

PENINGKATAN KEMISKINAN PERKOTAAN, SUBURBAN, DAN PERDESAAN PADA AWAL PANDEMI COVID-19 DI KABUPATEN KENDAL

(Analysis of The Increase of Urban, Suburban, and Rural Poverty at The Beginning of COVID-19 Pandemic in Kendal Regency)

Rasyid Widada*, Baba Barus**, Bambang Juanda***, dan Sri Mulatsih****

Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Perdesaan (PWD) IPB

Jl. Raya Dramaga, Kampus IPB Dramaga, Bogor, 16680

*Email: rasyid.w@gmail.com, **Email: bbarus@apps.ipb.ac.id, ***Email: bjuanda@ipb.ac.id, dan ****Email: mulatsupardi@gmail.com

Naskah diterima: 17 Januari 2023

Naskah direvisi: 30 Januari 2023

Naskah diterbitkan: 30 Juni 2023

Abstract

In 2020, during the early stages of the Covid-19 pandemic, Kendal Regency witnessed an increase in poverty rates as both national and global levels. Urban areas in Kendal Regency experienced a higher surge of 4.42 percent in low-income families compared to rural areas, which saw only a 0.43 percent increase. Suburbanization played a significant role due to Kendal Regency's proximity to Semarang City, the capital of Central Java Province. Interestingly, poverty-related issues were more prevalent in suburban areas. Consequently, a study was conducted to analyze poverty in urban, suburban, and rural areas in Kendal Regency. The research aimed to achieve two objectives: (1) establish spatial zoning in Kendal Regency based on the three categories, and (2) analyze the increase in poverty during the early period of the pandemic in each category. Spatial zoning was performed using the K-Means Clustering technique, while descriptive quantitative techniques and spatial analysis with the Moran Index and Local Indicators of Spatial Autocorrelation (LISA) were used for analysis. The results indicated that the Covid-19 pandemic affected the composition of poor households differently across urban, suburban, and rural areas. Additionally, the analysis revealed that poverty tended to cluster in suburban areas of Kendal Regency.

Keywords: poverty, urban, suburban, rural, Covid-19

Abstrak

Pada tahap awal pandemi Covid-19 di tahun 2020, Kabupaten Kendal mengalami peningkatan angka kemiskinan sebagaimana terjadi di lingkup nasional maupun global. Daerah perkotaan di Kabupaten Kendal mengalami lonjakan yang lebih tinggi sebesar 4,42 persen pada keluarga miskin dibandingkan dengan daerah perdesaan yang hanya mengalami peningkatan sebesar 0,43 persen. *Suburbanisasi* memainkan peran penting karena kedekatan Kabupaten Kendal dengan Kota Semarang, ibu kota Provinsi Jawa Tengah. Menariknya, isu-isu terkait kemiskinan lebih banyak terjadi di daerah suburban. Oleh karena itu, dilakukan penelitian untuk menganalisis kemiskinan di perkotaan, suburban, dan perdesaan di Kabupaten Kendal. Penelitian ini bertujuan untuk mencapai dua tujuan: (1) menetapkan zonasi tata ruang di Kabupaten Kendal berdasarkan ketiga kategori tersebut, dan (2) menganalisis peningkatan kemiskinan pada periode awal pandemi di setiap kategori. Zonasi spasial dilakukan dengan menggunakan teknik *K-Means Clustering*, sedangkan teknik deskriptif kuantitatif dan analisis spasial dengan *Moran Index* dan *Local Indicators of Spatial Autocorrelation* (LISA) digunakan untuk analisis. Hasilnya menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 memengaruhi komposisi rumah tangga miskin secara berbeda di perkotaan, suburban, dan perdesaan. Selain itu, analisis mengungkapkan bahwa kemiskinan cenderung mengelompok di daerah suburban Kabupaten Kendal.

Kata kunci: kemiskinan, perkotaan, suburban, perdesaan, Covid-19

PENDAHULUAN

Terjadinya pandemi *Coronavirus Disease* (Covid)-19 telah memberi tantangan tersendiri dalam program pengentasan kemiskinan (Ahmed et al., 2020). Tren penurunan angka kemiskinan di Indonesia yang sudah terjadi dalam beberapa tahun terakhir tiba-tiba terkoreksi dengan adanya pandemi Covid-19. Tercatat peningkatan kemiskinan terakhir yang terjadi sebelum pandemi di periode Maret 2015, di mana angka kemiskinan meningkat dari 10,96 persen di September 2014 menjadi 11,22 persen di Maret 2015. Setelah periode Maret 2015, angka kemiskinan konsisten mengalami penurunan hingga September 2019 yang mencapai 9,22 persen (BPS, 2019). Pada periode Maret 2020, angka kemiskinan mengalami lonjakan akibat meluasnya penularan Covid-19.

Meskipun secara umum angka kemiskinan mengalami kenaikan, namun ketika dipilah dalam kategori kemiskinan perkotaan dan kemiskinan perdesaan, kenaikan angka kemiskinan menunjukkan perbedaan. Kenaikan angka kemiskinan di perkotaan cenderung lebih tinggi daripada angka kemiskinan di perdesaan. Dalam skala nasional, peningkatan kemiskinan perkotaan bulan September 2019 ke Maret 2020 sebesar 12,2 persen. Sedangkan di periode yang sama, angka kemiskinan di perdesaan meningkat 1,7 persen (BPS 2021). Sebagian pihak berpendapat bahwa perbedaan lonjakan kemiskinan perkotaan dengan perdesaan disebabkan karena faktor perbedaan kepadatan penduduk. Pada masa pandemi Covid-19, kepadatan penduduk yang tinggi di perkotaan

meningkatkan risiko penyebaran akibat tingginya paparan virus dan sulitnya menjaga jarak (*social distancing*) ketika melakukan aktivitas di luar rumah. Di sisi lain, masyarakat miskin umumnya memiliki sedikit kesempatan untuk melakukan pekerjaan dari rumah (*work from home*) sehingga memaksa mereka harus keluar rumah dan menggunakan transportasi publik yang mempertinggi risiko terpapar virus (Patel et al., 2020).

Di luar fakta mengenai kemiskinan perkotaan dan perdesaan di masa pandemi Covid-19 tersebut, terdapat fakta lain yang menunjukkan bahwa titik awal transmisi pandemi Covid-19 di beberapa negara di seluruh dunia justru lebih banyak dimulai dari kawasan suburban. Di Jerman, transmisi pertama kali Covid-19 dari Wuhan-Tiongkok, terlacak di Kota Stockdorf yang merupakan kota tersier di Bavaria. Di Italia, penyebaran meluas dari wilayah Condogo, yang merupakan daerah pinggiran kota Milan dan Piacenza. Di Amerika Serikat, transmisi awal Covid-19 bermula dari Everett dan Shonomish County yang merupakan wilayah pinggiran Washington di Seattle (Andersen et al., 2021). Bahkan di Indonesia, infeksi Covid-19 pertama kali ditemukan pada warga Depok yang merupakan kawasan suburban DKI Jakarta (Faniza et al., 2021). Berdasarkan fakta itu, tidak berlebihan jika Klaus (2020) menyebutkan bahwa pandemi Covid-19 merupakan kisah tentang kawasan pinggiran kota (suburban). Secara konsep, wilayah suburban adalah wilayah yang memiliki karakteristik perkotaan dan perdesaan sekaligus (Yunus, 2008). Hal ini menjadikan wilayah suburban memiliki atribut khusus yang merupakan hibrida dari karakter perdesaan dan perkotaan (Jupri & Mulyadi, 2017). Kondisi ini mengakibatkan posisi wilayah suburban menjadi ambigu: apakah cenderung memiliki karakter kemiskinan perdesaan, ataukah perkotaan, ataukah keduanya, ataukah punya karakteristik tersendiri.

Sebelum pandemi Covid-19, kemiskinan suburban ataupun kawasan pinggiran perkotaan sudah menjadi salah satu bahan kajian dalam tema kemiskinan. Hal ini didasarkan pada analisis bahwa dimensi-dimensi kehidupan masyarakat yang berkorelasi dengan kemiskinan justru lebih banyak dijumpai di wilayah pinggiran kota (suburban) ketimbang di pusat kota. Kajian UNDP (2013) di Asia Pasifik menemukan bahwa seringkali pinggiran kota adalah tempat yang paling rentan bagi penduduk miskin di mana infrastruktur dan layanan publik masih lemah atau tidak ada sama sekali. Setelah terjadinya pandemi Covid-19, kemiskinan suburban menjadi kian bermasalah. Pandemi Covid-19 telah menyebabkan hilangnya pekerjaan, penutupan bisnis, dan meningkatnya kesulitan keuangan bagi banyak keluarga pinggiran kota (Mordechay & Terbeck, 2023).

Sayangnya sampai saat ini di Indonesia hanya mengenal kategori kemiskinan perkotaan dan kemiskinan perdesaan saja, belum menjadikan kemiskinan suburban sebagai kategori dalam kemiskinan berdasarkan wilayah. Akibatnya, belum banyak kajian kemiskinan yang secara spesifik mengambil kategori suburban. Beberapa kajian yang sudah ada menyinggung soal kemiskinan di wilayah suburban, namun hanya ditempatkan sebagai penjelasan dari analisis fenomena kemiskinan di perkotaan secara umum (Kamaluddin, 2009; Renggapratiwi, 2009; Fikri et al., 2016; Yandri & Juanda, 2018; Adiputra et al., 2021). Badan Pusat Statistik (BPS) masih menggunakan kategori kemiskinan perkotaan dan kemiskinan perdesaan. Berbeda dengan negara-negara maju yang sudah memasukkan kategori kemiskinan suburban.

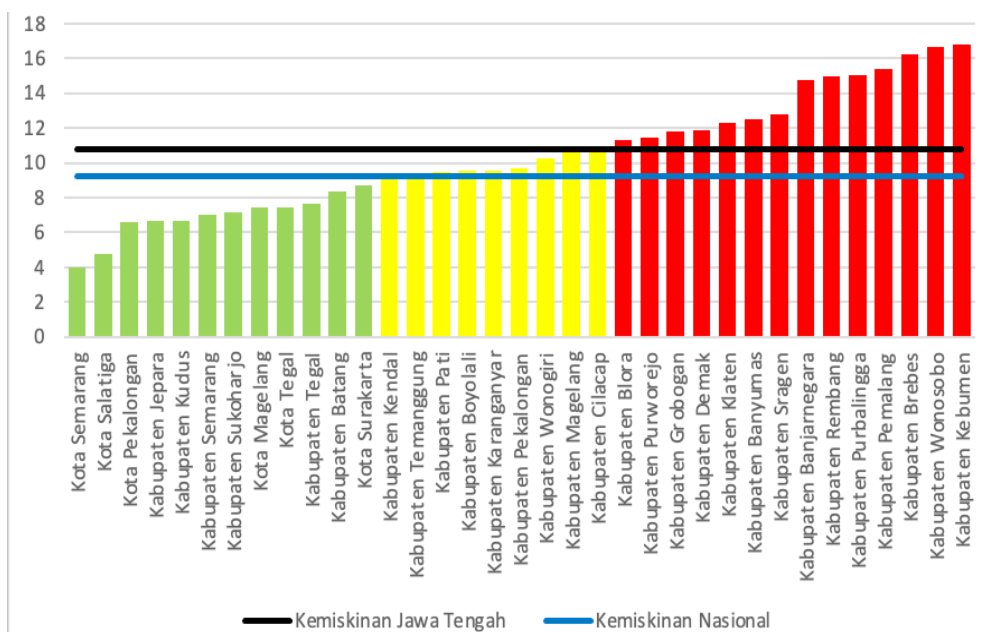
Dari tinjauan ekonomi kewilayahan, salah satu kritik yang sering disampaikan terkait pengelolaan program pengentasan kemiskinan adalah program-program tersebut dirancang seragam untuk seluruh wilayah (Harmes et al., 2017; Nashwari, 2017; Hasibuan et al., 2019). Hal ini menjadikan program pengentasan kemiskinan berjalan kurang efektif karena mengabaikan aspek lokalitas dan keragaman kondisi yang ada di lapangan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai kemiskinan tidak cukup hanya dilihat dari data ekonomi secara agregat tetapi harus ditopang dengan pendekatan kewilayahan atau spasial. Pendekatan spasial ini kian penting diperhatikan karena beberapa kajian yang pernah dilakukan menunjukkan adanya kecenderungan bahwa persebaran kantong-kantong kemiskinan mengelompok di suatu wilayah tertentu (Cahyadi et al., 2020).

Kajian ini mengambil lokasi di Kabupaten Kendal, sebuah daerah yang letaknya berbatasan langsung dengan Kota Semarang, ibu kota Provinsi Jawa Tengah. Sebagai tetangga daerah dari Kota Semarang, Kabupaten Kendal tentu mengalami fenomena *suburbanisasi* yang cukup intensif. Dalam beberapa tahun belakangan ini, Pemerintah Kabupaten Kendal tengah giat-giatnya mempromosikan *Kendal Industrial Park* (Kawasan Industri Kendal) yang merupakan tindak lanjut dari penetapan Kabupaten Kendal sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yang ditetapkan oleh pemerintah pusat. Keberadaan kawasan industri terpadu ini memperkuat terjadinya fenomena *suburbanisasi* (Rustiadi et al., 2018). Dalam konteks kemiskinan, *suburbanisasi* dinilai mampu mengurangi kemiskinan (Hadijah & Sadali, 2020).

Dilihat dari struktur perekonomiannya, Kabupaten Kendal ditopang oleh 3 sektor utama, yakni: industri pengolahan, pertanian, serta perdagangan besar dan eceran (BPS Kabupaten Kendal, 2021). Masih besarnya kontribusi sektor pertanian menunjukkan masih banyaknya sentra-sentra pertanian yang umumnya berada di kawasan perdesaan. Sedangkan tingginya kontribusi sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan besar dan eceran menunjukkan besarnya aktivitas industri yang umumnya berada di kawasan perkotaan. Alasan lain

dipilihnya Kabupaten Kendal sebagai lokasi penelitian ini adalah selama periode tahun 2017-2021 angka kemiskinan Kabupaten Kendal masih lebih tinggi daripada angka kemiskinan nasional. Meskipun sempat lebih rendah dari angka kemiskinan nasional tahun 2020, namun akhirnya kembali naik di tahun 2021.

Pada Gambar 1 memperlihatkan bahwa pada tahun 2019 atau sebelum terjadinya pandemi Covid-19, angka kemiskinan di Kabupaten Kendal masih berada di daerah kuning yang berarti angka kemiskinannya lebih rendah daripada angka kemiskinan provinsi, namun masih lebih tinggi dari angka kemiskinan secara nasional. Angka kemiskinan Kabupaten Kendal pada tahun 2019 adalah sebesar 9,41 persen. Angka kemiskinan tersebut lebih rendah dari angka kemiskinan Provinsi Jawa Tengah yang besarnya 10,8 persen, namun masih sedikit lebih tinggi dari angka kemiskinan nasional yang besarnya 9,22 persen. Tentu saja hal ini menarik dikaji karena secara geografis Kabupaten Kendal berbatasan langsung dengan Kota Semarang yang memiliki angka kemiskinan terendah di Provinsi Jawa Tengah, yakni 3,98 persen, namun angka kemiskinan Kabupaten Kendal masih cukup tinggi. Padahal beberapa kajian sebelumnya menemukan adanya dampak ketetanggaan (*neighbourhood effect*) dalam kemiskinan wilayah (Djuraidah & Wigena, 2012; Riddick, 2014) di mana daerah dengan kemiskinan tinggi cenderung berdekatan dengan daerah dengan kemiskinan tinggi lainnya, sebaliknya daerah dengan kemiskinan rendah cenderung berdekatan dengan daerah dengan kemiskinan rendah pula.



Sumber: BPS, 2019 (diolah)

Gambar 1. Perbandingan Angka Kemiskinan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah 2019

Terkait dampak pandemi Covid-19, ada beberapa dugaan terkait meningkatnya kemiskinan di Kabupaten Kendal. Rilis dari BPS Kabupaten Kendal menyatakan bahwa meningkatnya angka kemiskinan di Kabupaten Kendal pada tahun 2021 disebabkan oleh banyaknya masyarakat yang di-PHK (Septiadi, 2022). Tentu saja hal ini perlu dicermati karena dengan adanya fenomena *suburbanisasi* yang tinggi dalam beberapa tahun terakhir, struktur perekonomian di Kabupaten Kendal mulai mengalami pergeseran tumpuan dari sektor pertanian ke sektor industri (Budiani et al., 2022). Pukulan terhadap sektor industri seperti pandemi Covid-19 ini akan berdampak pada peningkatan kemiskinan di Kabupaten Kendal, terutama di kawasan suburban.

Berdasarkan latar tersebut maka tujuan pokok dilakukan kajian ini adalah untuk menganalisis peningkatan dan persebaran kemiskinan pada masa awal terjadinya pandemi Covid-19 di Kabupaten Kendal berdasarkan kategori perkotaan, suburban, dan perdesaan. Analisis kemiskinan dengan kategori suburban merupakan *novelty* dari penelitian ini karena belum ada kajian kemiskinan di Indonesia dengan menggunakan kategori suburban. Guna mencapai maksud tersebut, tujuan pertama dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan zonasi wilayah di Kabupaten Kendal berdasarkan kategori perkotaan, suburban, dan perdesaan. Sedangkan tujuan kedua dari penelitian ini adalah untuk menganalisis peningkatan kemiskinan beserta sebarannya di Kabupaten Kendal di masa awal pandemi Covid-19 berdasarkan kategori perkotaan, suburban, dan perdesaan.

METODE

Penelitian ini menggunakan unit analisis desa atau kelurahan yang ada di Kabupaten Kendal yang berjumlah 286 desa/kelurahan. Rentang waktu data yang digunakan adalah data tahun 2018 sampai tahun 2020. Untuk

melihat tingkat kemiskinan di setiap desa/kelurahan digunakan data jumlah keluarga Prasejahtera dan Sejahtera I dari BPS dan Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). Kategori keluarga Prasejahtera biasa dijadikan *proxy* untuk mengukur jumlah keluarga miskin. Sedangkan kategori keluarga Sejahtera I biasa dijadikan *proxy* untuk mengukur keluarga rentan miskin (Elmanora et al., 2012; Isdijoso et al., 2016). Digunakannya data keluarga Prasejahtera dan Sejahtera I ini karena data tersebut merupakan satu-satunya data yang tersedia untuk mengukur kemiskinan secara lebih akurat pada unit analisis desa/kelurahan.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data sekunder. Sebagian besar berasal dari data Potensi Desa (Podes) Kabupaten Kendal 2018 dan 2020, publikasi Kabupaten Kendal dalam Angka 2019-2021, serta Kecamatan dalam Angka Kabupaten Kendal 2019-2021. Dari sumber-sumber tersebut didapatkan data kemiskinan, demografi, geografi, kondisi sosial-ekonomi, serta data penunjang lain yang dibutuhkan dalam analisis selama kurun waktu sebelum dan selama pandemi Covid-19. Selain itu, untuk data spasialnya mengambil data dari sumber Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil (Disdukcapil) Kabupaten Kendal 2019. Data spasial ini berupa data *shapefile* Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) yang berisi data batas wilayah administrasi dan kependudukan.

Adapun teknik analisis data yang digunakan secara umum dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Digunakannya analisis deskriptif kuantitatif ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam mengamati perbedaan di masing-masing unit pengamatan. Selain itu, digunakan pula teknik analisis yang lain disesuaikan dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Untuk tujuan pertama, yakni mendapatkan zonasi spasial di Kabupaten Kendal berdasarkan kategori wilayah perkotaan, suburban, dan perdesaan, teknik analisis data yang digunakan adalah *K-Means Clustering*. Digunakannya teknik *K-Means Clustering* karena teknik ini dapat menentukan jumlah kluster di awal dan sering digunakan dalam beberapa studi tentang zonasi wilayah (Khoirudin, 2019; Litardo et al., 2020; Petrovici & Bejinariu, 2021). Analisis dilakukan dengan bantuan program SPSS 25 dan kemudian divisualisasi dalam bentuk peta dengan program ArcGIS 10.

Adapun variabel dan indikator yang digunakan untuk melakukan zonasi wilayah dengan *K-Means Clustering* dapat dilihat pada Tabel 1. Penentuan variabel dan indikator zonasi mengadaptasi pada beberapa penelitian sebelumnya terkait zonasi kawasan perkotaan, suburban, maupun perdesaan (Apriliansyah et al., 2021; Sari, 2017; Budiyaning & Pratiwi, 2016; Kurnianingsih, 2013).

Tabel 1. Variabel dan Indikator Analisis Zonasi *K-Means Clustering*

No.	Variabel	Indikator
1.	Jarak ke ibu kota kabupaten	Jarak tempuh kantor desa/kelurahan ke pusat ibu kota kabupaten dalam km
2.	Kepadatan penduduk	Rasio jumlah penduduk per km ² per desa/kelurahan
3.	Rasio lahan terbangun	Rasio luas lahan terbangun terhadap luas desa/kelurahan dalam hektar
4.	Jarak ke pasar	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke pasar permanen per desa/ kelurahan terdekat dalam km
5.	Jarak ke tempat hiburan	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke pusat hiburan terdekat dalam km
6.	Jarak ke ATM	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke ATM terdekat dalam km
7.	Jarak ke SMP	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke SMP terdekat dalam km
8.	Jarak ke SMA	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke SMA terdekat dalam km
9.	Jarak ke Puskesmas	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke Puskesmas terdekat dalam km
10.	Jarak ke rumah sakit	Jarak tempuh dari kantor desa/kelurahan ke rumah sakit terdekat dalam km

Sumber: Hasil olahan, 2022.

Sedangkan tujuan penelitian kedua, yakni untuk memetakan sebaran kemiskinan di Kabupaten Kendal di masa awal terjadinya pandemi Covid-19, digunakan indeks Moran dan *Local Indicators of Spatial Autocorrelation* (LISA). Menurut Lee & Wong (2001), indeks Moran bertujuan untuk mengetahui dependensi spasial atau autokorelasi antarmatan atau lokasi. Asumsinya adalah karakteristik suatu daerah akan memengaruhi (atau dipengaruhi) oleh karakteristik daerah terdekat. Teknik ini dibuat dengan tujuan untuk mendeskripsikan dan memvisualisasikan sebaran spasial, mengidentifikasi pemusatan, dan juga lokasi pencilan (Suchaini, 2013). Teknik ini juga sudah digunakan dalam beberapa penelitian sebelumnya terkait kemiskinan, misalnya Harmes et al. (2017), Nashwari (2017), dan Hasibuan et al. (2019).

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data perubahan (selisih) jumlah Keluarga Prasejahtera Kabupaten Kendal per desa/kelurahan tahun 2019 dengan tahun 2020. Data tahun 2019 merupakan data kemiskinan sebelum pandemi Covid-19, sedangkan data tahun 2020 merupakan data kemiskinan sesudah pandemi Covid-19. Adapun rumus penghitungan dari indeks Moran adalah sebagai berikut:

$$I = \frac{n \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \dots\dots\dots (1)$$

Di mana:

- I : Indeks Moran
- n : jumlah desa/kelurahan
- x_i : Nilai pengamatan pada desa/kelurahan ke- i
- x_j : Nilai pengamatan pada desa/kelurahan j (bertetangga dengan i)
- \bar{x} : Nilai rata-tata dari semua variabel yang diamati
- W_{ij} : elemen matriks antara desa i dan j

Adapun hipotesis yang digunakan adalah:

- H_0 : $I = 0$ tidak ada autokorelasi spasial kemiskinan antarwilayah
- H_1 : $I \neq 0$ terdapat autokorelasi spasial kemiskinan antarwilayah

Informasi yang diberikan dari perhitungan indeks Moran merupakan informasi yang bersifat global atau umum. Indeks tersebut belum memberikan informasi secara lokasi seperti apa pengelompokan kemiskinan yang terbentuk. Untuk mengetahui lebih jauh pengelompokan atau kluster secara lokal perlu digunakan analisis spasial lokal, yakni (LISA).

$$I_i = Z_i \sum_{j=1}^n W_{ij} Z_j \dots\dots\dots (2)$$

Di mana:

- I_i : koefisien LISA
- Z_i : data ke- i yang telah distandarisasi
- n : jumlah desa/kelurahan
- W_{ij} : pembobotan antardesa/kelurahan ke- i dan j
- Z_j : data ke- j yang telah distandarisasi

Adapun hipotesis yang digunakan adalah:

- H_0 : $I_i = 0$ tidak ada autokorelasi spasial kemiskinan antardesa/kelurahan
- H_1 : $I_i \neq 0$ terdapat autokorelasi spasial kemiskinan antardesa/kelurahan

Analisis LISA dilakukan dengan bantuan *software* GeoDa. Berdasarkan hasil analisis LISA ini didapatkan peta sebaran kemiskinan di Kabupaten Kendal yang dapat diklasifikasikan ke dalam empat hubungan spasial sebagai berikut:

- a. *Hot spots, high-high* (H-H): berarti desa/kelurahan dengan angka kemiskinan tinggi berdekatan atau mengelompok dengan desa/kelurahan dengan angka kemiskinan yang tinggi juga.
- b. *Outliers, low-high* (L-H): berarti desa/kelurahan dengan angka kemiskinan rendah berdekatan atau mengelompok dengan desa/kelurahan dengan angka kemiskinan yang tinggi.
- c. *Outliers, high-low* (H-L): berarti desa/kelurahan dengan angka kemiskinan tinggi berdekatan atau mengelompok dengan desa/kelurahan dengan angka kemiskinan yang rendah.
- d. *Cold spots, low-low* (L-L): berarti desa/kelurahan dengan angka kemiskinan rendah berdekatan atau mengelompok dengan desa/kelurahan dengan angka kemiskinan yang rendah juga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

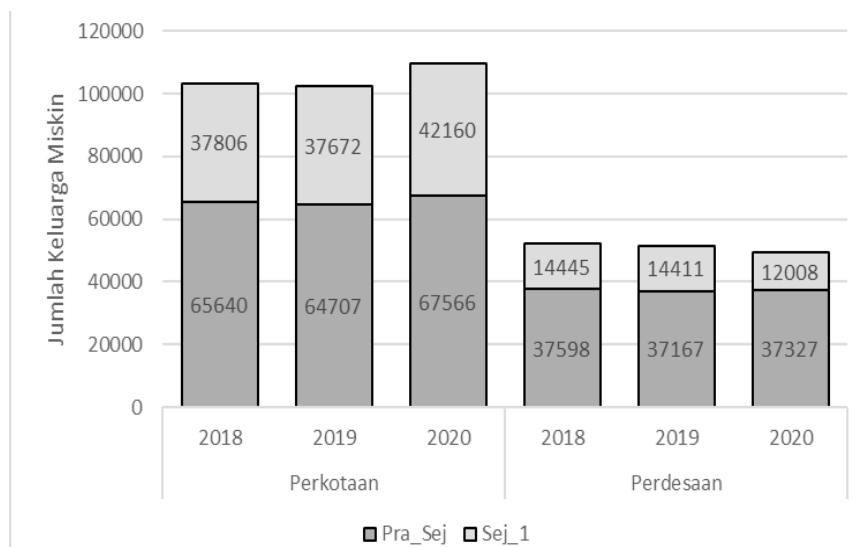
Tujuan pokok kajian ini adalah untuk menganalisis peningkatan dan persebaran kemiskinan pada masa awal terjadinya pandemi Covid-19 di Kabupaten Kendal berdasarkan kategori perkotaan, suburban, dan perdesaan. Namun sebagaimana disampaikan sebelumnya bahwa sampai saat ini di Indonesia belum ada kajian yang melibatkan kategori suburban. Kajian yang ada hanya menggunakan kategori perkotaan dan perdesaan saja. Padahal di negara-negara lain, kajian kemiskinan suburban sudah mulai dilihat sebagai kategori yang perlu mendapat perhatian. Di Anerika Serikat, misalnya, Kneebone (2017) menemukan indikasi bahwa kemiskinan di kawasan suburban terus mengalami peningkatan sejak tahun 2000. Indikasi tersebut mempertegas temuan kajian yang dilakukan sebelumnya dimana hampir 60 persen kemiskinan di 100 kota besar di Amerika Serikat tinggal di kawasan suburban (Kneebone & Williams, 2013). Meskipun gejala peningkatan kemiskinan suburban tersebut terjadi di Amerika Serikat yang merupakan negara maju, namun tidak menutup kemungkinan bila gejala semacam

ini juga berlaku di negara-negara berkembang (Allard & Paisner, 2016). Gejala ke arah itu terlihat dalam kajian UN-HABITAT (2013) terhadap fenomena kemiskinan urban di Vietnam dimana kemiskinan di kawasan suburban cenderung mengalami peningkatan dibanding di pusat kota.

Guna melihat bagaimana perubahan kemiskinan di kawasan perkotaan, suburban, dan perdesaan di Kabupaten Kendal pada awal pandemi Covid-19, analisis yang dilakukan adalah dengan teknik analisis kuantitatif deskriptif. Sebagaimana dijelaskan di bagian sebelumnya, teknik analisis deskriptif kuantitatif ini memudahkan dalam mengamati perbedaan di masing-masing unit pengamatan. Teknik analisis ini sering digunakan untuk melihat pola dan kecenderungan dalam mencermati fenomena kemiskinan (Tarigan et al., 2020; Astuti et al., 2017; Listyaningsih, 2018). Adapun sumber data yang digunakan berasal dari data Tahapan Kesejahteraan Keluarga per desa/kelurahan di Kabupaten Kendal tahun 2018-2020. Data yang digunakan adalah data jumlah Keluarga Prasejahtera yang digunakan sebagai proxy jumlah keluarga miskin dan data jumlah Keluarga Sejahtera I yang digunakan sebagai proxy jumlah keluarga rentan miskin.

Namun sebelum melakukan analisis kuantitatif deskriptif berdasarkan tiga kategori tersebut (perkotaan, suburban, dan perdesaan), maka terlebih dahulu dilihat bagaimana deskripsi peningkatan kemiskinan dengan dua kategori yang selama ini digunakan BPS, yakni kategori perkotaan dan perdesaan. Dengan menggunakan pembagian kemiskinan wilayah berdasarkan kategori perkotaan dan perdesaan yang dikeluarkan BPS (2020a), kecenderungan yang terjadi secara nasional adalah jumlah keluarga miskin di kawasan perkotaan mengalami peningkatan lebih tinggi daripada peningkatan yang terjadi pada jumlah keluarga miskin di perdesaan. Meski demikian, angka (persentase) kemiskinan di perdesaan tetap lebih tinggi daripada di perkotaan (Tarigan et al, 2020).

Namun kondisi agak sedikit berbeda terjadi di Kabupaten Kendal. Dengan menggunakan data jumlah Keluarga Prasejahtera dan Prasejahtera I dari data Jumlah Keluarga berdasarkan Tahapan Kesejahteraan Keluarga sebagai variabel untuk mengukur tingkat kemiskinan, perubahan tingkat kemiskinan di Kabupaten Kendal dari tahun 2018 hingga tahun 2020 dapat dilihat pada Gambar 2. Sebagaimana terjadi di tingkat nasional, jumlah keluarga miskin di perkotaan di Kabupaten Kendal selama periode tahun 2018-2019 mengalami penurunan, kemudian meningkat di tahun 2020 akibat pandemi Covid-19. Namun, berbeda dengan yang terjadi pada skala nasional, jumlah keluarga miskin di wilayah perdesaan Kabupaten Kendal tetap mengalami penurunan selama tahun 2018-2020 meskipun pada tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19.



Sumber: BPS Kendal, 2019-2021 (diolah).

Gambar 2. Komposisi Jumlah Keluarga Kategori Keluarga Prasejahtera dan Keluarga Sejahtera I Kabupaten Kendal Berdasarkan Kategori Perkotaan dan Perdesaan Tahun 2018-2020

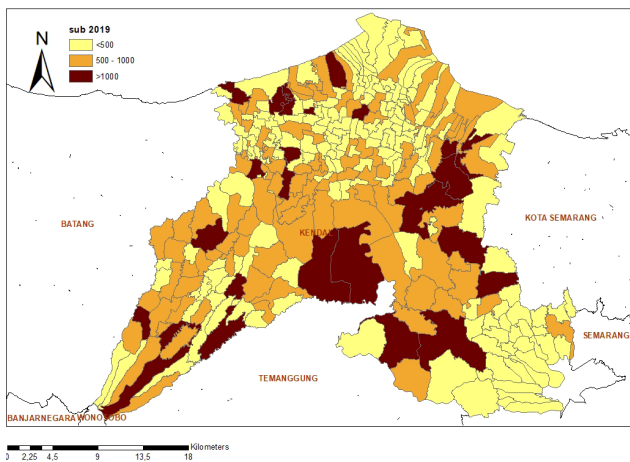
Jika dicermati lebih rinci lagi berdasarkan kategori keluarga Prasejahtera dan Sejahtera I, dalam kurun waktu tahun 2018-2019 jumlah keluarga Prasejahtera maupun Sejahtera I di kawasan perkotaan maupun perdesaan di Kabupaten Kendal mengalami penurunan. Jumlah keluarga Prasejahtera di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal mengalami penurunan sebesar -1,42 persen dari angka 65.640 keluarga di tahun 2018 menjadi 64.707 keluarga di tahun 2019. Demikian pula dengan jumlah keluarga Sejahtera I di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal yang mengalami penurunan tipis sebesar -0,35 persen dari 37.806 keluarga menjadi 37.672 keluarga di periode yang sama.

Demikian halnya untuk kawasan perdesaan, jumlah keluarga Prasejahtera maupun Sejahtera I mengalami penurunan. Pada tahun 2018, jumlah keluarga Prasejahtera di kawasan perdesaan Kabupaten Kendal adalah 37.598 keluarga. Kemudian pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 37.167 keluarga (-1.15 persen). Pada periode yang sama, jumlah keluarga Sejahtera I di kawasan perdesaan mengalami penurunan sebesar -0,24 dari angka 14.445 keluarga di tahun 2018 menjadi 14.411 keluarga di tahun 2019.

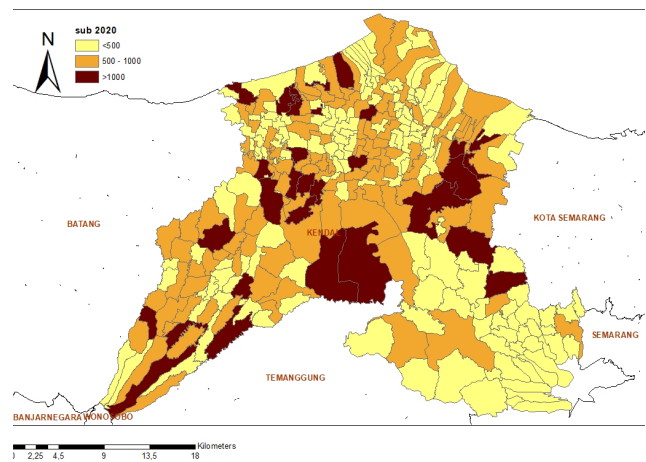
Namun dalam kurun waktu tahun 2019-2020, terjadi perbedaan arah dalam perubahan jumlah keluarga miskin dari periode sebelumnya. Pada tahun 2020, jumlah keluarga Prasejahtera di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal mencapai 67.566 keluarga (meningkat sebesar 4,42 persen), sedangkan jumlah keluarga Sejahtera I sebesar 42.190 keluarga (meningkat sebesar 11,91 persen). Angka tersebut sekaligus menunjukkan bahwa jumlah keluarga Prasejahtera maupun Sejahtera I di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal tahun 2020 lebih tinggi dari tahun 2018. Hal ini berarti peningkatan jumlah keluarga miskin dari tahun 2019 ke 2020 lebih tinggi dari penurunan jumlah keluarga miskin dari tahun 2018 ke tahun 2019.

Kondisi yang agak berbeda terjadi di kawasan perdesaan Kabupaten Kendal. Pada kategori keluarga Prasejahtera mengalami peningkatan, namun pada kategori keluarga Sejahtera I justru tetap mengalami penurunan. Pada tahun 2020, jumlah keluarga Prasejahtera meningkat tipis menjadi 37.327 keluarga (0,43 persen dari tahun 2019). Sedangkan keluarga Sejahtera I di kawasan perdesaan Kabupaten Kendal mengalami penurunan sebesar -16.68 persen dari angka 14.411 keluarga di tahun 2019 menjadi 12.008 di tahun 2020. Hal ini menunjukkan fenomena yang berbeda di mana jumlah keluarga Sejahtera I di kawasan perdesaan Kabupaten Kendal tetap mengalami penurunan meskipun terjadi pandemi Covid-19.

Apabila persebarannya digambarkan secara spasial dengan bantuan aplikasi ArcGIS, terlihat perubahan yang cukup nyata antara jumlah keluarga miskin di Kabupaten Kendal tahun 2019 (sebelum pandemi Covid-19) dengan tahun 2020 (masa awal terjadinya pandemi Covid-19). Dari Gambar 3a terlihat pada tahun 2019 terdapat 162 desa/kelurahan memiliki jumlah keluarga miskin di bawah 500 keluarga, 100 desa/kelurahan memiliki jumlah keluarga miskin antara 500 hingga 1.000 keluarga, dan 24 desa/kelurahan memiliki jumlah keluarga miskin lebih dari 1.000 keluarga.



(3a)



(3b)

Sumber: BPS Kab. Kendal, 2021 (diolah).

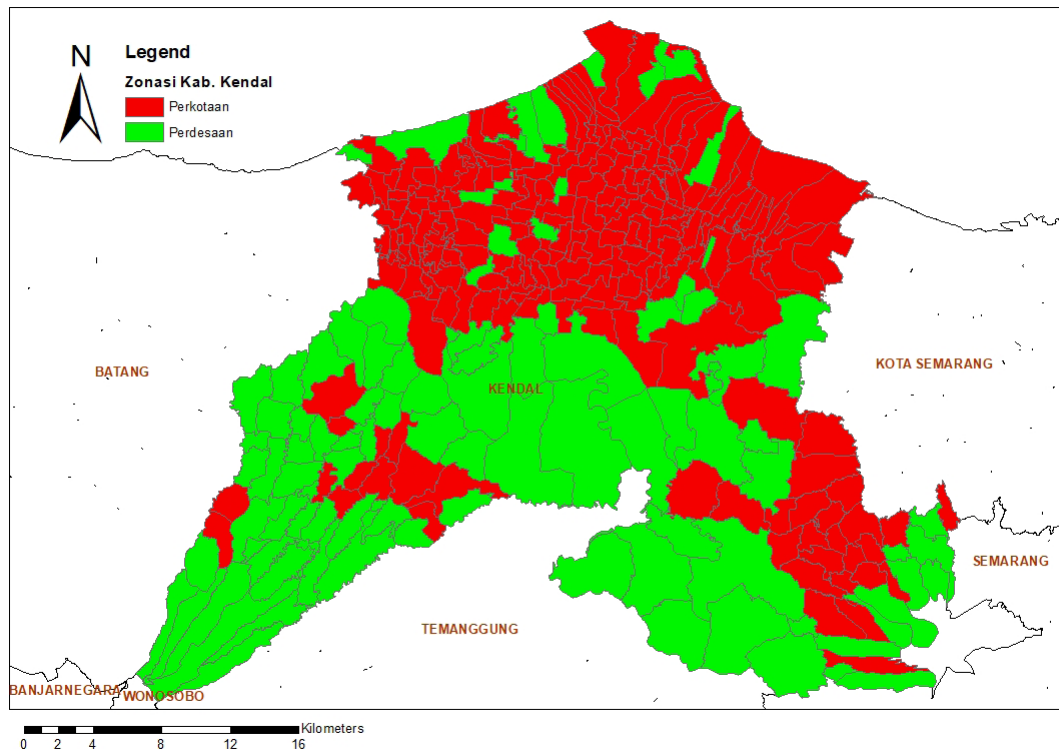
Gambar 3. Persebaran Keluarga Miskin per Desa/Kelurahan di Kabupaten Kendal Tahun 2019 (3a) dan 2020 (3b)

Hal ini menunjukkan bahwa pandemi Covid-19 telah mengakibatkan jumlah desa/kelurahan dengan jumlah keluarga miskin di bawah 500 keluarga mengalami penurunan, sedangkan jumlah desa/kelurahan yang memiliki jumlah keluarga miskin antara 500 hingga 1.000 keluarga dan lebih dari 1.000 keluarga mengalami kenaikan.

Secara spasial terlihat fakta menarik dimana desa/kelurahan yang berada di bagian tenggara dan barat daya relatif tidak mengalami perubahan komposisi sebaran keluarga miskin. Demikian pula dengan daerah pesisir barat dan pesisir timur. Perubahan lebih banyak terjadi di bagian tengah dan barat. Selain itu hal lain yang menarik adalah pada awal pandemi Covid-19 tidak seluruh desa/kelurahan mengalami kenaikan jumlah penduduk miskin. Ada juga beberapa desa/kelurahan yang mengalami penurunan jumlah keluarga miskin.

Zonasi Wilayah Kabupaten Kendal

Sebagaimana disampaikan sebelumnya, BPS (2020a) membuat klasifikasi desa/kelurahan dalam dua kategori, yakni perkotaan dan perdesaan. Berdasarkan klasifikasi yang dikeluarkan BPS tersebut, dari 286 desa/kelurahan di Kabupaten Kendal, terdapat 194 desa/ kelurahan yang diklasifikasikan sebagai daerah perkotaan, sedangkan 92 desa/kelurahan masuk klasifikasi kawasan perdesaan. Gambar 4 merupakan hasil pemetaan desa/kelurahan di Kabupaten Kendal berdasarkan klasifikasi perkotaan dan perdesaan menurut BPS yang ditampilkan secara spasial dengan bantuan aplikasi ArcGIS. Terlihat bahwa jumlah desa/kelurahan yang masuk kategori perkotaan lebih banyak dua kali lipat dari desa/kelurahan yang masuk kategori perdesaan. Hal ini mengindikasikan cukup kuatnya fenomena suburbanisasi di Kabupaten Kendal akibat adanya perambahan perkotaan (urban sprawl) dari Kota Semarang. Selain itu, dari Gambar 4 dapat dilihat terdapat pola spasial di mana desa/kelurahan yang masuk kategori perkotaan cenderung bergerombol di wilayah bagian utara Kabupaten Kendal. Sedangkan desa/kelurahan yang masuk kategori perdesaan cenderung bergerombol di wilayah bagian selatan Kabupaten Kendal.



Sumber: BPS, 2020 (diolah).

Gambar 4. Zonasi Wilayah Kabupaten Kendal Berdasarkan Kategori Perkotaan dan Perdesaan menurut Klasifikasi BPS

Sebagaimana disampaikan sebelumnya bahwa penelitian ini ingin mencoba mengkaji lebih jauh bagaimana perubahan kemiskinan dalam kategori kemiskinan perkotaan, suburban, dan perdesaan. Hal ini terkait dengan dugaan bahwa penyebab kemiskinan di masing-masing kategori wilayah tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda. Di samping itu, beberapa laporan kajian menemukan bahwa permasalahan yang terkait dengan kemiskinan lebih banyak terjadi di kawasan suburban daripada di pusat kota. Oleh karena sampai saat ini BPS hanya membagi kategori kemiskinan dalam kemiskinan perkotaan dan perdesaan saja maka perlu dilakukan zonasi wilayah guna membagi wilayah dalam 3 kategori, yakni: perkotaan, suburban, dan perdesaan.

Teknik *K-Means Clustering* dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 25 menggunakan sumber data dari data Potensi Desa (Podes) tahun 2018. Adapun data Podes yang digunakan adalah data yang merupakan indikator variabel sebagaimana disebutkan di Tabel 1, yakni jarak ke ibu kota kabupaten, kepadatan penduduk, rasio lahan terbangun, jarak ke pasar, jarak ke tempat hiburan, jarak ke ATM, jarak ke SMP, jarak ke SMA, jarak ke puskesmas, dan jarak ke rumah sakit.

Dari hasil zonasi wilayah dengan teknik *K-Means clustering* tersebut didapatkan hasil sebagaimana ditampilkan dalam Gambar 5. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut diketahui bahwa terdapat 83 desa/kelurahan di Kabupaten Kendal masuk kategori perkotaan (*cluster 2*), 152 desa/kelurahan masuk kategori suburban (*cluster 3*), dan 51 desa/kelurahan masuk kategori perdesaan (*cluster 1*). Berdasarkan hasil zonasi wilayah itu pula bisa diketahui

bahwa desa/kelurahan di Kabupaten Kendal dengan kategori suburban memiliki jumlah terbanyak dibanding kategori lain. Hasil ini memperkuat fakta bahwa fenomena suburbanisasi di Kabupaten Kendal berlangsung cukup intensif sehingga menghasilkan desa/kelurahan dalam kategori suburban dengan jumlah paling banyak dibanding kategori perkotaan maupun perdesaan.

Variabel Zonasi	Cluster		
	1	2	3
	Perdesaan	Perkotaan	Suburban
Jarak ke ibu kota kabupaten	1.21971	-0.71820	-0.01707
Kepadatan penduduk	-0.85234	1.03442	-0.27887
Rasio lahan terbangun	-0.83625	1.00723	-0.26941
Jarak ke pasar	1.39791	-0.58719	-0.14840
Jarak ke tempat hiburan	0.17878	0.38809	-0.27190
Jarak ke ATM	1.25175	-0.53578	-0.12743
Jarak ke SMP	0.49646	-0.45538	0.08209
Jarak ke SMA	1.27252	-0.59847	-0.10017
Jarak ke Puskesmas	1.21189	-0.30812	-0.23837
Jarak ke rumah sakit	1.28739	-0.62766	-0.08922

Cluster		Jumlah
1	Perdesaan	51
2	Perkotaan	83
3	Suburban	152
Total		286

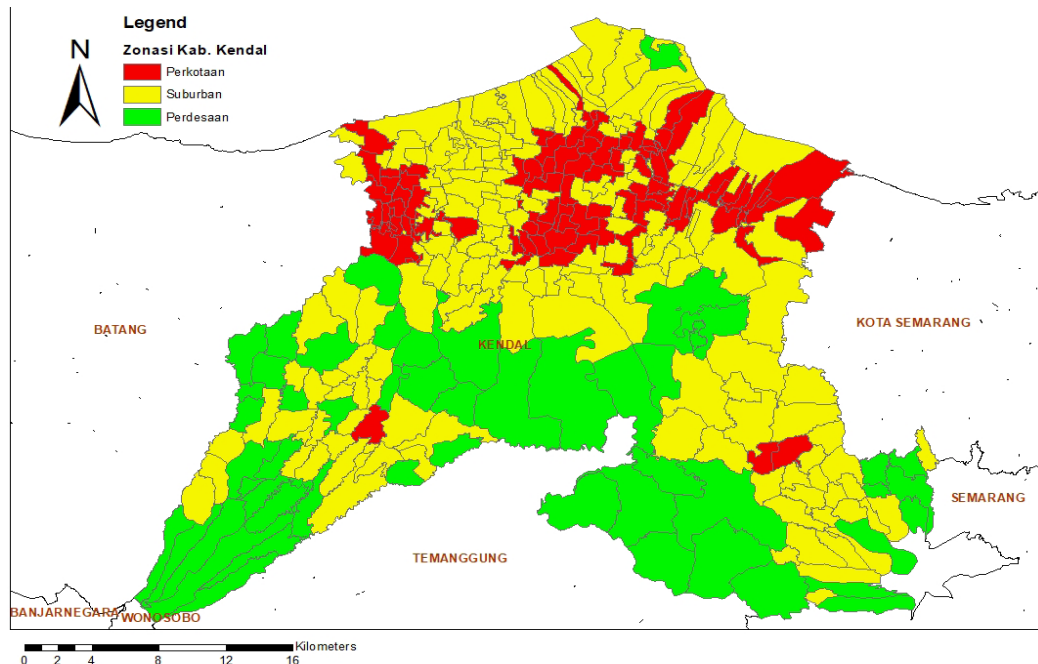
Sumber: Hasil analisis, 2022.

Gambar 5. Hasil Pengolahan Data untuk Mendapatkan Zonasi Wilayah dengan Teknik K-Means Clustering Menggunakan Aplikasi SPSS 25

Hasil zonasi wilayah tersebut kemudian ditampilkan dalam bentuk peta untuk memudahkan mendapatkan gambaran posisi spasial desa/kelurahan berdasarkan kategori wilayah perkotaan, suburban, dan perdesaan. Hasil peta zonasi dapat dilihat pada Gambar 6.

Pada peta di Gambar 6 terlihat adanya pola spasial dari desa/kelurahan di Kabupaten Kendal berdasarkan zonasi perkotaan, suburban, dan perdesaan. Desa/ kelurahan dengan kategori kawasan perdesaan cenderung bergerombol di wilayah bagian selatan Kabupaten Kendal. Sedangkan desa/kelurahan yang masuk kategori perkotaan sebagian besar berkumpul melintang di bagian utara agak ke tengah, mengitari kawasan pusat ibu kota Kabupaten Kendal. Kondisi tersebut terkait dengan letak ibu kota Kabupaten Kendal yang berada di bagian utara serta keberadaan jalur jalan raya lintas pantai utara (Pantura) Jawa. Sebagaimana diketahui, jalur Pantura merupakan salah satu urat nadi jalur distribusi perekonomian di Pulau Jawa sehingga daerah yang dilewati jalur tersebut cenderung berkembang menjadi pusat-pusat pertumbuhan ekonomi.

Sementara desa/kelurahan yang masuk kategori suburban sebagian besar berkumpul di wilayah bagian utara dan timur Kabupaten Kendal, dan sebagian kecil lainnya berkumpul di bagian barat daya Kabupaten Kendal. Di samping itu, sebagian besar desa/kelurahan dengan kategori suburban mengelilingi oleh desa/kelurahan berkategori perkotaan. Hal lain yang menarik dicermati adalah sebagian besar desa/kelurahan yang memiliki perbatasan langsung dengan Kota Semarang adalah desa/kelurahan dengan kategori perkotaan maupun suburban. Kondisi ini membuktikan adanya fenomena suburbanisasi di perbatasan Kabupaten Kendal dengan Kota Semarang. Hanya terdapat dua desa dengan kategori perdesaan yang letaknya berbatasan langsung dengan Kota Semarang.



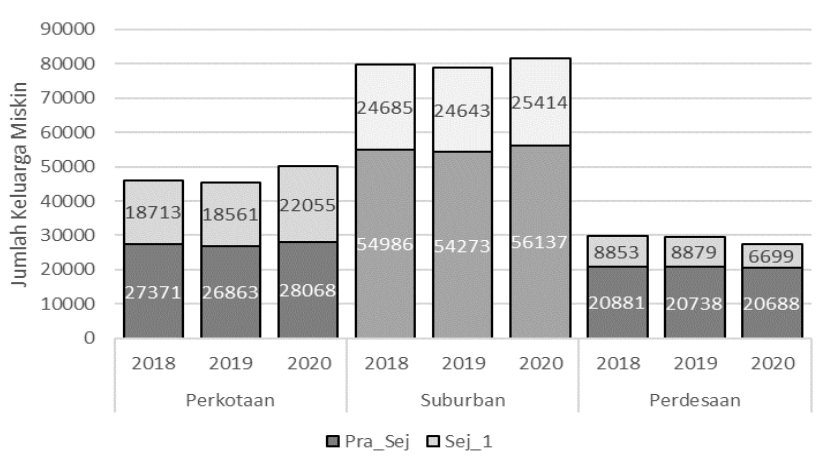
Sumber: BPS, 2020 (diolah).

Gambar 6. Zonasi Wilayah Kabupaten Kendal Berdasarkan Kategori Perkotaan, Suburban, dan Perdesaan berdasarkan Hasil Zonasi Wilayah

Kenaikan Kemiskinan Perkotaan, Suburban, dan Perdesaan di Awal Pandemi Covid-19

Hasil zonasi Kabupaten Kendal berdasarkan kategori wilayah perkotaan, suburban, dan perdesaan tersebut, dilakukan analisis deskriptif kuantitatif terhadap data jumlah rumah tangga Prasejahtera dan Sejahtera I di tiap desa/kelurahan di Kabupaten Kendal. Hasil analisis deskriptif dari data keluarga Prasejahtera dan Sejahtera I per desa/kelurahan di Kabupaten Kendal selama periode tahun 2018-2020 dengan kategori perkotaan, suburban, dan perdesaan dapat dilihat pada Gambar 7. Jumlah keluarga miskin di perkotaan dan suburban di Kabupaten Kendal selama periode tahun 2018-2019 mengalami penurunan, namun kemudian meningkat di tahun 2020 akibat pandemi Covid-19. Sedangkan jumlah keluarga miskin di Kabupaten Kendal tetap mengalami penurunan meskipun pada tahun 2020 terjadi pandemi Covid-19.

Jumlah keluarga Prasejahtera di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal pada tahun 2018 adalah sebesar 27.371 keluarga. Pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 26.863 keluarga (-1,86 persen), namun meningkat menjadi 28.068 keluarga (4,48 persen) di tahun 2020. Sedangkan jumlah keluarga Sejahtera I di kawasan perkotaan di tahun 2018 adalah 18.713 keluarga, kemudian menurun menjadi 18.561 keluarga (-0,81 persen) di tahun 2019, dan melonjak menjadi 22.055 keluarga (18,82 persen) di tahun 2020. Terlihat di sini bahwa lonjakan jumlah penduduk miskin di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal pada awal pandemi Covid-19 lebih besar terjadi pada kelompok keluarga Sejahtera I.



Sumber: BPS Kendal, 2019-2021 (diolah).

Gambar 7. Komposisi Jumlah Keluarga Kategori Keluarga Prasejahtera dan Keluarga Sejahtera I di Kabupaten Kendal Berdasarkan Kategori Perkotaan, Suburban, dan Perdesaan Tahun 2018-2020

Di kawasan suburban Kabupaten Kendal, jumlah keluarga Prasejahtera di tahun 2018 sebesar 54.986 keluarga. Jumlah tersebut kemudian menurun menjadi 54.273 keluarga (-1,30 persen) di tahun 2019, dan meningkat menjadi 56.137 keluarga (3,43 persen) di tahun 2020. Sementara untuk keluarga Sejahtera I di kawasan suburban Kabupaten Kendal pada tahun 2018 berjumlah 24.685 keluarga. Pada tahun 2019 jumlah penduduk Sejahtera I mengalami penurunan tipis menjadi 24.643 keluarga (-0,17 persen). Pada awal terjadinya pandemi Covid-19 di tahun 2020, jumlah penduduk Sejahtera I di kawasan suburban Kabupaten Kendal meningkat menjadi 25.414 keluarga (3,13 persen). Hal ini menunjukkan perubahan yang agak berbeda dengan kondisi yang terjadi di kawasan perkotaan. Jika di kawasan perkotaan Kabupaten Kendal, lonjakan akibat pandemi Covid-19 paling besar terjadi di kelompok keluarga Sejahtera I, namun di kawasan suburban Kabupaten Kendal justru kenaikan penduduk miskin lebih banyak terjadi di kelompok keluarga Prasejahtera.

Kondisi yang berbeda lagi terjadi pada kawasan perdesaan Kabupaten Kendal. Pada tahun 2018, jumlah keluarga Prasejahtera di kawasan perdesaan adalah 20.881 keluarga. Jumlah tersebut mengalami penurunan tipis sebesar -0,69 persen di tahun 2019 menjadi 20.738 keluarga. Di awal terjadinya pandemi Covid-19 tahun 2020, jumlah keluarga Prasejahtera tetap mengalami penurunan meskipun tipis, yakni menjadi 20.688 keluarga (-0,24 persen). Sedangkan jumlah keluarga Sejahtera I di kawasan perdesaan Kabupaten Kendal pada tahun 2018 adalah 8.853 keluarga. Jumlah tersebut meningkat tipis (0,29 persen) menjadi 8.879 di tahun 2019. Pada tahun 2020, jumlah keluarga Sejahtera I menurun cukup besar menjadi 6.699 keluarga (-24,55 persen). Kondisi ini berbeda dengan yang terjadi di kawasan perkotaan dan suburban di mana jumlah keluarga Sejahtera I di tahun 2019 mengalami penurunan dan di tahun 2020 mengalami peningkatan.

Memperhatikan hasil analisis deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 mengakibatkan perubahan komposisi keluarga miskin di Kabupaten Kendal. Pada desa/kelurahan yang masuk kategori perkotaan, peningkatan kemiskinan lebih banyak terjadi pada kelompok masyarakat Sejahtera I. Sedangkan peningkatan kemiskinan di desa/kelurahan yang berada dalam kategori kawasan suburban relatif tidak jauh berbeda antara yang terjadi di kelompok keluarga Prasejahtera dengan keluarga Sejahtera I. Hanya terdapat sedikit selisih di mana peningkatan lebih banyak terjadi di kelompok masyarakat Prasejahtera. Sementara di desa/kelurahan yang berada di kawasan perdesaan, jumlah keluarga miskin tetap mengalami penurunan di awal pandemi Covid-19. Penurunan terbesar kemiskinan perdesaan terjadi pada kelompok keluarga Sejahtera I.

Lebih tingginya kenaikan jumlah keluarga miskin di perkotaan dari kelompok keluarga Sejahtera I diduga terkait kondisi perekonomian mereka yang rentan terhadap guncangan akibat pandemi Covid-19 (Tarigan et al., 2020). Pemberlakuan *lockdown* di pusat-pusat perkantoran, pusat perbelanjaan, sekolah, dan sejumlah kluster lainnya, menjadikan aktivitas perekonomian di perkotaan menurun drastis, termasuk sektor ekonomi informal yang banyak menjadi tumpuan ekonomi keluarga miskin. Menurut rilis BPS (2020b) secara nasional, penduduk rentan miskin yang bekerja di sektor informal banyak yang jatuh menjadi penduduk miskin. Demikian pula yang terjadi di Kabupaten Kendal.

Naiknya harga bahan-bahan kebutuhan pokok beserta hilang atau berkurangnya penghasilan akibat pandemi Covid-19 membuat banyak dari keluarga Sejahtera II yang "turun kelas" menjadi keluarga Sejahtera I. Kondisi tersebut diperparah dengan lemahnya akses mereka terhadap bantuan-bantuan yang diberikan pemerintah dalam menghadapi guncangan tersebut. Banyak kelompok masyarakat dari keluarga Sejahtera I maupun Sejahtera II yang sebelumnya belum pernah mendapatkan bantuan sosial dari pemerintah. Hal ini berbeda dengan yang dialami kelompok keluarga Prasejahtera yang umumnya sudah masuk ke dalam daftar penerima bantuan sosial dari pemerintah, seperti Program Keluarga Harapan (PKH), Bantuan Langsung Tunai (BLT), dan Bantuan Pangan Non Tunai (BPNT) sehingga mereka dapat langsung mendapatkan bantuan atau mitigasi ketika terjadi penurunan kondisi perekonomian di masa awal pandemi.

Di kawasan suburban terjadi peningkatan jumlah keluarga miskin pada masa awal pandemi Covid-19 meskipun tidak sebesar di perkotaan. Selain itu, berbeda dengan yang terjadi di kawasan perkotaan, peningkatan jumlah keluarga miskin relatif sama antara yang terjadi di kelompok keluarga Prasejahtera dan keluarga Sejahtera I. Hal ini diduga terkait dengan posisi kawasan suburban Kabupaten Kendal yang banyak dijadikan sebagai kawasan industri dan bisnis. Pemberlakuan *lockdown* dan *social distancing* di masa awal pandemi Covid-19 cukup membuat guncangan bagi keluarga miskin di kawasan suburban, terutama yang bekerja di sektor transportasi dan perdagangan serta sektor perdagangan besar dan eceran.

Sesuai data yang dikeluarkan BPS Kabupaten Kendal (2021), sektor transportasi dan perdagangan serta sektor perdagangan besar dan eceran mengalami pertumbuhan negatif tertinggi. Meskipun demikian, sektor industri pengolahan di Kabupaten Kendal masih menjadi penyumbang terbesar perekonomian Kabupaten Kendal. Pada beberapa industri, proses produksi masih tetap berlangsung di masa pandemi meskipun dalam skala yang lebih

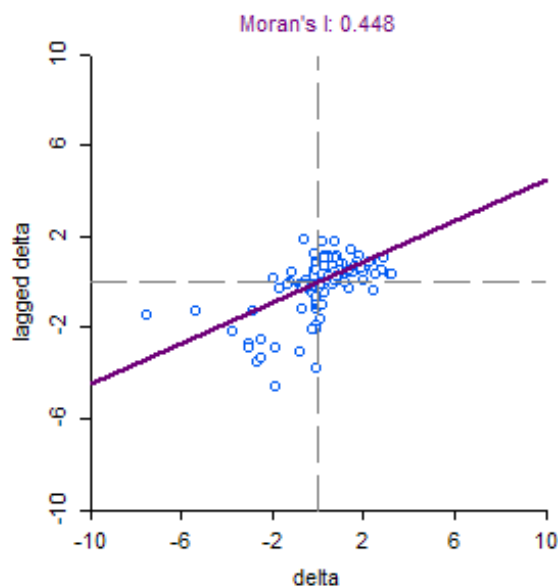
rendah dari sebelumnya. Mungkin hal inilah yang menyebabkan peningkatan keluarga miskin di kawasan suburban lebih rendah ketimbang di perkotaan.

Sementara untuk penurunan jumlah keluarga miskin di kawasan perdesaan yang tetap terjadi meskipun terjadi pandemi Covid-19, diduga disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor pertama adalah di masa awal terjadinya pandemi Covid-19 sektor pertanian di Kabupaten Kendal masih menunjukkan pertumbuhan yang positif (BPS Kendal, 2021). Pertanian yang merupakan sektor perekonomian utama di perdesaan masih tetap tumbuh dan penyumbang kedua terbesar dalam ekonomi daerah Kabupaten Kendal, setelah sektor industri pengolahan. Hal ini yang diduga mampu membuat pertumbuhan ekonomi di perdesaan tetap positif sehingga mampu menekan dan mengurangi jumlah keluarga miskin meskipun sedang mengalami pandemi Covid-19. Di samping itu, faktor modal sosial yang kuat di masyarakat perdesaan menjadi faktor penting lain yang mempengaruhi tetap turunnya jumlah keluarga miskin di awal pandemi Covid-19 (Subambang & Rullyani, 2021).

Analisis Sebaran Peningkatan Kemiskinan

Guna mendapatkan hasil analisis sebaran peningkatan kemiskinan, dilakukan analisis sebaran dengan Indeks Moran menggunakan aplikasi GeoDa. Data yang digunakan adalah data perubahan (selisih) jumlah Keluarga Prasejahtera Kabupaten Kendal per desa/kelurahan tahun 2019 dengan tahun 2020. Data tahun 2019 merupakan data kemiskinan yang merepresentasikan kondisi kemiskinan sebelum pandemi Covid-19, sedangkan data tahun 2020 mewakili data kemiskinan selama pandemi Covid-19.

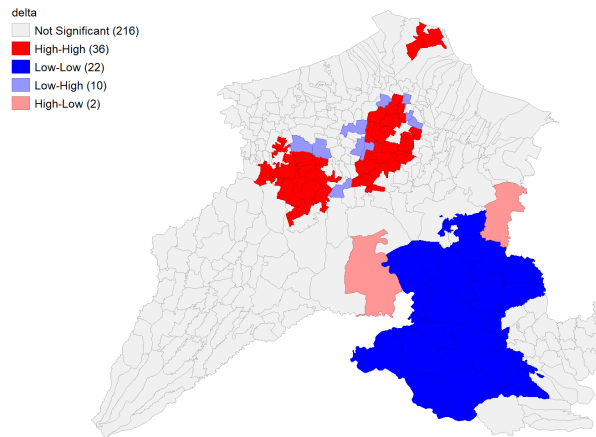
Hasil pengujian tingkat sebaran peningkatan kemiskinan dengan Indeks Moran menunjukkan bahwa sebaran rumah tangga miskin di Kabupaten Kendal pada awal pandemi Covid-19 adalah sebesar 0,448. Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat autokorelasi spasial positif pada peningkatan kemiskinan antar desa/kelurahan di Kabupaten Kendal dengan pola sebaran menggerombol (*clustered*). Kesimpulan tersebut dapat dilihat diagram *Moran's Scatterplot* yang dilakukan dengan bantuan aplikasi GeoDa (Gambar 4).



Sumber: Hasil analisis, 2022.

Gambar 4. *Moran's Scatterplot* Autokorelasi Spasial Peningkatan Kemiskinan di Kabupaten Kendal Tahun 2020

Indeks Moran hanya melihat karakter autokorelasi spasial secara global saja. Untuk mendapatkan pemahaman autokorelasi spasial secara lokal di tiap desa/kelurahan, perlu dilakukan analisis Indeks Moran Lokal atau sering juga disebut sebagai LISA. Hasil analisis LISA pada kajian ini memberi informasi bahwa terdapat 70 desa/kelurahan di Kabupaten Kendal yang secara signifikan peningkatan angka kemiskinannya memiliki korelasi spasial lokal. Sedangkan 216 desa/kelurahan tidak memiliki korelasi spasial lokal secara signifikan. Gambaran secara spasial dapat dilihat pada peta di Gambar 5.



Sumber: Hasil analisis, 2022.

Gambar 5. Peta Autokorelasi Spasial Lokal (LISA) Peningkatan Kemiskinan di Kabupaten Kendal Tahun 2019-2020

Peta di Gambar 5 memperlihatkan secara mencolok bahwa penggerombolan didominasi oleh kategori *high-high* dan *low-low*. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05, terdapat 36 desa/kelurahan yang masuk dalam kategori *high-high*, artinya desa/kelurahan tersebut merupakan daerah dengan peningkatan jumlah kemiskinan tinggi yang dikelilingi oleh desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan tinggi pula. Berikutnya terdapat 22 desa/ kelurahan yang masuk kategori *low-low*, yakni desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan rendah yang dikelilingi oleh desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan rendah juga. Ada juga 10 desa/kelurahan yang masuk dalam kategori *low-high*, di mana desa/kelurahan tersebut merupakan desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan rendah, namun dikelilingi oleh desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan tinggi. Terakhir, terdapat 2 desa/kelurahan yang masuk kategori *high-low*, yaitu desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan tinggi, namun dikelilingi oleh desa/kelurahan dengan peningkatan kemiskinan rendah.

Jika dikaitkan dengan zonasi wilayah yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat kondisi yang menarik untuk dicermati. Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar desa/kelurahan yang berada dalam klasifikasi *high-high* berada di kawasan suburban (19 desa/kelurahan). Demikian halnya dengan desa/kelurahan yang berada dalam klasifikasi *low-low* sebagian besar juga berada di kawasan suburban (12 desa/kelurahan). Sementara untuk klasifikasi *low-high* hanya terdapat di kawasan perkotaan dan suburban yang masing-masing terdiri atas 5 desa/ kelurahan. Sedangkan pada klasifikasi *high-low* jumlah desa/kelurahan hanya ada di kawasan suburban dan perdesaan dengan masing-masing terdapat 1 desa/kelurahan.

Tabel 2. Klasifikasi Desa/Kelurahan dengan Autokorelasi Spasial Peningkatan Kemiskinan Berdasarkan Zonasi Wilayah di Kabupaten Kendal

Klasifikasi	Perkotaan	Suburban	Perdesaan
<i>High-high</i>	Sukodono, Putatgede, Jambearum, Kebonharjo, Lanji, Purwokerto, Tambakrejo, Gubugsari, Karangmulyo, Margomulyo, Pegandon, Pesawahan, Pucangrejo, Tegorejo, Caruban, dan Penyangkringan	Banyuurip, Bojonggede, Bangunsari, Donosari, Kartikajaya, Margosari, Dawungsari, Kedunggading, Ngawensari, Ngerjo, Pagerdawang, Ringinarum, Rowobranten, Tejorejo, Wungurejo, Bumiayu, Manggungsari, Montongsari, Ngasinan, dan Sumberagung	
<i>Low-low</i>	Bebengan	Blimbing, Metesih, Purwogondo, Trisobo, Limbangan, Tambahsari, Kalirejo, Kedungsari, Kertosari, Merbuh, Ngareanak, dan Trayu	Sidomakmur, Kedungboto, Banyuringin, Cacaban, Cening, Getas, Kaliputih, Singorojo, dan Sukodadi
<i>Low-high</i>	Botomulyo, Tamangede, Bugangin, Purwosari, dan Penanggulan	Cepokomulyo, Jenarsari, Poncorejo, Jotang, dan Tunggulrejo	
<i>High-low</i>	-	Darupono	Sidodadi

Sumber: hasil analisis, 2022.

Fakta tersebut memperkuat argumen bahwa program pengentasan kemiskinan harus dilakukan dengan pendekatan yang bervariasi tergantung pada kondisi masing-masing desa/kelurahan. Desa/kelurahan dalam klasifikasi *high-high*, *low-high*, dan *high-low* perlu mendapat prioritas dan perhatian lebih. Terlebih lagi untuk desa/kelurahan yang masuk kategori suburban. Untuk desa/kelurahan yang berada dalam klasifikasi *high-high* harus mendapat perhatian lebih karena antardesa/kelurahan pada klasifikasi tersebut saling memberi pengaruh spasial yang tinggi dalam peningkatan kemiskinan di daerahnya. Besar kemungkinan terdapat faktor yang sama yang mengakibatkan tingginya peningkatan kemiskinan di daerah tersebut.

Sedangkan untuk desa/kelurahan yang peningkatan kemiskinannya berada pada klasifikasi *low-high* harus dijaga agar jangan sampai terbawa atau terpengaruh oleh tingginya peningkatan kemiskinan yang dialami desa/kelurahan tetangganya. Demikian pula dengan desa/kelurahan yang berada di klasifikasi *high-low* agar dapat diarahkan mengalami peningkatan kemiskinan yang lebih rendah sebagaimana desa/kelurahan tetangganya. Akses ataupun limpahan ekonomi dari desa/kelurahan tetangga dapat dimanfaatkan untuk mengurangi kemiskinan di desa/kelurahan tersebut.

KESIMPULAN

Kajian ini mencoba mencermati bagaimana peningkatan kemiskinan di awal pandemi Covid-19 di Kabupaten Kendal berdasarkan kategori wilayah perkotaan, suburban, dan perdesaan. Dengan menggunakan teknik *K-Means Clustering*, dari 286 desa/kelurahan di Kabupaten Kendal bila dibagi dalam tiga zona wilayah (perkotaan, suburban, dan perdesaan) menghasilkan 83 desa/kelurahan masuk kategori wilayah perkotaan, 152 desa/kelurahan masuk kategori wilayah suburban, dan 51 desa/kelurahan masuk kategori wilayah perdesaan.

Dari hasil analisis secara deskriptif berdasarkan zonasi wilayah perkotaan, suburban, dan perdesaan tersebut ditemukan bahwa pandemi Covid-19 memberi dampak yang berbeda pada perubahan komposisi keluarga miskin di Kabupaten Kendal. Pada desa/kelurahan yang masuk kategori perkotaan, peningkatan kemiskinan lebih besar terjadi di kelompok masyarakat Sejahtera I. Sedangkan peningkatan kemiskinan di desa/kelurahan yang berada dalam kategori kawasan suburban lebih banyak terjadi di kelompok masyarakat Prasejahtera. Sementara di desa/kelurahan yang berada di kawasan perdesaan, jumlah keluarga miskin tetap mengalami penurunan di awal pandemi Covid-19. Penurunan terbesar terjadi pada kelompok keluarga Sejahtera I.

Dari perhitungan autokorelasi spasial kemiskinan secara global dengan Indeks Moran ditemukan bahwa pola sebaran peningkatan kemiskinan di Kabupaten Kendal bersifat menggerombol (*clustered*) dengan indeks sebesar 0,448. Sedangkan hasil analisis autokorelasi spasial kemiskinan secara lokal dengan LISA menunjukkan bahwa penggerombolan peningkatan kemiskinan di Kabupaten Kendal cukup beragam. Berdasarkan fakta tersebut maka program pengentasan kemiskinan di Kabupaten Kendal perlu dilakukan dengan strategi yang bervariasi disesuaikan dengan kondisi yang dialami masing-masing desa/kelurahan.

Kajian ini menyarankan kepada pemerintah Kabupaten Kendal maupun DPRD Kabupaten Kendal agar mulai mencermati kajian kemiskinan wilayah tidak hanya dalam kategori kemiskinan perkotaan dan kemiskinan perdesaan saja, namun perlu juga diperdalam dengan menambahkan kategori kemiskinan suburban. Hal ini mengingat bahwa kemiskinan suburban memiliki karakteristik dan kompleksitas yang berbeda dibanding dengan kemiskinan perkotaan maupun kemiskinan perdesaan. Kajian ini juga menyarankan agar terdapat penelitian lanjutan tentang kemiskinan suburban dengan skala unit analisis yang lebih luas, tidak hanya tingkat kabupaten saja. Dengan penelitian lanjutan tersebut diharapkan dapat lebih memahami karakter kemiskinan suburban secara lebih mendalam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, dalam hal ini Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi yang telah memberikan bantuan pendanaan kajian ini melalui Pendanaan Penelitian Program Kompetitif Nasional 2022.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Allard, S.W. & Paisner, S.C. (2016). *The rise of suburban poverty*. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199935307.013.96>
- Lan, T.J. (ed.) (2019). *Tinjauan kritis ketahanan sosial masyarakat miskin perkotaan dan perdesaan: ruang sosial, kebijakan, dan pola kerentanan sosial*, Jakarta: LIPI Press.
- Lee, J.& Wong, D.W.S. (2001). *Statistical analysis archView GIS*. New York (US): John Wiley & Sons, Inc.
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S., Panuju, D.R., & pravitasari, A.E. 2018. *Perencanaan dan pengembangan wilayah*, Cetakan Keempat. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Suchaini, U. (2013). *Industrial district fenomena aglomerasi dan karakteristik lokasi industri*. Jakarta: Dapur Buku.
- Yunus, H.S. (2008). *Dinamika wilayah peri-urban: Determinan masa depan kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Jurnal

- Ahmed, F., Ahmed, N., Pissarides, C., & Stiglitz, J. (2020). *Why Inequality Could Spread COVID-19*. *Lancet Public Health*,5(5). 10.1016/S2468-2667(20)30085-2.
- Andersen, L.M., Harden, S.R., Sugg, M.M., Runkle, J.D., & Lundquist, T.E., (2021). Analyzing the spatial determinants of local covid-19 transmission in United States. *Science of The Total Environment* 754, 1-10
- Apriliansyah, Pangestika, A., Ramadhanti, A.P., Putra, G.M., Putri, G.S.N.D.S., & Nooraeni, R. (2021). Klasifikasi Status Desa/Kelurahan DIY (Yogyakarta) Menggunakan model *decision tree*. *Jurnal Engineering, Mathematics, and Computer Scienc*. 3(1), 33-41
- Astuti, Adyatma, S., & Normelani, E., (2017). Pemetaan tingkat kesejahteraan keluarga di kecamatan Banjarmasin Selatan, *Jurnal Pendidikan Geografi*, 4(2), 20-34.
- Budiani, S.R., Santi, D.I., Rokhim, A.A., Puspaningrani, F.C., Kurniasari, Probowati, H., Ramdani, H.P., Rafif, & M., Hilmi, Z. (2022). Analisis hubungan sektor industri pengolahan dengan IPM Kabupaten Kendal 2010-2019. *Majalah Geografi Indonesia*, 36(1), 10-18
- Budiyantini, Y.& Pratiwi, V. (2016). Peri-urban typology of Bandung metropolitan area. *Procedia-Social and Behavioral Science*, 227, 833-837
- Cahyadi, N., Wibisono, I.D., Syamsulhakim, E. & Setiawan, A. (2020) Menuju penargetan kemiskinan spasial: Identifikasi kluster kemiskinan di Indonesia. *Buletin TNP2K*. 1(2), 13-17
- Djuraidah, A. and Wigena, A.H. (2012) 'Regresi spasial untuk menentukan faktorfaktor kemiskinan di Provinsi Jawa Timur. *Statistika*, 12(1).
- Elmanora, Muflikhati, I., & Alfiasari. (2012) Kesejahteraan keluarga petani kayu manis. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 5(1), 58-66.
- Faniza V., Wijaya H.B., & Novandaya Z. (2021). Risiko sebaran bencana non alam (Covid-19) dalam pola ruang kewilayahan di Kabupaten Wonosobo. *Jurnal Penataan Ruang* 16(2), 93-97.
- Hadijah, Z. & Sadali, M. I. (2020). Pengaruh urbanisasi terhadap penurunan kemiskinan di Indonesia. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 8(3), 290-306.

- Harmes, Juanda, B., & Rustiadi, E., Barus, B. (2017). Pemetaan efek spasial pada data kemiskinan di Kota Bengkulu. *Journal of Regional and Rural Development and Planning*. 1(2):192-201
- Hasibuan, S.N., Juanda, B., Mulatsih, S. (2019) Analisis sebaran dan faktor penyebab kemiskinan di Kabupaten Bandung. *Jurnal Agribisnis Indonesia*. 7(2), 79-91
- Jupri, Mulyadi A. 2017. Zonasi wilayah pinggiran Kota Metropolitan Bandung Raya. Di dalam *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS 2017: Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Berkelanjutan*. Surakarta, Indonesia. hlm 29-43.
- Kneebone, E. (2017). The changing geography of US poverty. Di dalam *Testimony before the House Ways and Means Committee, Subcommittee on Human Resources, February 15, 2017*. <https://www.brookings.edu/testimonies/the-changing-geography-of-us-poverty/>
- Kneebone E, Williams J. 2013. *New Census Data Underscore Metro Poverty's Persistence in 2012*, [diakses 25 Maret 2021] <https://www.brookings.edu/research/new-census-data-underscore-metro-povertys-persistence-in-2012/>
- Kurnianingsih, N.A. (2013). Klasifikasi tipologi zona perwilayahan wilayah peri-urban di Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*. 1(3), 251-264.
- Listyaningsih, U. (2018). Perspektif spasial penanggulangan kemiskinan di Yogyakarta. *Patrawidya*, 19(1),93-112
- Litardo, J., Palme, M., Borbor-Cordova, M., Caiza, R., Macias, J., Hidalgo-Leon, R., soriano, G. (2020) Urban heat island intensity and buildings' energy needs in Duran, Ecuador: Simulation studies and proposal of mitigation strategies, *Sustainable Cities and society*, 62,1-16
- Mordechay, K. Terbeck, F.J., (2023) Moving out and apart: Race, poverty, and the suburbanization of public-school segregation. *American Journal of Education*, 129(2).
- Nashwari, I.P. (2017). Geographical weighted regression model for poverty analysis in Jambi Province. *Indonesia Journal of Geography*, 49(1), 42-50
- Patel, J.A., Nielsen, F.B.H., Badiani, A.A., Assi, S., Unadkat, V.A., Patel, B., Wardle, H., & Ravindrane, R. (2020). Poverty, inequality, and COVID-19: The forgotten vulnerable. *Public Health*, 183, 110-111. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.05.006>
- Petrovici, N. & Bejinariu, V. (2021). "A typology of shrinking cities: The social and economic dynamic of Romanian urban network 2010-2020" *Studia Universitatis Babeş-Bolyai Sociologia*, Vol. 66(2), 35-66.
- Subbambang, H.& Rulliyani. (2021). Modal sosial di masa COVID-19 dan dampaknya terhadap penurunan kemiskinan masyarakat desa di Indonesia. *Jurnal Ekonomi, Hukum, dan Humaniora*, 3(3),1-26.
- Yandri, P. & Juanda, B. (2018). Memahami karakter kemiskinan perkotaan dengan pendekatan observasional, *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 19(1), 75-84.

Sumber Digital

- Badan Pusat Statistik. (2020a). Peraturan kepala badan pusat statistik nomor 120 tahun 2020 tentang klasifikasi desa perkotaan dan perdesaan di Indonesia tahun 2020. Di peroleh tanggal 8 Juni 2022 dari <https://www.bps.go.id/publication/2021/05/26/cff43de20a058e9e8400ca57/peraturan-kepala-badan-pusat-statistik-nomor-120-tahun-2020-tentang-klasifikasi-desa-perkotaan-dan-perdesaan-di-indonesia-2020---buku-2-jawa.html>
- Badan Pusat Statistik (2020b) Hasil survey sosial demografi dampak COVID-19 2020. Diambil pada 2 Oktober 2022, dari <https://www.bps.go.id/publication/2020/06/01/669cb2e8646787e52dd171c4/hasil-survey-sosial-demografi-dampak-covid-19.html>.
- Badan Pusat Statistik. (2021), Persentase penduduk miskin september 2020 naik menjadi 10,19 persen. Diambil pada 23 Maret 2022 dari <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/02/15/1851/persentase-penduduk-miskin-september-2020-naik-menjadi-10-19-persen.html>.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal (2021) *Kabupaten Kendal dalam Angka 2021*. Diambil pada 27 Desember 2022 dari <https://kendalkab.bps.go.id/>

Fikri, A.A.H.S., Sholeh, M. & Baroroh, K. (2016) Fenomena kemiskinan perkotaan (Urban Poverty) di Yogyakarta: Suatu Kajian Struktur dan Respon Kebijakan. Diambil pada 27 Maret 2021 dari <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/30973>

Isdijoso, W., Suryahadi, A., Akhmadi, & Handoko, G. (2016) *Penetapan kriteria dan variabel pendataan penduduk miskin yang komprehensif dalam rangka perlindungan penduduk miskin di kabupaten/Kota*. The Smeru Research Institute. Diunduh pada tanggal 18 April 2023 dari http://www.smeru.or.id/sites/default/files/publication/cbms_criteria_ind.pdf.

[publication/2021/02/26/853e39e1352db28334195365/kabupaten-kendal-dalam-angka-2021.html](http://www.smeru.or.id/sites/default/files/publication/2021/02/26/853e39e1352db28334195365/kabupaten-kendal-dalam-angka-2021.html)

Klaus, I. (2020) *Pandemic Are Also an Urban Planning Problem*. Diambil pada 10 Maret 2021 dari <https://www.bloomberg.com/news/articles/2020-03-06/how-the-coronavirus-could-change-city-planning>

UNDP. (2013). Sustainable urbanization and poverty reduction: A strategy paper for asia and the pacific. Bangkok UNDP. (2013)

UN-HABITAT (2013) *Addressing Urban Poverty, Inequality, and Vulnerability in a Warming World*. Diambil pada 20 Agustus 2020 dari https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/asia_pacific_rbap/RBAP-PR-2013-Urbanization-Climate-Change-Issue-Brief-01.pdf

Sumber Lain

Adiputra, M.S., Rustiadi, E. & Pravitasari, A.E. (2021) Strategi penanganan pemukiman kumuh di kabupaten Tangerang berdasarkan keragaman spasial faktor yang mempengaruhinya. *Tesis*. IPB University.

Khoirudin, A.N. 2019 Analisis tipologi dan keragaman spasial faktor-faktor penentu pengembangan wilayah di Provinsi Banten [Tesis]. Bogor: IPB University

Riddick W. 2014. The impact of suburbanization on poverty concentration: Using transportation networks to the spatial predict distribution of poverty [Thesis]. North Carolina: Duke University.

Renggapratiwi A. 2009. Kemiskinan dalam perkembangan kota Semarang: Karakteristik dan respon kebijakan [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro.

Sari, K.D.R. 2017. Tipologi wilayah peri-urban berdasarkan pola hubungan dengan Wilayah Desa-Kota di Kabupaten Gresik [Skripsi] Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November

Septiadi, Baskoro 2022. *Pandemi, Angka Kemiskinan di Kendal Meningkat*. Diakses pada 17 April 2023, dari <https://radarsemarang.jawapos.com/berita/jateng/kendal/2022/01/18/pandemi-angka-kemiskinan-di-kendal-meningkat/>.

Suryahadi, A., Izzati, R.A. & Suryadarma, D. (2020) The impact of COVID-19 outbreak on poverty: An estimation for Indonesia, Jakarta: The SMERU Research Institute .

Tarigan, T., Sinaga, J.H., Rachmawati, R.R. (2020) Dampak pandemi COVID-19 terhadap kemiskinan di Indonesia, dalam Suryana, A., Rusastra, I.W., Sudaryanto, T. & Pasaribu, S.M. (2020) Dampak pandemi COVID-19: Perspektif adaptasi dan resiliensi sosial ekonomi pertanian, Jakarta: IAARD Press