2	2	0	1
6	Pontianak Utara	1	3	0	0	0
Kabupaten Kubu Raya						
7	Sungai Kakap	14	0	0	0	0
8	Sungai Raya	19	1	0	0	0
9	Sungai Ambawang	15	0	0	0	0
Kabupaten Mempawah						
10	Jongkat	5	0	0	0	0
Jumlah		57	12	9	3	2

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 2, kepadatan penduduk terbesar berada di kelurahan-kelurahan yang terletak di Kecamatan Pontianak Timur dan Pontianak Kota yaitu 14.999 hingga 18.742 jiwa/km². Sementara, desa di Kecamatan Sungai Raya, Sungai Ambawang, dan Sungai Kakap memiliki kepadatan lebih rendah.

3. Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk menggambarkan perubahan jumlah penduduk dalam jangka waktu tertentu (Gatiningsih & Sutrisno, 2017). Pertumbuhan penduduk di Kawasan Metropolitan Pontianak data dari rentang tahun 2021 hingga 2023.

Tabel 3. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Pertumbuhan Penduduk di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Pertumbuhan Penduduk (%)				
		-6,72%— -4,43%	-4,42%— -2,13%	-2,12%— 0,17%	0,18%— 2,47%	2,48%— 4,73%
Kota Pontianak						
1	Pontianak Selatan	0	0	0	5	0
2	Pontianak Tenggara	0	0	2	1	1
3	Pontianak Timur	0	0	0	7	0
4	Pontianak Barat	0	0	0	2	2
5	Pontianak Kota	0	0	0	4	1
6	Pontianak Utara	0	0	1	3	0
Kabupaten Kubu Raya						
7	Sungai Kakap	0	0	2	9	3
8	Sungai Raya	0	6	8	5	1
9	Sungai Ambawang	2	2	5	2	4
Kabupaten Mempawah						
10	Jongkat	0	0	0	5	0
Jumlah		2	8	18	43	12

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 3, pertumbuhan penduduk terbesar berada di desa/kelurahan di Kecamatan Pontianak Tenggara, Pontianak Barat, Pontianak Kota, Sungai Kakap, Sungai Raya, dan Sungai Ambawang yaitu 2,48 hingga 4,73%. Sementara desa di Sungai Ambawang memiliki pertumbuhan -6,72% hingga -4,43%.

4. Lahan Terbangun

Penggunaan lahan dipengaruhi oleh aktivitas manusia dalam memanfaatkan lahan di mana lahan pertanian beralih fungsi menjadi lahan terbangun (Bashit *et al.*, 2019). Lahan terbangun memiliki kaitan erat dengan tingkat kekotaan dan pola sebaran spasial. Tingkat kekotaan yang lebih tinggi umumnya diiringi dengan peningkatan luas lahan terbangun, terutama di pusat-pusat perkotaan.

Berdasarkan Tabel 4, persentase lahan terbangun terbesar terdapat di kelurahan-kelurahan di Kota Pontianak, dengan kisaran 61% hingga lebih dari 80%. Sebaliknya, wilayah di Kabupaten Kubu Raya dan Mempawah yang termasuk dalam Kawasan Metropolitan Pontianak cenderung memiliki persentase lahan terbangun yang lebih rendah,

yaitu $\leq 20\%$. Persentase yang lebih rendah ini mencerminkan karakteristik perdesaan yang lebih dominan, dengan penggunaan lahan yang lebih banyak untuk pertanian.

Tabel 4. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Persentase Lahan Terbangun di Kawasan Metropolitan Pontianak Lahan Terbangun

No.	Kecamatan	Klasifikasi Lahan Terbangun (%)				
		≤20%	21–40%	41–60%	61–80%	>80%
	Kota Pontianak					
1	Pontianak Selatan	0	0	0	1	4
2	Pontianak Tenggara	0	0	1	0	3
3	Pontianak Timur	0	0	0	0	7
4	Pontianak Barat	0	0	1	0	3
5	Pontianak Kota	0	0	0	0	5
6	Pontianak Utara	0	0	2	2	0
	Kabupaten Kubu Raya					
7	Sungai Kakap	12	2	0	0	0
8	Sungai Raya	11	2	4	2	1
9	Sungai Ambawang	15	0	4	2	1
	Kabupaten Mempawah					
10	Jongkat	5	0	2	2	0
Jumlah		43	4	8	5	23

Sumber: Penulis (2024)

5. Penduduk Non Pertanian

Struktur perkotaan dapat diidentifikasi melalui jenis mata pencaharian penduduk terutama dengan dominasi penduduk yang bekerja di sektor non-agraris seperti kepegawaian, perdagangan, industri, dan jasa (Gatiningsih & Sutrisno, 2017). Desa/kelurahan dengan tingkat kekotaan yang lebih tinggi, persentase penduduk yang terlibat dalam sektor non-pertanian cenderung tinggi.

Tabel 5. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Persentase Penduduk Non Pertanian di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Penduduk Non Pertanian (%)				
		<20%	21–40%	41–60%	61–80%	81–100%
	Kota Pontianak					
1	Pontianak Selatan	0	0	0	0	5
2	Pontianak Tenggara	0	0	0	0	4
3	Pontianak Timur	0	0	0	0	7
4	Pontianak Barat	0	0	0	0	4
5	Pontianak Kota	0	0	0	0	5
6	Pontianak Utara	0	0	0	0	4
	Kabupaten Kubu Raya					
7	Sungai Kakap	1	4	3	4	2
8	Sungai Raya	6	3	2	2	7
9	Sungai Ambawang	5	2	4	2	2
	Kabupaten Mempawah					
10	Jongkat	0	0	1	2	2
Jumlah		12	9	10	10	42

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 5, persentase lahan terbangun terbesar terdapat di kelurahan-kelurahan di Kota Pontianak yaitu 81 hingga 100%. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah Kota Pontianak memiliki tingkat kekotaan yang sangat tinggi, dengan dominasi lahan terbangun yang mencerminkan padatnya infrastruktur perkotaan. Sementara desa-desa di Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Mempawah yang termasuk dalam Kawasan Metropolitan Pontianak berkisar antara <20% hingga 90%.

6. Fasilitas Sosial dan Ekonomi

Fasilitas sosial ekonomi meliputi fasilitas pendidikan, kesehatan, peribadatan, dan perdagangan. Sebaran spasial fasilitas sosial ekonomi biasanya terpusat di daerah dengan tingkat kekotaan tinggi karena konsentrasi penduduk dan kebutuhan ekonomi yang lebih besar di wilayah tersebut. Sementara di wilayah perdesaan atau pinggiran kota, fasilitas sosial ekonomi lebih terbatas.

Tabel 6. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Fasilitas Sosial Ekonomi di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Persentase Fasilitas Sosial Ekonomi (%)				
		<20%	21–40%	41–60%	61–80%	81–100%
Kota Pontianak						
1	Pontianak Selatan	0	2	2	1	0
2	Pontianak Tenggara	1	3	0	0	0
3	Pontianak Timur	4	3	0	0	0
4	Pontianak Barat	0	1	2	1	0
5	Pontianak Kota	1	1	1	1	1
6	Pontianak Utara	0	1	2	1	0
Kabupaten Kubu Raya						
7	Sungai Kakap	10	2	2	0	0
8	Sungai Raya	9	7	4	0	0
9	Sungai Ambawang	9	6	0	0	0
Kabupaten Mempawah						
10	Jongkat	3	2	0	0	0
Jumlah		37	28	13	4	1

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 6, persentase fasilitas sosial ekonomi terbesar berada pada kelurahan-kelurahan di Kota Pontianak yaitu berkisar 61 hingga 100%. Sementara persentase fasilitas ekonomi terkecil sebagian besar berada di Kabupaten Kubu Raya dan Mempawah yang termasuk dalam Kawasan Metropolitan Pontianak yaitu <20% hingga 40%.

7. Indeks Sentralitas

Hierarki perkotaan sangat penting diperhatikan dalam perencanaan wilayah karena menentukan kontribusi setiap kota dalam jaringan perkotaan (Wansaga *et al.*, 2020). Banyaknya fasilitas akan mempengaruhi indeks sentralitas sebuah wilayah. Semakin tinggi frekuensinya maka akan semakin besar nilai sentralitasnya.

Berdasarkan Tabel 7, wilayah yang merupakan orde I yaitu Kelurahan Sungai Bangkok Kecamatan Pontianak Kota, kemudian orde II yaitu Kelurahan Tengah Kecamatan Pontianak Kota dan Kelurahan Siantan Hulu Kecamatan Pontianak Utara. Sementara itu, orde III mencakup Kecamatan Pontianak Selatan, Pontianak Barat, Pontianak Kota, Pontianak Utara Sungai Kakap, Sungai Raya, dan Ambawang. Orde IV meliputi 40 desa/kelurahan di semua wilayah Kawasan Metropolitan Pontianak. Setelah semua variabel diukur, tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak dapat dianalisis secara komprehensif. Setiap variabel ini memainkan peran penting dalam menggambarkan dinamika urbanisasi dan pengkotaan di wilayah tersebut.

Tabel 7. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Indeks Sentralitas di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Klasifikasi Hierarki Perkotaan				
		I	II	III	IV	V
Kota Pontianak						
1	Pontianak Selatan	0	0	2	2	1
2	Pontianak Tenggara	0	0	0	3	1
3	Pontianak Timur	0	0	0	1	6
4	Pontianak Barat	0	0	1	3	0
5	Pontianak Kota	1	1	2	1	0
6	Pontianak Utara	0	1	3	0	0
Kabupaten Kubu Raya						
7	Sungai Kakap	0	0	2	1	11
8	Sungai Raya	0	0	3	6	11
9	Sungai Ambawang	0	0	3	6	11
Kabupaten Mempawah						
10	Jongkat	0	0	0	4	1
Jumlah		1	2	14	26	40

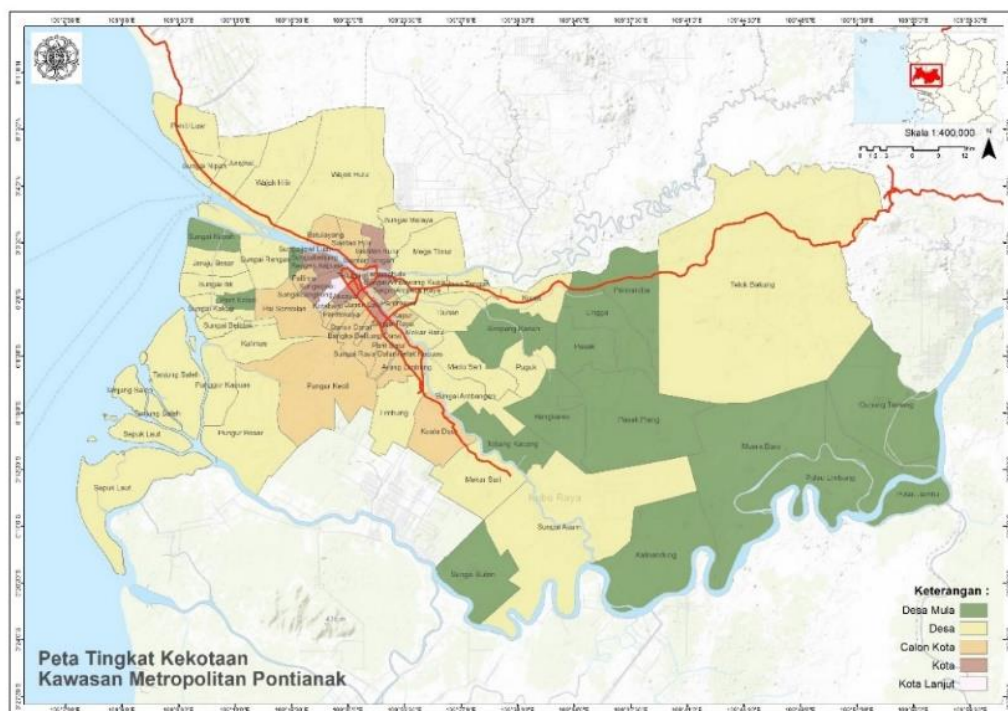
Sumber: Penulis (2024)

Tabel 8. Distribusi Jumlah Desa/Kelurahan Berdasarkan Tingkat Kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak

No.	Kecamatan	Jumlah Desa Menurut Tingkat Kekotaan				
		Desa Mula	Desa	Calon Kota	Kota	Kota Lanjut
Kota Pontianak						
1	Pontianak Selatan	0	0	3	2	0
2	Pontianak Tenggara	0	0	4	0	0
3	Pontianak Timur	0	0	7	0	0
4	Pontianak Barat	0	0	1	3	0
5	Pontianak Kota	0	0	2	2	1
6	Pontianak Utara	0	0	3	1	0
Kabupaten Kubu Raya						
7	Sungai Kakap	5	7	2	0	0
8	Sungai Raya	8	5	7	0	0
9	Sungai Ambawang	6	8	1	0	0
Kabupaten Mempawah						
10	Jongkat	0	5	0	0	0
Jumlah		19	25	29	9	1

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 8, tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak bervariasi. Kota Pontianak, sebagai kota inti menunjukkan tingkat kekotaan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah sekitarnya seperti Kabupaten Kubu Raya dan Mempawah. Persentase klasifikasi tertinggi yaitu calon kota sebesar 34,94%, diikuti desa 30,12%, dan desa mula 22,89%. Sementara persentase terkecil yaitu kota sebanyak 10,84% dan kota lanjut 1,20%. Hasil ini berbeda secara signifikan dengan analisis tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Solo Raya. Mayoritas wilayah di Solo Raya berada pada kategori calon kota sebesar 82%, diikuti oleh kota (15%) dan kota lanjut (3%) (Noviani & Muta'ali, 2019). Perbedaan ini menunjukkan bahwa Kawasan Metropolitan Solo Raya berada pada tahapan urbanisasi yang lebih maju dibandingkan Kawasan Metropolitan Pontianak. Selain itu, karakteristik unik Solo Raya terlihat dari tidak adanya klasifikasi desa mula dan desa, yang mengindikasikan bahwa hampir seluruh wilayahnya telah memiliki karakteristik semi-perkotaan hingga perkotaan (Gambar 2).



Sumber: Penulis (2024)

Gambar 2 Peta Tingkat Kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak

Analisis faktor dengan metode *Principal Component Analysis* (PCA) membantu proses mereduksi data sehingga dapat lebih mudah menginterpretasi data. Dalam studi ini, PCA akan digunakan untuk mengolah berbagai data terkait faktor-faktor tingkat kekotaan, seperti jumlah penduduk, kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, lahan terbangun, penduduk non pertanian, fasilitas sosial ekonomi, dan indeks sentralitas. Tahapan dalam

proses analisis PCA dimulai dengan menguji kecukupan sampel yaitu dengan Kaiser-Meyer-Olkin Measure. Berdasarkan analisa, nilai KMO $0,803 > 0,50$, Bartlett's Test of Sphericity $0,000 < 0,05$ artinya bahwa analisis faktor layak dilanjutkan. Selanjutnya dari hasil analisis *Anti Image Matrices* (MSA) semua variabel $> 0,50$ sehingga dianggap sudah memenuhi kriteria dan dapat dilanjutkan menggunakan analisis faktor. Setelah semua asumsi terpenuhi, dilakukan analisis untuk menentukan banyaknya faktor yang terbentuk yaitu dengan melihat *eigenvalues*.

Tabel 9. Total Variance Explained

Komponen	Eigenvalues	% Varians	%Kumulatif
1	3,928	56,118	56,118
2	1,336	19,086	75,204
3	0,866	12,375	87,579
4	0,374	5,336	92,915
5	0,262	3,738	96,653
6	0,161	2,304	98,957
7	0,073	1,043	100,000

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 9, dari tujuh komponen yang dianalisis, banyaknya faktor yang dapat terbentuk yaitu 2 faktor dengan nilai *eigen* 3,928 dan 1,336. Nilai total *component* 3,4,5,6,7 tidak dihitung sebab *Eigenvalue component* < 1 maka tidak menjadi faktor. Kemudian dilakukan rotasi faktor untuk memperoleh struktur faktor dan memudahkan interpretasi.

Tabel 10. Rotated Component Matrix

Variabel	1	2
Jumlah Penduduk	0,825	0,331
Kepadatan Penduduk	0,267	0,834
Pertumbuhan Penduduk	-0,146	0,576
Penduduk Non Pertanian	0,475	0,721
Lahan Terbangun	0,401	0,808
Fasilitas Sosial Ekonomi	0,948	0,148
Indeks Sentralitas	0,934	0,046

Sumber: Penulis (2024)

Berdasarkan Tabel 10, dari tujuh variabel yang digunakan, terbentuk dua faktor. Faktor pertama dicirikan oleh variabel jumlah penduduk, fasilitas sosial ekonomi, dan indeks sentralitas, sedangkan faktor kedua dicirikan oleh variabel kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, penduduk non-pertanian, dan lahan terbangun. Setelah pengelompokan variabel ke dalam dua faktor, dilakukan interpretasi makna pada setiap *factor loading*. Penamaan faktor didasarkan pada karakteristik yang sesuai dengan masing-masing anggota faktor.

Berdasarkan Tabel 11, terdapat dua faktor utama yang terbentuk, yaitu faktor sosial-ekonomi dan faktor kedua yaitu demografi dan penggunaan lahan. Nilai *loading factor* ini menggambarkan sejauh mana setiap variabel berkorelasi dan memberikan kontribusi

terhadap pembentukan masing-masing faktor. Jika dilihat dari variabel yang paling berpengaruh secara keseluruhan, nilai tertinggi dicapai oleh variabel fasilitas ekonomi dengan *loading factor* sebesar 0,948. Sebaliknya, variabel dengan pengaruh paling kecil adalah pertumbuhan penduduk, dengan nilai *loading factor* sebesar 0,721. Fasilitas sosial-ekonomi diidentifikasi melalui kelengkapan fasilitas, antara lain:

- a. Fasilitas pendidikan, seperti taman kanak-kanak (TK), sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA), hingga perguruan tinggi.
- b. Fasilitas kesehatan, seperti rumah sakit, poliklinik, puskesmas, dan apotek.
- c. Fasilitas perdagangan, seperti pasar, toko/kios, supermarket, bank, hingga pusat perbelanjaan (mall).
- d. Fasilitas peribadatan, seperti masjid, gereja, pura, vihara, dan kelenteng.

Tabel 11. Interpretasi Faktor Yang Terbentuk

Kelompok Faktor	Indikator	Loading Factors
Sosial ekonomi	Jumlah Penduduk	0,825
	Fasilitas Sosial Ekonomi	0,948
	Indeks Sentralitas	0,934
Demografi dan Penggunaan Lahan	Kepadatan Penduduk	0,834
	Pertumbuhan Penduduk	0,576
	Penduduk Non Pertanian	0,721
	Lahan Terbangun	0,808

Sumber: Penulis (2024)

Hal ini menunjukkan bahwa hampir semua wilayah di Kawasan Metropolitan Pontianak telah memiliki kelengkapan fasilitas sosial-ekonomi, meskipun jumlahnya bervariasi. Kelengkapan fasilitas memberikan kontribusi penting dalam mendukung tingkat kekotaan dan aktivitas masyarakat. Di sisi lain, faktor pertumbuhan penduduk menunjukkan peran yang lebih rendah terhadap pembentukan faktor secara keseluruhan. Hal ini disebabkan oleh adanya wilayah dengan pertumbuhan penduduk negatif atau pertumbuhan yang kurang signifikan. Kondisi ini menggambarkan tantangan dalam perkembangan urbanisasi di Kawasan Metropolitan Pontianak.

D. KESIMPULAN

Tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak diidentifikasi melalui tujuh variabel yaitu jumlah penduduk, kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, penduduk non pertanian, lahan terbangun, fasilitas sosial ekonomi, dan indeks sentralitas. Berdasarkan hasil klasifikasi tingkat kekotaan di kawasan ini terdiri dari 22,89% desa mula, 30,12% desa, 34,94% calon kota, 10,84% kota, dan 1,20% kota lanjut. Temuan ini mengindikasikan bahwa Kota Pontianak sebagai kota inti memiliki tingkat kekotaan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah sekitarnya seperti Kabupaten Kubu Raya dan Mempawah. Sebagai kota inti, Kota Pontianak memiliki karakteristik kekotaan yang menonjol, didukung oleh pertumbuhan penduduk, perluasan lahan terbangun, ketersediaan infrastruktur sosial ekonomi, dan dominasi lapangan pekerjaan di sektor non-pertanian. Kota ini juga menjadi magnet bagi masyarakat luar daerah, baik untuk tujuan pendidikan,

pekerjaan, maupun akses terhadap fasilitas umum lainnya. Keberadaan perguruan tinggi seperti Universitas Tanjungpura, Politeknik Negeri Pontianak, Universitas Muhammadiyah, dan IKIP PGRI menarik mahasiswa dari berbagai kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat.

Perkembangan Kota Pontianak sebagai CBD (*Central Business District*) turut berdampak pada daerah pinggiran, seperti Kecamatan Sungai Raya dan Kecamatan Jongkat, yang mengalami urbanisasi sebagai akibat tingginya aktivitas komuter dari Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Mempawah. Hal ini sesuai dengan Teori Konsentris yang dikemukakan oleh Burgess, yang menyatakan bahwa perkembangan kawasan akan membentuk lingkaran konsentris, dan semakin dekat suatu wilayah dengan CBD, maka intensitas perkotaannya akan semakin tinggi (Jamaludin, 2018). Kecamatan Sungai Raya, misalnya, mengalami perkembangan pesat dengan munculnya pusat ekonomi baru, termasuk pusat perbelanjaan besar, rumah sakit, dan perguruan tinggi.

Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi tingkat kekotaan di Kawasan Metropolitan Pontianak. Berdasarkan analisis nilai eigen yang lebih dari satu, teridentifikasi dua faktor utama. Faktor pertama adalah faktor sosial-ekonomi, yang terdiri dari variabel jumlah penduduk, fasilitas sosial-ekonomi, dan indeks sentralitas yang berperan dalam pembentukan tingkat kekotaan. Faktor kedua adalah faktor demografi dan penggunaan lahan, yang menunjukkan pengaruh variabel-variabel terkait kepadatan penduduk, pertumbuhan penduduk, penduduk non-pertanian, dan lahan terbangun.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anggraeni, F. A. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Urbanisasi Di Kota Jakarta Dan Surabaya Pada Tahun 2020-2021. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2), 41–53. <https://doi.org/10.55606/jebaku.v2i2.115>
- [2] Bashit, N., Prasetyo, Y., & Sukmono, A. (2019). Kajian Perkembangan Lahan Terbangun Kota Pekalongan Menggunakan Metode Urban Index (Ui). *Elipsoida : Jurnal Geodesi dan Geomatika*, 2(02), 12–18. <https://doi.org/10.14710/elipsoida.2019.6440>
- [3] Berdegue, J. A., Proctor, F. J., & Cazzuffi, C. (2014). Inclusive Rural–Urban Linkages. Working Paper. *Working Group: Development with Territorial Cohesion. Territorial Cohesion for Development Program. Rimisp, Santiago, Chile.*, 26.
- [4] Dardak, H., Algamar, S. B., Poernomosidhi, & Soedradjat, I. (2018). Metropolitan di Indonesia Kenyataan dan Tantangan dalam Penataan Ruang. In *Direktorat Jenderal Penataan Ruang*. Jakarta: Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum.
- [5] Gatningsih, & Sutrisno, E. (2017). Kependudukan dan Ketenagakerjaan. In *Modul mata kuliah*.
- [6] Ingram, G. K. (2016). Patterns of Metropolitan Development: What Have We Learned? 0, 1–23.
- [7] Jamaludin. (2018). Sosiologi Perkotaan: Memahami Masyarakat Kota dan Problematikanya. *SPEKTRUM: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah (PLS)*, 6(2), 214. <https://doi.org/10.24036/spektrumpls.v1i2.10245>
- [8] Januar, M. F. (2023). Identifikasi Pola Pergerakan Metropolitan Cirebon Raya.

- Seminar Nasional Dan Diseminasi Tugas Akhir*, 12, 1748–1752.
- [9] Lian Fortuna, T. E. (2017). Identifikasi Tingkat Kekotaan Nagari Yang Ada di Kecamatan IV Jurai Kabupaten Pesisir Selatan. 2(September), 1–6.
 - [10] Mardiansjah, F. H., Handayani, W., & Setyono, J. S. (2018). Pertumbuhan Penduduk Perkotaan dan Perkembangan Pola Distribusinya pada Kawasan Metropolitan Surakarta. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 6(3), 215. <https://doi.org/10.14710/jwl.6.3.215-233>
 - [11] Muta'ali, L. (2002). Pola Perkembangan Kekotaan Perdesaan di Yogyakarta. In *Majalah Geografi Indonesia: Vol. XVI* (Issue 2, pp. 111–130). <http://i-lib.ugm.ac.id/jurnal/jurnal.php?jrnId=222>
 - [12] Nasir, B. (2016). Pembangunan Masyarakat Desa dan Kota. *Skripsi*. Samarinda: Universitas Mulawarman
 - [13] Nasution, M. Z. (2019). Penerapan Principal Component Analysis (PCA) Dalam Penentuan Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa (Studi Kasus : SMK Raksana 2 Medan). *Jurnal Teknologi Informasi*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.36294/jurti.v3i1.686>
 - [14] Meidi, N. P., Setyariningsih, E., & Utami B. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Pada Marketplace *Shopee* di Mojokerto. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(11), 2937–2952. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v1i11.2879>
 - [15] Noviani, R., & Muta'ali, L. (2019). Dinamika Karakteristik Tingkat Kekotaan di Wilayah Metropolitan Solo Raya Tahun 1990-2015. 353187.
 - [16] Pratiwi, N. N., Wulandari, A., & Zulfinanda, H. (2021). Analisis Sosial Ekonomi Pembentuk Tipologi Wilayah Peri Urban Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 9(3), 306–323. <https://doi.org/10.14710/jwl.9.3.306-323>
 - [17] Setyono, J. S. (2007). Buku Ajar Mata Kuliah : Pengantar Perencanaan Wilayah dan Kota (p. 106).
 - [18] Wansaga, N. A., Tondobala, L., & Wuisang, C. (2020). Analisis Hirarki Pusat –Pusat Kegiatan Di Kota Manado. *Jurnal Spasial*, 7(2), 195–207.
 - [19] Wijayanti, M. (2015). Kajian Kebutuhan Jalan Lingkar Luar Perkotaan Pontianak Terhadap Perkembangan Kawasan Perkotaan Pontianak Dan Sekitarnya. *Jurnal Teknik Sipil*, 15(2), 1–12. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jtsuntan/article/view/25547>
 - [20] Wulandari, F. (2017). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Urbanisasi di Sumatra Barat. *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan*, 6(1), 15. <https://doi.org/10.24036/ecosains.11063257.00>
 - [21] Yenny, N. F., & Anwar, K. (2020). Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kota Lhokseumawe. *Jurnal Ekonomika Indonesia*, 9(2), 19. <https://doi.org/10.29103/ekonomika.v9i2.3181>
 - [22] Zulfinanda, H. (2020). Analisis Tipologi Wilayah Peri Urban di Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya. *Skripsi*. Pontianak: Universitas Tanjungpura.