

# PROSES URBANISASI PADA KORIDOR PURWOKERTO-PURBALINGGA

Bayu Laksono Jati<sup>1</sup>, Paramita Rahayu<sup>1</sup>, Tendra Istanabi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Indonesia

## Abstrak

Tren urbanisasi beberapa tahun terakhir mengalami pergeseran ke kota-kota sekunder, khususnya pada negara-negara berkembang termasuk Indonesia. Purwokerto dan Purbalingga yang masing-masing merupakan ibukota Kabupaten Banyumas dan Purbalingga memiliki sejarah panjang dalam proses pembangunan Regional Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, Kebumen (Barlingmascakeb). Kedua kota ini dihubungkan oleh sebuah jalan provinsi yang dilengkapi dengan transportasi umum penghubung kedua kota dimana hal tersebut menjadi dua faktor utama terjadinya urbanisasi pada sebuah koridor. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deduktif kuantitatif dengan metode analisis statistika deskriptif. Hasil kajian terhadap keempat indikator yaitu persentase penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk perkotaan, proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan, serta perubahan aktivitas ekonomi perkotaan menunjukkan kawasan mengalami proses urbanisasi yang disebabkan oleh peningkatan persentase penduduk nonpertanian (15%), proporsi daerah terbangun (4%), kepadatan penduduk perkotaan (384 penduduk/km<sup>2</sup>) serta perubahan aktivitas ekonomi dari pertanian menjadi nonpertanian yang terjadi di koridor Purwokerto Purbalingga. Penelitian ini menemukan bahwa persentase penduduk nonpertanian menjadi indikator yang paling dominan diantara seluruh indikator yang digunakan dengan perubahan sebanyak 10 desa dalam kurun waktu 10 tahun.

**Kata kunci:** barlingmascakeb; koridor; kota sekunder; urbanisasi

## Abstract

The urbanization trend in recent years has shifted to secondary cities, especially in developing countries including Indonesia. Purwokerto and Purbalingga, which respectively are the capitals of Banyumas and Purbalingga regencies, have a long history in the regional development process of Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, Kebumen (Barlingmascakeb). These two cities are connected by a provincial road that has public transportation connecting the two cities where these are the two main factors to emerge urbanization in a corridor. The purpose of this study is to learn the characteristics of urbanization in the Purwokerto-Purbalingga corridor. This study uses a quantitative deductive research approach with descriptive statistical analysis methods. The results of the investigation to four indicators, namely the percentage of the non-agricultural population, urban population density, the proportion of built-up areas in urban areas, and the changes in urban economic activity indicate that the area is undergoing an urbanization process due to an increase in the percentage of the non-agricultural population (15%), the proportion of built-up areas (4%), population density (384 inhabitants/km<sup>2</sup>) and changes in economic activity from agriculture to non-agriculture which occurred in the Purwokerto Purbalingga corridor. This study found that the percentage of the non-agricultural population became the most dominant indicator among all indicators that been used with a change of 10 villages in a 10 years.

**Keywords:** barlingmascakeb; corridor; secondary city; urbanization

## 1. PENDAHULUAN

Terdapat banyak istilah untuk menggambarkan konsep region. Secara nomenklatur tidak terdapat banyak perbedaan di antaranya, akan tetapi semua dapat diistilahkan dengan kata wilayah (Rustiadi, Saefulhakim, & Panuju, 2018). Interaksi antarwilayah dengan intensitas tinggi membutuhkan sebuah perencanaan yang kolektif dan saat ini masih banyak terkendala akibat adanya perencanaan yang terfragmentasi oleh batas administrasi (Mardiansjah & Rahayu, 2019). Hal tersebut tidak terlepas dari adanya pergeseran proses urbanisasi yang juga terjadi secara masif pada kota-kota sekunder di negara-negara berkembang termasuk Indonesia (Cohen dalam Rahayu & Mardiansjah, 2018; Permana, Rahayu, & Ismail, 2019; World Bank, 2020).

Purwokerto dan Purbalingga merupakan ibukota dari Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Purbalingga yang memiliki sejarah panjang dalam pembentukan Regional Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap, dan Kebumen (Barlingmascakeb). Saat ini, perekonomian Purwokerto didominasi oleh perdagangan dan jasa seperti *mall*, pasar besar,

bioskop, perguruan tinggi, serta perhotelan (BPS Kabupaten Banyumas, 2021). Sedangkan Purbalingga memiliki aktivitas ekonomi yang didominasi oleh industri dan pertanian (BPS Kabupaten Purbalingga, 2021). Dalam segi infrastruktur, Purwokerto didukung oleh berbagai infrastruktur pada kelas tertinggi, seperti stasiun kereta api, rumah sakit, dan terminal bus tipe A yang menjadikannya sebagai gerbang aktivitas regional. Sedangkan Purbalingga memiliki terminal tipe B dan tidak terhubung dengan jalur kereta api Pulau Jawa.

Fenomena pergeseran proses urbanisasi ke kota-kota sekunder memicu proses urbanisasi pada koridor penghubung Purwokerto-Purbalingga. Pertumbuhan yang masif dan memakan wilayah yang cukup luas menjadikan fenomena ini tantangan baru bagi pemerintah termasuk dalam hal perencanaan dan administrasi (Georg & Taubenböck, 2015). Georg dan Taubenböck (Georg & Taubenböck, 2015) juga berpendapat bahwa kajian terhadap koridor masih minim dibandingkan dengan kajian *megacities*. Apabila merujuk pada dua faktor utama dari sebuah koridor yang diungkapkan oleh Whebell (Whebell, 1969) yaitu adanya linearitas dan infrastruktur transportasi yang menghubungkan kedua kota, Purwokerto dan Purbalingga terhubung secara linear dengan sebuah jalan provinsi serta pada jalan penghubung tersebut terdapat infrastruktur transportasi umum berupa *bus rapid transit*.

Kondisi-kondisi di atas sangat mendukung interaksi kewilayahan yang terjadi antara Purwokerto dan Purbalingga yang kemudian memunculkan indikasi perkembangan urbanisasi pada skala regional di koridor penghubung kedua kota tersebut. Sehingga, penulis merasa bahwa perlu adanya sebuah kajian dengan rumusan masalah bagaimana karakteristik urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

Koridor merupakan sebuah pola linear dari kota-kota besar yang tergabung dengan ikatan berupa rute transportasi yang maju. Perkembangan sebuah koridor terjadi melalui berbagai tahapan kumulatif yang diawali oleh perkembangan permukiman awal hingga terjadinya proses pengkotaan melalui peningkatan transportasi (kereta api, mobil, *rapid transit*) (Whebell, 1969). Koridor juga dapat dipahami sebagai wilayah yang terdiri dari satu jalan utama yang menghubungkan dua kota berbeda (McGee dalam Minnatika, 2018). Giyarsih (Giyarsih, 2012) berpendapat bahwa kawasan koridor dapat dipahami sebagai bentuk keruangan berupa perembetan kota keluar batas administrasinya, mengikuti jalur transportasi yang melalui area perdesaan atau ke kota lain dan mengalami perkembangan yang cukup masif dibandingkan dengan daerah pinggiran kota lainnya yang tidak dilalui oleh jalur transportasi. Koridor antarkota memiliki lebar yang sangat bervariasi, bergantung pada besaran pengaruh dari jalan raya yang melintasi wilayah tersebut terhadap sekitarnya yang kemudian membentuk sebuah kekhasan yang membedakan dengan wilayah di belakangnya, biasanya berupa sifat sosial ekonomi dan spasialnya.

Sebagai contoh dalam perencanaan wilayah yang dilakukan di Belanda, sebuah koridor dapat disusun dari beberapa poros/arah perencanaan yaitu poros infrastruktur, poros pembangunan ekonomi serta poros urbanisasi (Priemus & Zonneveld, 2003). Trip dalam Georg, Blaschke dan Taubenböck (Georg, Blaschke, & Taubenböck, 2016) berpendapat bahwa elemen yang paling menjadi ciri khas dari sebuah koridor adalah struktur linearinya. Dia juga menggambarkan struktur linearitas dalam tiga konsep jaringan dasar: asal tujuan (*point to point*), baris, serta *trunk-feeder*. Semua bentuk tersebut memiliki struktur yang linear serta kutub pada ujungnya. Beberapa institusi Persatuan Bangsa Bangsa (PBB) telah menjelaskan pemahaman definitif dari koridor (Georg et al., 2016). UN-Habitat mendeskripsikan koridor sebagai sekumpulan kota dengan berbagai ukuran yang terhubung dengan rute transportasi pada poros perkembangan linear yang sering kali terhubung dengan sebuah *megacities* dan menjadi *hinterland*-nya (United Nations Human Settlements Programme, 2008). Sedangkan UN-DESA dalam Georg et al. (Georg et al., 2016) menekankan adanya hubungan infrastruktur dan pelayanan kota pada sebuah koridor.

Sato & Yamamoto dalam Mardiansjah, Handayani dan Setyono (Mardiansjah, Handayani, & Setyono, 2018) mengungkapkan pemahaman mengenai urbanisasi yang dapat dipahami sebagai sebuah fenomena yang muncul sebagai akibat dari terkonsentrasinya penduduk beserta aktivitasnya pada suatu wilayah/kawasan yang menyebabkan kepadatan pada kawasan tersebut lebih tinggi daripada kawasan di sekitarnya. Sedangkan dalam Ensiklopedia Nasional Indonesia yang ditulis oleh Setiawan et al. dalam Harahap (Harahap, 2013) dijelaskan bahwa urbanisasi adalah sebuah proses peningkatan jumlah penduduk yang bermukim di area perkotaan yang dapat dilihat dari dua sudut pandang pemikiran. Urbanisasi dapat dilihat sebagai suatu perubahan unsur fisik dan sosial-ekonomi-budaya wilayah sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi, serta dapat dipahami sebagai banyaknya perpindahan penduduk dari desa dan kota sebagai akibat dari daya tarik kota seperti faktor ekonomi serta lapangan pekerjaan.

Dalam menghitung tingkat urbanisasi, aspek demografi dapat dikatakan sebagai sektor yang memberi kontribusi paling besar khususnya pada level subsistem (Wang, Ma, & Zhao, 2014). Hasil penelitian yang sama juga mengungkapkan bahwa persentase penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk perkotaan, proporsi daerah yang dibangun di area perkotaan, serta total aset investasi tetap per 1000 orang merupakan empat indikator yang memiliki porsi paling besar dalam sebuah proses urbanisasi. Lebih lanjut dalam penelitiannya, Wang, Ma dan Zhao (Wang et al., 2014) merancang sebuah sistem indeks komprehensif dari subsistem urbanisasi untuk melihat proses urbanisasi yang terjadi pada suatu wilayah (lihat Tabel 1).

**Tabel 1. Sistem Indeks Komprehensif dari Subsistem Urbanisasi**

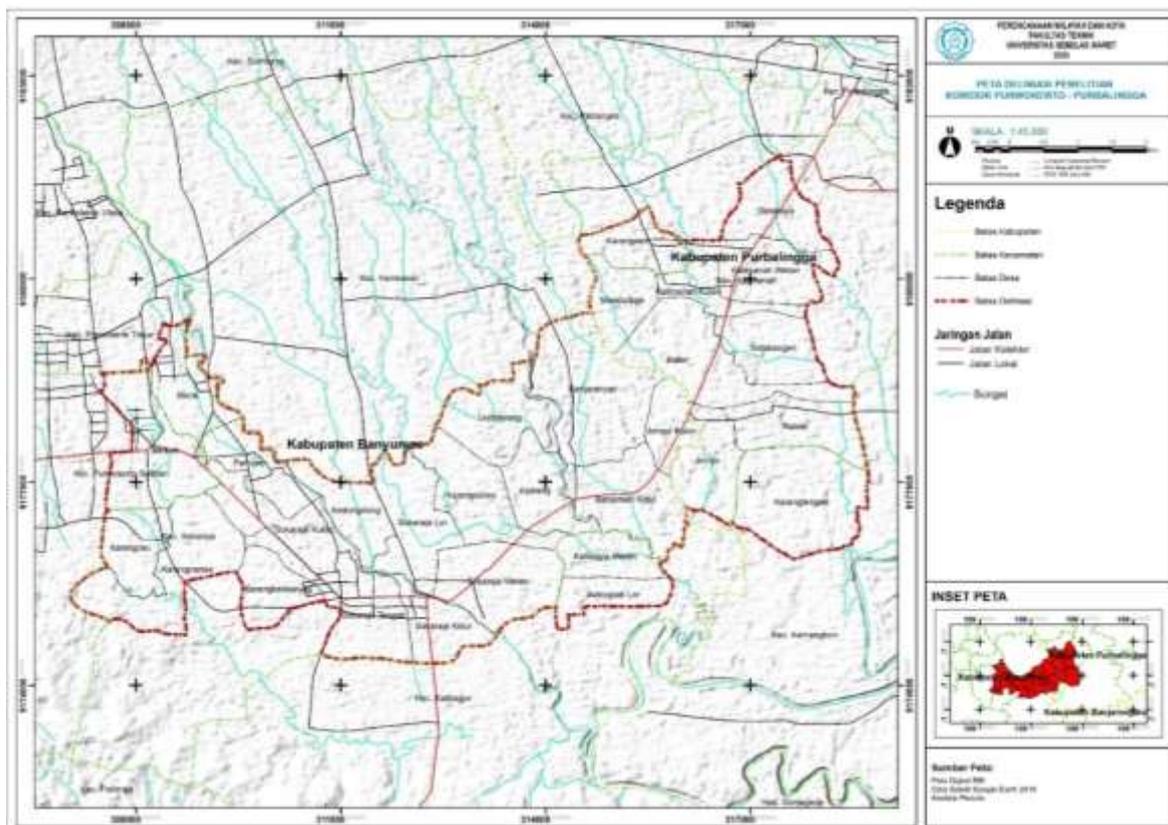
No.	Indeks Kelas Pertama	Indeks Kelas Dasar
1.	Urbanisasi demografi	Persentase penduduk nonpertanian Persentase lapangan kerja industri tersier Kepadatan penduduk perkotaan
2.	Urbanisasi spasial	Proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan Kepadatan jaringan transit Persentase daerah terbangun pada total area lahan
3.	Urbanisasi ekonomi	Proporsi nilai tambah dari industri sekunder dan tersier terhadap PDRB Pendapatan perkapita Nilai output industri bruto perkapita Pendapatan fiskal lokal perkapita Total investasi aset tetap
4.	Urbanisasi sosial	Total penjualan ritel barang konsumsi perkapita Tingkat konsumsi penduduk per kapita Jumlah telepon per 10.000 rumah tangga Jumlah pengguna internet per 10.000 orang Jumlah dokter per 10.000 orang Pendapatan penduduk perkotaan perkapita

Lebih lanjut, Wijaya (2016) mengungkapkan bahwa urbanisasi merupakan sebuah fenomena dari proses perubahan suatu wilayah menjadi perkotaan, yang ditandai dengan adanya sebuah perkembangan aktivitas industri dan jasa pelayanan perkotaan. Perubahan aktivitas yang paling memberikan dampak yang paling besar adalah industrialisasi yang dapat memberikan dampak pada perubahan struktur lapangan kerja pada sebuah kawasan (Amstrong dan McGee dalam Wijaya, 2016). Proses industrialisasi tersebut dapat dipahami sebagai sebuah proses perubahan struktur ekonomi di kawasan pedesaan yang ditandai dengan adanya pergeseran lapangan kerja dari sektor pertanian ke sektor industri (Lewis dalam Song, Thisse, & Zhu, 2012). Proses ini juga menyebabkan perubahan pada sektor-sektor ekonomi yang pada semula merupakan aktivitas perekonomian pedesaan menjadi aktivitas perekonomian perkotaan (Bairoch dalam Song et al., 2012). Dimiyati (2013) dalam penelitiannya mendeskripsikan jenis-jenis kegiatan yang tumbuh sebagai ciri dari aktivitas ekonomi perkotaan diantaranya adalah kegiatan produksi, distribusi, serta konsumsi.

Dari pembahasan teori-teori diatas untuk memahami proses urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga, dalam proses analisis penelitian ini menggunakan indikator penelitian persentase penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk perkotaan, proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan, serta perubahan aktivitas ekonomi perkotaan. Keempat indikator tersebut digunakan untuk menggambarkan urbanisasi yang terjadi dari aspek demografi, spasial, serta ekonomi. Untuk menilai indikator persentase penduduk nonpertanian serta kepadatan penduduk perkotaan, penelitian ini menggunakan parameter yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (2010) yang menyatakan bahwa kawasan yang terurbanisasi memiliki persentase penduduk nonpertanian > 85% serta memiliki kepadatan penduduk sebesar 4000 penduduk/km<sup>2</sup>. Kedua parameter tersebut digunakan dengan mempertimbangkan median dari rentang skor 1-8 yang digunakan oleh Badan Pusat Statistik (2010). Kedua parameter tersebut adalah klasifikasi untuk skor 5, dimana merupakan skor yang tepat berada satu tingkat di atas median rentang skor 1-8. Sedangkan untuk menilai indikator proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan penelitian ini menggunakan acuan parameter penelitian Prawatya (2013) yang dalam penelitian mengkategorikan daerah dengan total lahan terbangun sebesar > 26% dari total luas lahan yang ada merupakan daerah yang terurbanisasi. Indikator terakhir yaitu perubahan aktivitas ekonomi perkotaan akan melihat hasil analisis pada indikator sebelumnya yaitu persentase penduduk nonpertanian, serta melihat pergeseran sektor ekonomi unggulan dan ekonomi yang dominan pada desa-desa di kawasan penelitian dari pertanian menjadi nonpertanian. Hal ini berdasarkan pernyataan yang telah diungkapkan oleh Wijaya (2016), Amstrong dan McGee dalam Wijaya (2016), Lewis dalam Song et al. (2012), serta Bairoch dalam Song et al. (2012) pada pembahasan sebelumnya.

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di wilayah di sepanjang koridor Purwokerto-Purbalingga, mengikuti jalan yang menghubungkan kedua kota tersebut yang terdiri dari 30 wilayah administratif desa dan memiliki luas sebesar 4.243 Ha. Terdapat beberapa pertimbangan yang digunakan dalam pemilihan koridor ini. Pertama, desa-desa tersebut adalah bagian dari Koridor Purwokerto-Purbalingga dimana ditengarai terdapat perubahan sifat kedesaan menjadi kekotaan. Hal ini sesuai dengan temuan yang dikemukakan oleh McGee serta Firman dalam Giyarsih (2010) dimana percampuran ini merupakan ciri utama koridor antar kota. Kedua, skala administratif desa dipilih oleh penulis dengan mempertimbangkan faktor ketersediaan dan kualitas data yang lebih akurat atau tidak berdasarkan *forecasting*, serta kemudahan dalam pengurusan perizinan penelitian. Sehingga proses urbanisasi pada koridor yang terjadi dapat diidentifikasi dengan lebih baik. Dalam menentukan batas wilayah penelitian, peneliti merujuk pendapat yang diungkapkan oleh Giyarsih (2010) yang menyatakan hingga saat ini belum terdapat teori yang dapat menjelaskan secara tegas tentang batasan koridor. Sehingga, argumentasi yang digunakan untuk menentukan batasan penelitian yang akan digunakan mengacu pada asumsi semakin dekat jarak desa dengan jaringan jalan maka semakin kuat pengaruhnya (*distance decay principle*).



Gambar 1. Peta Deliniasi Penelitian Koridor Purwokerto-Purbalingga

Ruang lingkup yang menjadi batasan dalam penelitian ini adalah terkait karakteristik urbanisasi yang terjadi pada koridor Purwokerto-Purbalingga, dimana batasan tersebut dilihat dari aspek demografi, perkembangan spasial, serta perkembangan aktivitas ekonomi perkotaan di sepanjang koridor. Penelitian ini ingin mengidentifikasi karakteristik urbanisasi yang terjadi pada koridor Purwokerto-Purbalingga dilihat dari proses urbanisasi yang terjadi pada tahun 2009–2019. Pemilihan rentang waktu didasarkan pada pertimbangan periode sepuluh tahun yang digunakan dalam proses penelitian ini diharapkan dapat memperlihatkan secara jelas proses urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga. Pendekatan rentang waktu yang sama juga digunakan oleh Adam (2010) dalam penelitiannya untuk mengetahui tren urbanisasi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deduktif. Sesuai dengan pengertian yang dijelaskan oleh Masyhuri dan Zainuddin (2009), penelitian deduktif adalah penelitian yang menggunakan pendekatan terhadap teori, kasus, serta studi literatur yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan, yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan penelitian tersebut serta menerapkan teori yang didapat pada proses pengumpulan data dan analisis. Penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif dikarenakan penelitian ini menggunakan acuan teori maupun indikator

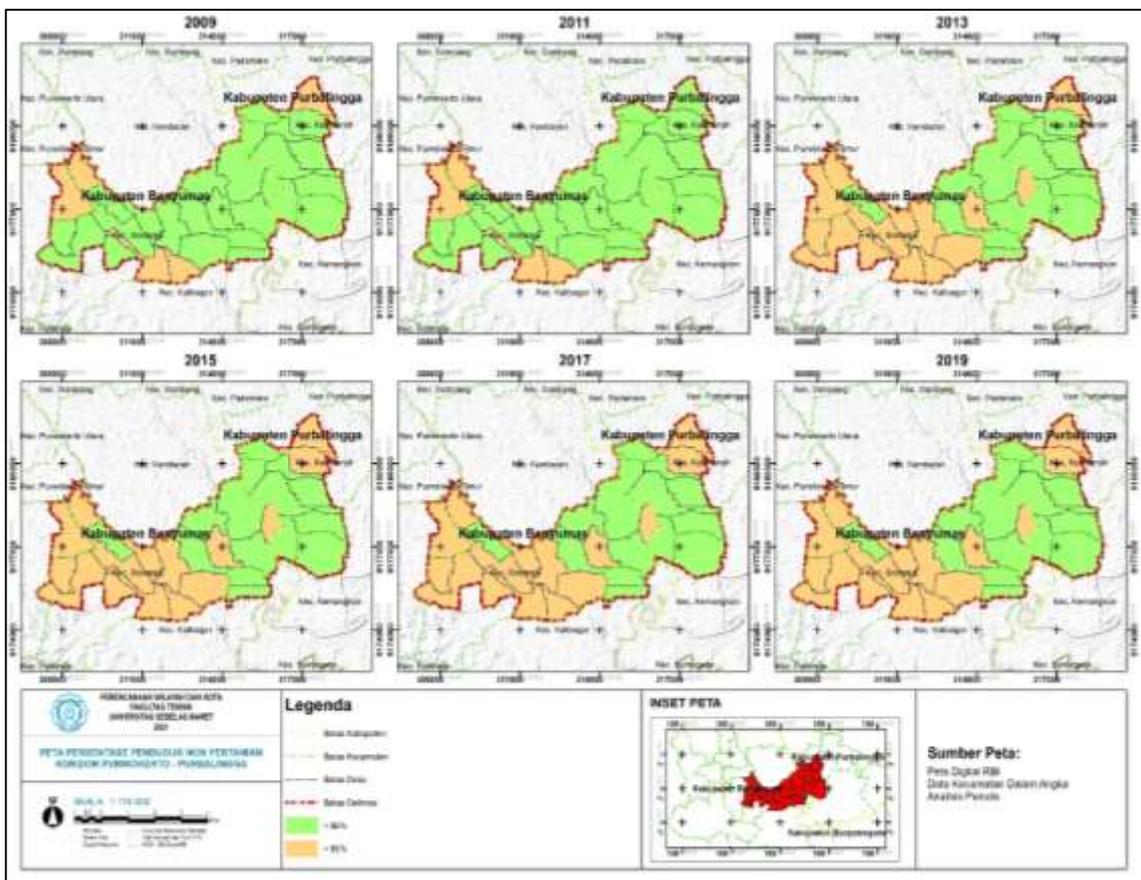
terkait dengan urbanisasi dan koridor untuk melakukan pengumpulan data dan analisis data pada studi kasus Purwokerto-Purbalingga. Sedangkan jenis penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif, yaitu penelitian yang menggunakan data-data kuantitatif atau data yang dapat diukur dan berbentuk angka (Supranto dalam Sugiyono, 2012). Hal tersebut tak terlepas dari metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu statistika deskriptif. Pendekatan penelitian dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini sudah banyak digunakan oleh penelitian lainnya, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Ngafwa, 2018).

Indikator penelitian yang digunakan dalam proses analisis untuk memahami proses urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga adalah persentase penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk perkotaan, proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan, serta perubahan aktivitas ekonomi perkotaan. Data yang digunakan berupa data sekunder berjenis *time series* dari tahun 2009-2019 yang sebagian diproses dengan aplikasi pemetaan ArcGIS untuk memudahkan dalam melakukan proses analisis serta data hasil wawancara dengan perangkat desa pada kawasan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini dikumpulkan dengan mengumpulkan berbagai data yang dibutuhkan dari berbagai sumber terkait.

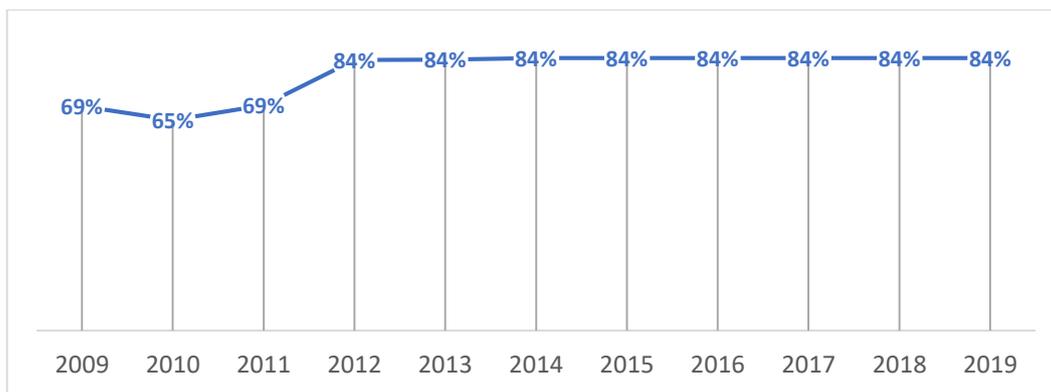
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 INDIKATOR PERSENTASE PENDUDUK NONPERTANIAN

Proses urbanisasi yang terjadi pada suatu wilayah dapat dilihat dengan berbagai cara. Salah satunya adalah dengan melihat perubahan komposisi penduduk dari pertanian menjadi nonpertanian. Fenomena ini dapat memberikan indikasi bahwa suatu wilayah dapat dikatakan lebih terurbanisasi daripada wilayah disekitarnya Hasil kajian yang dilakukan terhadap data penduduk nonpertanian dari tahun 2009-2019 menunjukkan bahwa terdapat perubahan komposisi penduduk pertanian dan nonpertanian di kawasan penelitian. Dengan menggunakan parameter penduduk nonpertanian sebesar > 85% dari jumlah total penduduk seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada bagian kajian teori, perubahan komposisi pada setiap desa di kawasan penelitian dapat dipetakan seperti pada Gambar 2. Hasil pemetaan menunjukkan bahwa terdapat penambahan jumlah desa di kawasan penelitian yang memiliki persentase penduduk nonpertanian lebih dari 85%. Pada tahun 2009 hanya terdapat 5 desa yang kemudian meningkat menjadi 15 desa pada tahun 2019.



Gambar 2. Peta Persentase Penduduk Nonpertanian Koridor Purwokerto-Purbalingga



Sumber: BPS Kabupaten Banyumas, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020; BPS Kabupaten Purbalingga, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

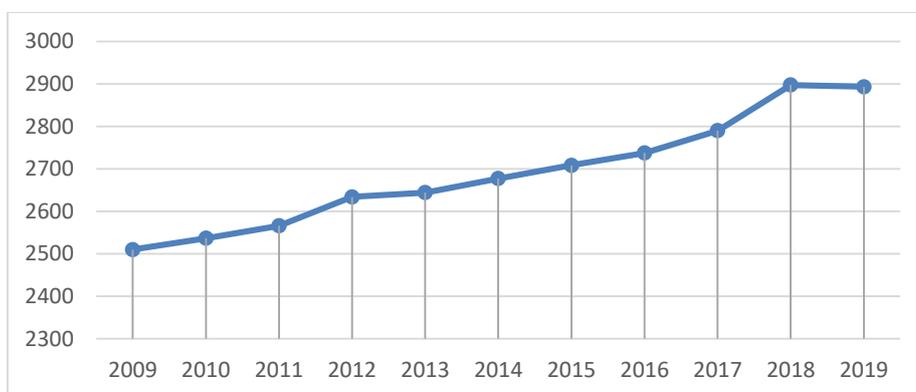
**Gambar 3. Grafik Persentase Penduduk Nonpertanian pada Kawasan Penelitian**

Sedangkan hasil kajian terhadap data secara keseluruhan pada kawasan penelitian dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan persentase penduduk nonpertanian dalam kurun waktu 2009-2019, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3. Peningkatan tersebut belum memenuhi parameter penelitian yang telah ditetapkan sebesar > 85% sesuai Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010 tentang Klasifikasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia, dimana pada tahun 2019 persentase penduduk nonpertanian tercatat sebesar 84%. Persentase penduduk nonpertanian cenderung stagnan sejak tahun 2012.

Penambahan signifikan jumlah desa yang memenuhi parameter penelitian dari 5 desa pada tahun 2009 menjadi 15 desa pada tahun 2019 dapat menjadi gambaran bahwa kawasan penelitian mengalami proses urbanisasi yang pesat. Hal ini menunjukkan fenomena yang serupa dengan pendapat Wang, Ma dan Zhao (2014) yang menyatakan bahwa persentase penduduk nonpertanian merupakan salah satu indikator yang memiliki porsi paling besar dalam proses urbanisasi juga terjadi pada proses urbanisasi yang dialami oleh koridor penghubung dua kota sekunder.

#### 4.2 INDIKATOR KEPADATAN PENDUDUK PERKOTAAN

Proses urbanisasi sangat dipengaruhi oleh proses pertumbuhan penduduk. Salah satu indikator dari pertumbuhan penduduk adalah proses peningkatan kepadatan penduduk perkotaan yang dapat dilihat dengan meninjau tingkat kepadatan penduduk. Kepadatan penduduk perkotaan dapat diketahui dengan membandingkan data jumlah penduduk dengan total luas area yang ada. Hasil olah data yang dikumpulkan dalam kurun waktu 2009-2019 menunjukkan bahwa kepadatan penduduk perkotaan di kawasan penelitian cenderung meningkat setiap tahunnya. Kepadatan penduduk perkotaan pada tahun 2009 sebesar 2.510 penduduk/km<sup>2</sup> meningkat menjadi 2.894 penduduk/km<sup>2</sup> pada tahun 2019. Pertambahan kepadatan penduduk perkotaan yang paling signifikan terjadi pada tahun 2018, sebelum kemudian mengalami sedikit penurunan pada tahun berikutnya (lihat Gambar 4).

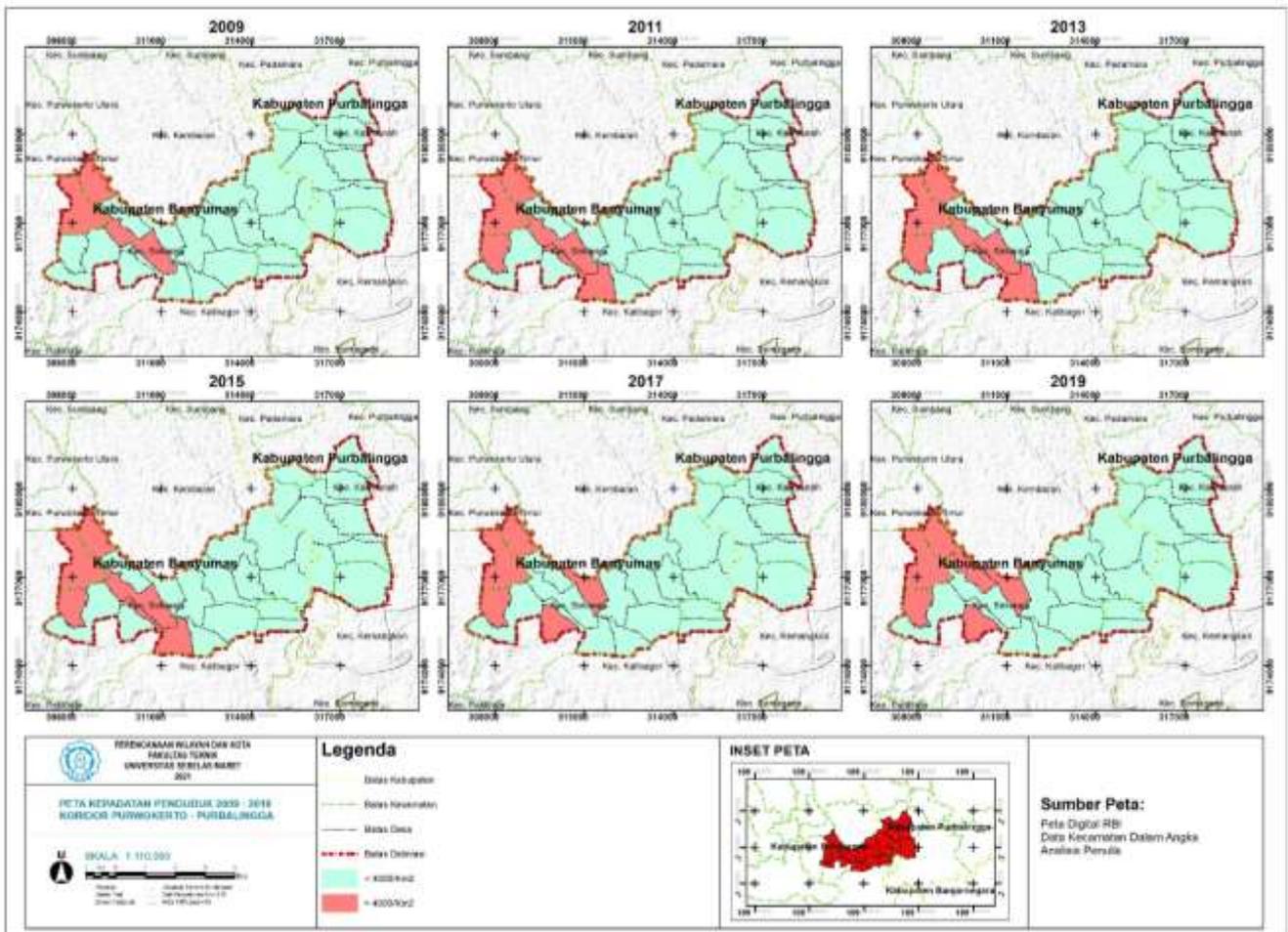


Sumber: BPS Kabupaten Banyumas, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020; BPS Kabupaten Purbalingga, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

**Gambar 4. Grafik Kepadatan Penduduk Perkotaan pada Kawasan Penelitian**

Lebih lanjut, setelah dilakukan pemetaan dari hasil olah data dan dengan menggunakan parameter penelitian kepadatan penduduk perkotaan > 4.000 penduduk/km<sup>2</sup> (Badan Pusat Statistik, 2010) seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada bagian kajian teori, dapat diketahui bahwa dalam kurun waktu sepuluh tahun terdapat penambahan 3 desa yang memenuhi parameter penelitian. Perubahan desa yang memenuhi parameter cukup dinamis dari tahun ke tahun, dimana suatu desa sudah memenuhi parameter dapat mengalami penurunan kelas menjadi tidak memenuhi parameter pada tahun berikutnya seperti yang terlihat pada Gambar 5.

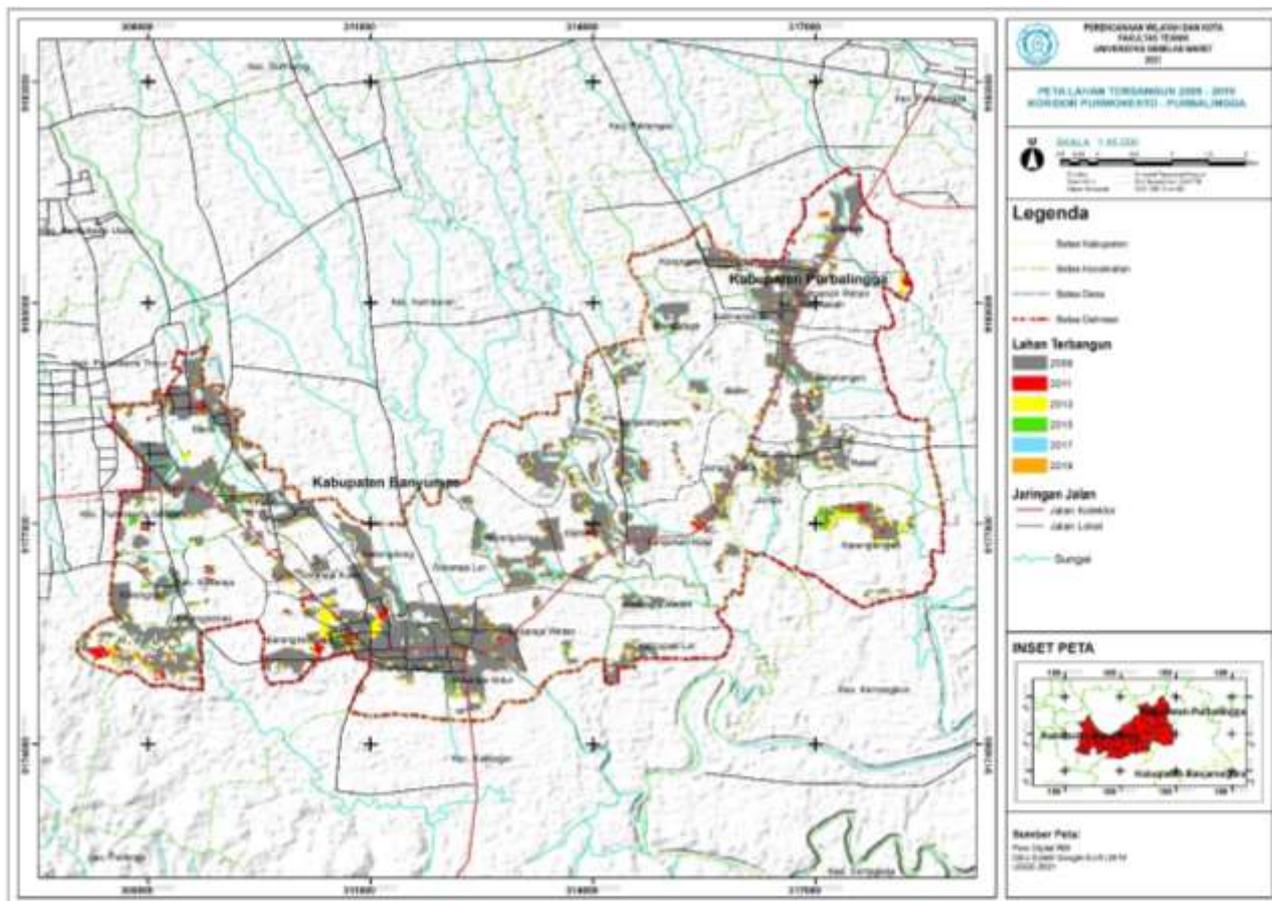
Namun, penambahan jumlah desa tersebut tidak terlalu signifikan sehingga kurang dapat menggambarkan pendapat yang telah diungkapkan oleh Wang, Ma dan Zhao (2014) yaitu indikator ini termasuk indikator yang memiliki porsi paling besar dalam sebuah proses urbanisasi. Meskipun demikian, kajian ini tidak sepenuhnya menolak pernyataan Wang, Ma dan Zhao (2014) karena data masih menunjukkan adanya penambahan jumlah desa yang memenuhi parameter dan peningkatan tingkat kepadatan penduduk perkotaan. Hal tersebut menunjukkan bahwa pendapat Wang, Ma dan Zhao (2014) masih dapat digunakan untuk melihat proses urbanisasi demografi yang terjadi pada kawasan penelitian.



Gambar 5. Peta Kepadatan Penduduk Perkotaan Koridor Purwokerto-Purbalingga

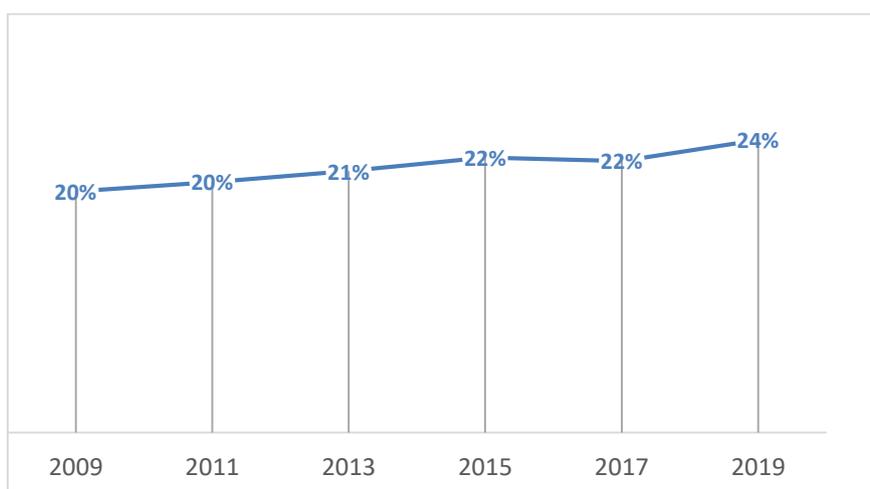
### 4.3 INDIKATOR PROPORSI DAERAH TERBANGUN DI DAERAH PERKOTAAN

Perubahan jumlah daerah terbangun pada suatu wilayah dapat menjadi salah satu indikator terjadinya proses urbanisasi. Perubahan tersebut juga terjadi pada koridor Purwokerto-Purbalingga yang pada tahun 2009 terdapat 8.363.164 m<sup>2</sup> daerah terbangun dan meningkat menjadi 10.136.506 m<sup>2</sup> pada tahun 2019. Pola persebaran daerah terbangun terpusat di Desa Sokaraja Kulon, Sokaraja Tengah, Sokaraja Lor, Sokaraja Wetan, serta Sokaraja Kidul. Pertumbuhan tersebut terjadi pada setiap tahun dalam cakupan observasi (lihat Gambar 6).



Gambar 6. Peta Lahan Terbangun Koridor Purwokerto-Purbalingga

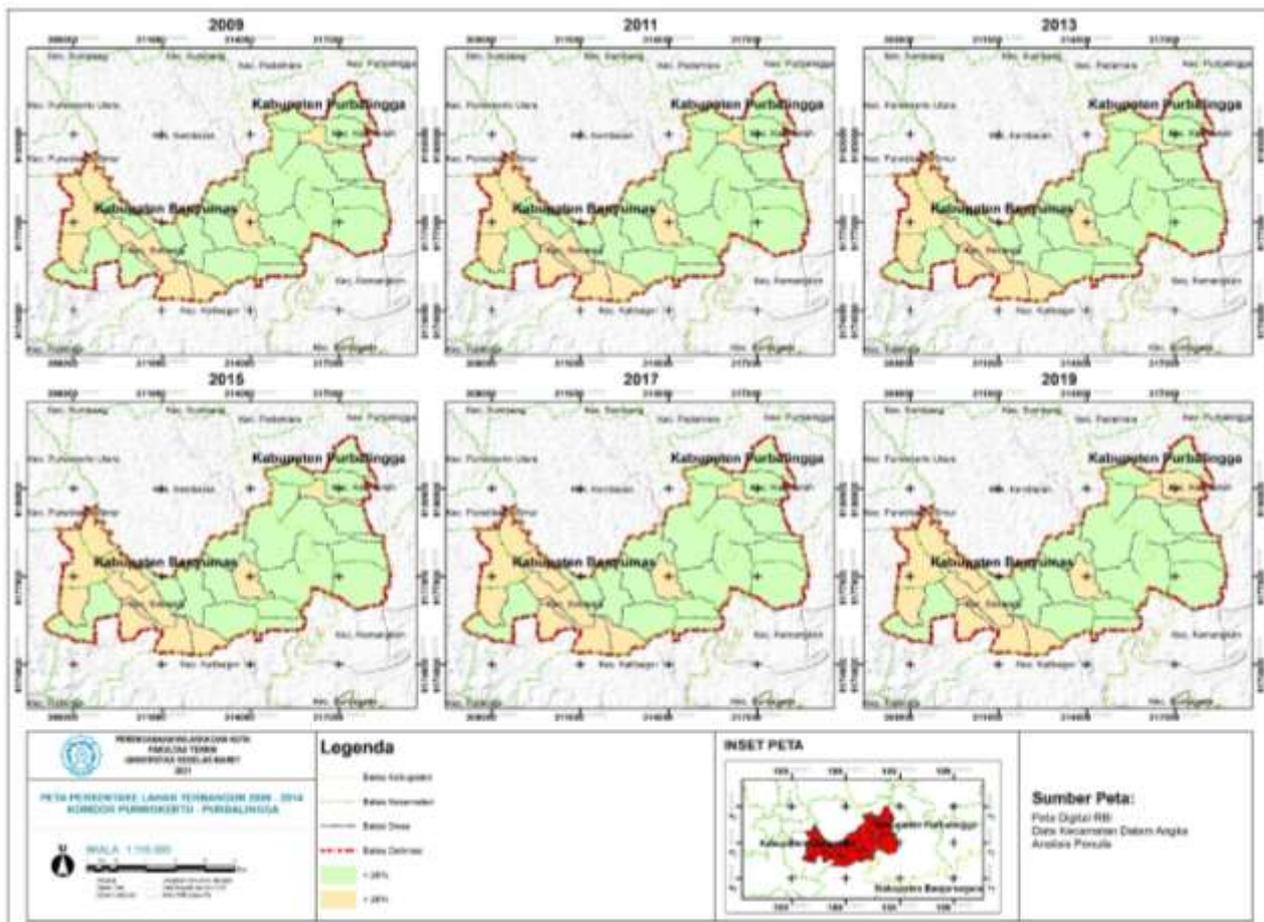
Kajian dengan menggunakan parameter penelitian proporsi daerah terbangun > 26% yang juga digunakan Prawatya (2013) dalam penelitiannya, menghasilkan temuan bahwa hingga akhir periode *range* tahun penelitian secara keseluruhan pada kawasan penelitian masih berada di bawah standar parameter tersebut. Meskipun terjadi peningkatan persentase setiap tahunnya, namun dari hasil olah data citra satelit Landsat yang juga disesuaikan dengan citra satelit Google Earth hingga tahun 2019 proporsi daerah terbangun masih tercatat sebesar 24% dari total luas area lahan pada koridor seperti yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Sumber: BPS Kabupaten Banyuwangi, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020; BPS Kabupaten Purbalingga, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020

Gambar 7. Grafik Persentase Lahan Terbangun pada Kawasan Penelitian

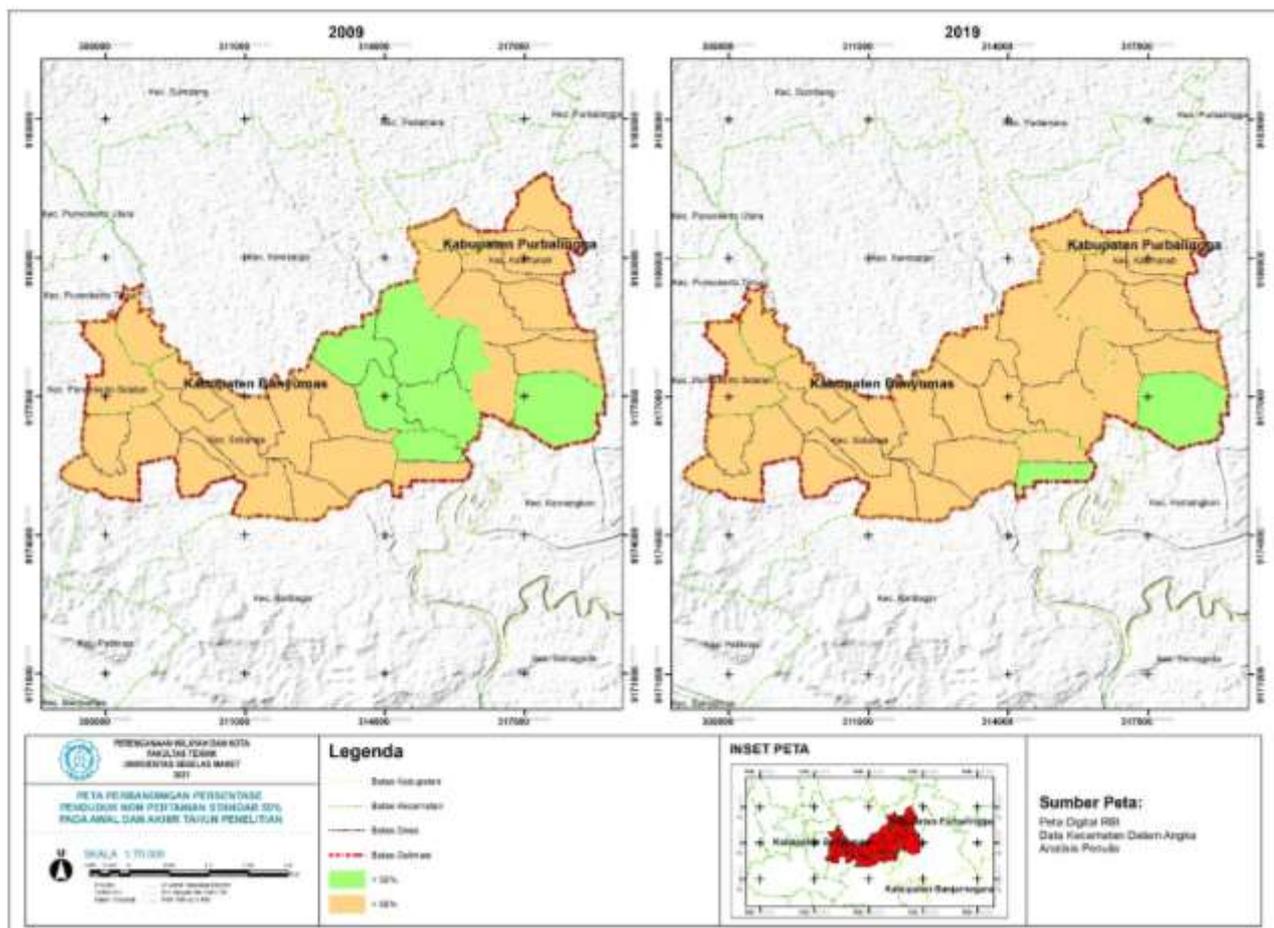
Namun demikian, dari hasil pemetaan olah data yang telah dilakukan seperti yang terlihat pada Gambar 8, menunjukkan bahwa terdapat penambahan jumlah desa yang memenuhi parameter penelitian, yaitu dari 8 desa pada tahun 2009 menjadi 11 desa pada tahun 2019. Temuan ini menunjukkan bahwa proses urbanisasi yang terjadi pada koridor Purwokerto-Purbalingga juga belum sepenuhnya menunjukkan fenomena yang sama dengan Wang, Ma dan Zhao (2014). Meskipun demikian, indikator ini tetap berperan dalam menggambarkan proses urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga yang juga dipengaruhi oleh proses peningkatan jumlah lahan terbangun dalam kurun waktu penelitian.



Gambar 8. Peta Persentase Lahan Terbangun Koridor Purwokerto-Purbalingga

#### 4.4 INDIKATOR PERUBAHAN AKTIVITAS EKONOMI PERKOTAAN

Perubahan aktivitas ekonomi pada koridor Purwokerto-Purbalingga dikaji dengan melihat perubahan sektor ekonomi unggulan dan jenis pekerjaan utama pada desa-desa di sepanjang koridor. Hal ini dilakukan untuk memahami jenis kegiatan ekonomi yang tumbuh sebagai ciri kegiatan perkotaannya yang mengalami perubahan sebagai akibat dari adanya proses urbanisasi. Kajian terhadap indikator sebelumnya menunjukkan bahwa kawasan didominasi oleh penduduk dengan mata pencaharian nonpertanian, terlihat pada Gambar 9 hasil pengolahan data sekunder pada tahun 2009 terdapat 23 dari 30 desa yang berpenduduk nonpertanian > 50% yang meningkat menjadi 28 desa atau hampir pada seluruh desa di kawasan penelitian pada tahun 2019.



Gambar 9. Peta Perbandingan Persentase Penduduk Nonpertanian > 50% Pada Awal dan Akhir Tahun Penelitian

Hasil analisis terhadap wawancara dengan perangkat desa serta studi dokumen profil desa dan monografi desa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa sektor ekonomi unggulan yang ada pada desa-desa di kawasan penelitian telah mengalami perubahan dari sektor pertanian menjadi nonpertanian. Perubahan tersebut terlihat dari temuan bahwa sebagian besar desa-desa tersebut didominasi oleh pekerja kantoran, *home industry*, serta perdagangan dan jasa. Fenomena ini juga dipengaruhi oleh perkembangan industri yang cukup masif di Kabupaten Purbalingga, khususnya industri yang berlokasi di dekat kawasan penelitian seperti industri bulu mata dan rambut imitasi. Industri-industri ini bersifat padat karya sehingga menyerap cukup banyak tenaga kerja. Temuan penelitian ini selaras dengan proses industrialisasi sebagai bagian dari proses urbanisasi yang dikemukakan oleh Lewis dalam Song et al. (2012) yang menyatakan bahwa proses industrialisasi dapat dipahami sebagai sebuah proses perubahan struktur ekonomi di kawasan pedesaan yang ditandai dengan adanya pergeseran lapangan kerja dari sektor pertanian ke sektor industri.

Penelitian ini juga menemukan fakta bahwa sebuah desa dapat memiliki sektor ekonomi unggulan berupa pertanian, meskipun sebagian penduduknya merupakan penduduk nonpertanian. Hal ini disebabkan oleh masih luasnya lahan pertanian di desa-desa tersebut sehingga mayoritas aliran dana yang masuk masih didominasi oleh pertanian, sedangkan lahan pertanian tersebut tidak membutuhkan terlalu banyak tenaga kerja seperti sektor nonpertanian yang terdapat industri padat karya, sehingga sektor ini tidak menyerap banyak tenaga kerja. Selain itu, masih banyak pekerja pada sektor pertanian yang juga bekerja pada sektor nonpertanian seperti perdagangan dan jasa, khususnya para buruh tani yang hanya bekerja pada saat masa panen sehingga sebagian besar waktu mereka dapat dihabiskan untuk bekerja pada sektor nonpertanian.

## 5. KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik urbanisasi pada koridor Purwokerto-Purbalingga dengan mengkaji empat indikator yaitu persentase penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk perkotaan, proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan, serta perubahan aktivitas ekonomi perkotaan yang diharapkan dapat menggambarkan karakteristik urbanisasi yang terjadi dari aspek demografi, spasial, serta ekonomi. Penelitian ini menemukan bahwa

persentase penduduk nonpertanian menjadi indikator paling dominan diantara seluruh indikator yang digunakan. Hasil analisis yang menunjukkan peningkatan jumlah penduduk nonpertanian, kepadatan penduduk, jumlah lahan terbangun, serta perubahan aktivitas ekonomi dari pertanian menjadi nonpertanian menjadi dasar yang jelas bahwa kawasan mengalami proses urbanisasi.

Dalam aspek demografi, hasil analisis terhadap indikator persentase penduduk nonpertanian dan kepadatan penduduk perkotaan menunjukkan bahwa kawasan mengalami peningkatan pada kedua indikator tersebut. Sedangkan dalam aspek spasial yang dikaji dengan indikator proporsi daerah terbangun di daerah perkotaan dapat diketahui bahwa terdapat penambahan jumlah tutupan lahan yang membentuk pola linear mengikuti jalan utama penghubung koridor Purwokerto-Purbalingga. Lebih lanjut, pembahasan terkait aspek ekonomi dengan cara menganalisis menggunakan indikator perubahan aktivitas ekonomi perkotaan menghasilkan temuan fakta bahwa kawasan penelitian mengalami pergeseran sektor ekonomi dari sektor pertanian menjadi nonpertanian. Akan tetapi, diketahui pula bahwa terdapat desa-desa dengan mayoritas penduduk nonpertanian yang masih memiliki sektor ekonomi unggulan pertanian.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukan sebuah kajian dan perencanaan yang lebih komprehensif yang didukung oleh penerapan kebijakan insentif dan disinsentif dengan memperhatikan faktor yang dapat mengelola proses urbanisasi guna mengantisipasi dampak negatif pada masa yang akan datang dari proses urbanisasi yang terjadi di sepanjang koridor Purwokerto-Purbalingga. Selain itu, diperlukan pula peningkatan pelibatan masyarakat dalam mengelola proses urbanisasi agar masyarakat dapat menjadi bagian dari dampak positif urbanisasi serta sektor unggulan pertanian yang melibatkan masyarakat dapat tetap berkembang seiring dengan proses urbanisasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, F. P. (2010). Tren Urbanisasi di Indonesia. *Piramida: Jurnal Kependudukan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia*, 6(1), 1–15. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/piramida/article/view/2998>
- Badan Pusat Statistik. (2010). *Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 37 Tahun 2010 tentang Klasifikasi Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia*. Retrieved from [https://sirusa.bps.go.id/webadmin/doc/MFD\\_2010\\_Buku\\_2.pdf](https://sirusa.bps.go.id/webadmin/doc/MFD_2010_Buku_2.pdf)
- BPS Kabupaten Banyumas. (2010). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2010*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication.html?Publikasi%5BtahunJudul%5D=2010&Publikasi%5BkataKunci%5D=kabupaten+banyumas+dalam+angka&Publikasi%5BcekJudul%5D=0&yt0=Tampilkan>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2011). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2011*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2011/10/31/98124d6b1038a60e3cfa5e6b/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2011.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2012). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2012*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2012/09/17/9e7718fec8d2744a26aab47f/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2012.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2013). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2013*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2015/01/21/1dbed5baf4de41a4fd968a88/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2014). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2014*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2015/09/30/9e9bcf9ee59b3c13159546ab/kabupaten--banyumas--dalam-angka-2014.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2015). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2015*. Banyu: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2015/09/30/9e9bcf9ee59b3c13159546ab/kabupaten--banyumas--dalam-angka-2014.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2016). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2016*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2016/01/27/dc22b7223cbd6a68801d919c/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2015.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2017). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2017*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2017/08/04/c9d78b94720cd0c48516d4fe/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2017.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2018). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2018*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2018/08/16/a70faf0fe6d4c623995cfb5e/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2018.html>

- BPS Kabupaten Banyumas. (2019). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2019*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2019/08/16/acea131c2528a82a138876e8/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2019.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2020). *Kabupaten Banyumas dalam Angka 2020*. Banyumas: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2020/04/27/fed8786afe3cb347eca4c132/kabupaten-banyumas-dalam-angka-2020.html>
- BPS Kabupaten Banyumas. (2021). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Banyumas Menurut Pengeluaran 2016 - 2020*. Banyumas. Retrieved from <https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2021/04/29/ab4dac80926939a821419fcd/produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-banyumas-menurut-pengeluaran-2016---2020.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2010). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2010*. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2011/01/27/eb94cc9412eff145715441ac/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2010.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2011). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2011*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2012/02/06/5bc5eaf29d06b7e24a3e7971/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2011.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2012). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2012*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2012/08/31/67d9f53c91e93559756e438e/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2012.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2013). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2013*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2014/02/24/72987bdc143f3b81f17342c0/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2013.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2014). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2014*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2015/04/29/9f7b3e673ad9e5aff5c4471/purbalingga-dalam-angka-2014.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2015). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2015*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2016/01/27/27b757e564fe74a368b63d6a/purbalingga-dalam-angka-2015.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2016). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2016*. Purbalingga: BPS Kabupaten Banyumas. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2016/07/15/ec9c63ab28a8c4d306238530/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2016.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2017). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2017*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2017/08/11/f7db8533fdefc2cb855150/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2017.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2018). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2018*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2018/08/16/ab9121010524fe3cb5bf4168/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2018.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2019). *Kabupaten Purbalingga dalam Angka 2019*. Purbalingga: BPS Kabupaten Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2019/08/16/d08e093b877cfe5b79e633be/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2019.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2020). *Kabupaten Purbalingga Dalam Angka 2020*. Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2020/04/27/e5d5f4bd9c2c59a206f4c92c/kabupaten-purbalingga-dalam-angka-2020.html>
- BPS Kabupaten Purbalingga. (2021). *Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Purbalingga Menurut Lapangan Usaha 2016-2020*. Purbalingga. Retrieved from <https://purbalinggakab.bps.go.id/publication/2021/04/05/9f9a697f2c9beec67cf0392/produk-domestik-regional-bruto-kabupaten-purbalingga-menurut-lapangan-usaha-2016-2020.html>
- Dimiyati. (2013). Sistem Terotori Ruang Kegiatan Ekonomi Masyarakat Pada Kawasan Bisnis di Perkotaan Studi Kasus: Kawasan Bisnis Tanah Abang - Jakarta. *PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur & Teknik Sipil)*, 5, 60–68. Bandung: Lembaga Penelitian Universitas Gunadarma. Retrieved from <https://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/pesat/article/view/1074>
- Georg, I., Blaschke, T., & Taubenböck, H. (2016). A Global Inventory of Urban Corridors Based on Perceptions and Night-Time Light Imagery. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 5(12), 233. <https://doi.org/10.3390/ijgi5120233>
- Georg, I., & Taubenböck, H. (2015). Identifying Urban Corridors: Unified Concept And Global Analysis. *3rd AGILE PhD School. Champs sur Marne: CEUR Workshop Proceedings*. Retrieved from <http://ceur-ws.org/Vol-1598/paper11.pdf>
- Giyarsih, S. R. (2010). Pola Spasial Transformasi Wilayah di Koridor Yogyakarta-Surakarta. *Forum Geografi*, 24(1), 28–38. <https://doi.org/10.23917/forgeo.v24i1.5013>
- Giyarsih, S. R. (2012). Sinergisme Spasial dan Sinergisme Fungsional Sebagai Bagian Penting Untuk Kerjasama Antar Daerah di Koridor Antarkota. *Seminar Nasional Informasi Geospasial Untuk Kajian Kebencanaan Dalam Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan Dan Pengembangan Kecerdasan Spasial (Spatial Thinking) Masyarakat*, 221–231. Surakarta: Pelangi Press. <https://doi.org/10.31227/osf.io/bpf7k>
- Harahap, F. R. (2013). Dampak Urbanisasi Bagi Perkembangan Kota di Indonesia. *Jurnal Society*, 1(1), 35–45. <https://doi.org/10.33019/society.v1i1.40>

- 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), 215–233. <https://doi.org/10.14710/jwl.6.3.215-233>
- Mardiansjah, F. H., & Rahayu, P. (2019). Fragmented Urbanization and the Dynamic of Urban Services: The Case of School Provision in Metropolitan Surakarta. *The 3rd Geoplanning-International Conference on Geomatics and Planning*. Semarang: IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/313/1/012029>
- Masyhuri, & Zainuddin, M. (2009). *Metodologi Penelitian: Pendekatan Praktis dan Aplikatif*. Bandung: Refika Aditama.
- Minnatika, N. (2018). *Transformasi Spasial pada Koridor Perkotaan Kedungsepur*. Universitas Negeri Semarang.
- Ngafwa, L. M. (2018). *Mekanisme Corporate Governance Kinerja Keuangan Pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Barang Dan Konsumsi Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 s.d 2016* (Universitas Muhammadiyah Surakarta). Universitas Muhammadiyah Surakarta. Retrieved from <http://eprints.ums.ac.id/68752/>
- Permana, A. S., Rahayu, P., & Ismail, H. N. (2019). *Contemporary Urban Life and Development*. Surakarta: UNS Press.
- Prawatya, N. A. (2013). Perkembangan Spasial Kota-Kota Kecil Di Jawa Tengah. *Jurnal Wilayah Dan Lingkungan*, 1(1), 17–32. <https://doi.org/10.14710/jwl.1.1.17-32>
- Priemus, H., & Zonneveld, W. (2003). What Are Corridors And What Are The Issues? Introduction to Special Issue: The Governance of Corridors. *Journal of Transport Geography*, 11(3), 167–177. [https://doi.org/10.1016/S0966-6923\(03\)00028-0](https://doi.org/10.1016/S0966-6923(03)00028-0)
- Rahayu, P., & Mardiansjah, F. H. (2018). Characteristics of Peri-Urbanization of A Secondary City: A Challenge in Recent Urban Development. *Friendly City 4 "From Research to Implementation For Better Sustainability."* Medan: IOP Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/126/1/012164>
- Rustiadi, E., Saefulhakim, S., & Panuju, D. R. (2018). *Perencanaan dan Pengembangan Wilayah*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Song, H., Thisse, J. F., & Zhu, X. (2012). Urbanization and/or Rural Industrialization in China. *Regional Science and Urban Economics*, 42(1–2), 126–134. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2011.08.003>
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- United Nations Human Settlements Programme. (2008). *State of the World's Cities 2010/2011: Bridging The Urban Divide*. London: Earthscan. Retrieved from <https://unhabitat.org/state-of-the-worlds-cities-20102011-cities-for-all-bridging-the-urban-divide>
- Wang, S., Ma, H., & Zhao, Y. (2014). Exploring The Relationship Between Urbanization And The Eco-Environment - A Case Study of Beijing-Tianjin-Hebei Region. *Ecological Indicators*, 45, 171–183. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2014.04.006>
- Whebell, C. F. J. (1969). Corridors: A Theory of Urban Systems. *Annals of the Association of American Geographers*, 59(1), 1–26. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8306.1969.tb00655.x>
- Wijaya, H. B. (2016). Urbanisasi Kawasan Perdesaan: Perkembangan Industri Pengolahan Kayu di Kabupaten Temanggung. *Sustainable Architecture and Urbanism*, 179–191. Semarang: Universitas Diponegoro. Retrieved from <http://eprints.undip.ac.id/55755/>
- World Bank. (2020). *Demographic Trends And Urbanization*. Washington. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1112-9>