



Received 26th February 2021

Accepted 6th March 2021

Published 11th March 2021

Open Access

DOI: 10.35472/jsat.v5i1.420

Karakteristik Pertumbuhan Penduduk Perdesaan pada Perkembangan Wilayah Peri-urban di Perbatasan Kota Surakarta

(Studi Kasus: Kabupaten Sukoharjo)

Nela Agustin Kurnianingsih^{*a}, Mentari Pratami^b, Marsista Buana Putri^c^a Institut Teknologi Sumatera^b Institut Teknologi Sumatera^c Institut Teknologi Sumatera^{*} Corresponding E-mail: agustin.kurnianingsih@pwk.itera.ac.id

Abstract: *The growth of peri-urban in suburban areas has appeared a lot. The increasing demand of land is not equivalent with the land availability in cities. The high prices of land make people to prefer living in suburban. These areas are in fact rural ones which function for agriculture sectors. The phenomena of land changes presumably have triggered the changes of rural areas' characteristics; one of them is the population growth. Activities in rural areas which are getting heterogeneous have been increasing the number of population growth. This fact may be considered to happen in sub-districts of Sukoharjo Regency which are directly adjacent to Surakarta City. Therefore, this research has been conducted to figure out the population growth of peri-urban areas adjacent to Surakarta City by applying descriptive statistical analysis techniques. These analysis techniques were conducted by weighting and classifying data in observation units of villages within the comparisons of two data times, in 2010 and 2020. The result of analysis carried out in villages in several sub-districts, namely Kartasura, Baki, Grogol, and Mojolaban, has shown that the highest population growth rate has taken place in Kartasura Sub-districts. Meanwhile, the other sub-districts have shown between medium and low population growth rates.*

Keywords: *per-urban, rural, urban, population growth, suburban*

Abstrak: Pertumbuhan sifat peri-urban pada wilayah pinggiran kota sudah banyak bermunculan. Kebutuhan lahan yang semakin tinggi nyatanya tidak sebanding dengan ketersediaan lahan di kota. Tingginya harga lahan juga menjadi pemicu masyarakat untuk memilih bermukim di kawasan pinggiran. Kawasan pinggiran kota yang sejatinya adalah desa, memiliki fungsi di bidang pertanian dengan mayoritas penggunaan lahan pertanian. Akibat fenomena perubahan lahan inilah, yang disinyalir akan memicu perubahan karakteristik perdesaannya, salah satunya adalah pertumbuhan penduduk. Aktivitas yang semakin heterogen di wilayah pinggiran akan meningkatkan angka pertumbuhan penduduk. Hal inilah yang dianggap mungkin terjadi di kecamatan-kecamatan Kabupaten Sukoharjo yang berbatasan dengan Kota Surakarta. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mencari tingkat pertumbuhan penduduk wilayah peri-urban di perbatasan Kota Surakarta dengan memanfaatkan teknik analisis statistik deskriptif. Teknik analisis ini dilakukan dengan cara pembobotan dan klasifikasi data pada unit amatan tingkat desa, dengan 2 perbandingan waktu data tahun 2010 dan tahun 2020. Dan hasil dari analisis yang telah dilakukan pada desa-desa di Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol dan Kecamatan Mojolaban diketahui bahwa mayoritas pertumbuhan penduduk yang berada pada tingkat tinggi adalah di Kecamatan Kartasura, sedangkan kecamatan lain hanya menunjukkan pertumbuhan di tingkat sedang hingga rendah.

Kata Kunci : *peri-urban, desa, kota, pertumbuhan penduduk, pinggiran*

Pendahuluan

Perkembangan kawasan peri-urban

Saat ini fenomena eksistensi perkembangan wilayah peri-urban sudah cukup banyak bermunculan. Diketahui bahwa wilayah peri-urban muncul dengan mencirikan

karakteristik kewilayahan sebagai zona transisi antara perkotaan dengan perdesaan, yaitu suatu wilayah pertemuan desa dengan kota [1]. Hal ini juga sudah diutarakan oleh Pryor (1967), yang menyebutkan bahwa wilayah peri-urban yang dinamakan *rural urban fringe* memiliki pemahaman sebagai suatu wilayah yang



berada pada transisi karakteristik pemanfaatan lahan, sosial dan demografi antara perkotaan dengan perdesaan [2]. Kemunculan wilayah peri-urban sendiri biasanya sebagai bentuk akibat dampak fenomena *urban sprawl* dari kota terdekat terhadap wilayah-wilayah di sekitarnya [2]. Fenomena *urban sprawl* yang menjadi pemicu kemunculan wilayah peri-urban ini sangat berkaitan dengan aktivitas perkotaannya. Beberapa kondisi yang menyebabkan aktivitas perkotaan menjamah hingga wilayah desa, antara lain: ketersediaan dan harga lahan yang semakin menipis di kota berbanding terbalik dengan kebutuhan lahannya [4]. Selain itu, tingginya kesempatan kerja di perkotaan membuat masyarakat desa mau melakukan mobilitas dari desa ke kota, yang kemudian hal inilah yang menjadi dasar Pryor (1967) menilai batas suatu wilayah peri-urban [2].

Menurut Pryor (1967), karakteristik sifat peri-urban pada suatu desa dapat dilihat dari perubahan penggunaan lahan pertanian, perubahan sosial dan perkembangan penduduknya [2]. Karakteristik penggunaan lahan di wilayah peri-urban dijelaskan Pryor (1967) dapat dilihat melalui adanya perubahan lahan pertanian menjadi lahan terbangun, yang memiliki fungsi untuk mendukung aktifitas perkotaan [2]. Semakin dekat dengan *urban area*, maka perubahan lahan pertanian menjadi terbangun akan semakin tinggi [8]. Selain itu, sifat peri-urban juga akan mempengaruhi perkembangan aspek sosial dan ekonominya [2][4][8]. Semakin dekat dengan perkotaan, karakteristik sifat-sifat perkotaan akan semakin tinggi pada aspek sosial ekonomi masyarakatnya, seperti karakteristik jumlah dan kepadatan penduduk yang semakin tinggi di wilayah peri-urban yang berdekatan dengan kota [8]. Lalu ketersediaan mata pencaharian akan lebih bersifat heterogen untuk wilayah peri-urban yang berdekatan dengan kota [2][4].

Aspek sosial yang menjadi salah satu karakteristik yang akan berkembang pada wilayah peri-urban, memiliki indikator perkembangan yang cukup banyak. Indikator yang dimaksud, antara lain: pertumbuhan penduduk, kualitas dan produktivitas SDM, mata pencaharian, dan heterogenitas (migrasi) [4][5][8]. Indikator-indikator tersebut memiliki karakteristik perkembangan yang variatif, yaitu: semakin mendekati kota maka tingkat perkembangan masing-masing indikator tersebut pada suatu desa di wilayah peri-urban akan memiliki karakteristik yang hampir sama dengan sifat perkotaan. Sedangkan, semakin mendekati kawasan yang memiliki

sifat perdesaan 100%, maka desa-desa di wilayah peri-urban akan memiliki perkembangan yang lebih rendah, baik dari segi pertumbuhan penduduk, kualitas SDM, dan mata pencaharian yang bersifat homogen sebagai petani [6]. Dalam hal ini, pertumbuhan penduduk menjadi salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi adanya perkembangan sifat peri-urban di suatu desa. Pertumbuhan penduduk ini sendiri dapat dinilai dari beberapa subindikator, seperti jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin [8]. Tingginya harga lahan di perkotaan membuat masyarakat lebih memilih untuk membeli areal permukiman di kawasan pinggiran kota [4]. Sehingga terjadilah peningkatan jumlah penduduk di kawasan pinggiran. Di sisi lain, dengan semakin padatnya kawasan permukiman, maka aktivitas yang terbentuk semakin heterogen, lapangan pekerjaan semakin variatif di kawasan pinggiran berakibat pertumbuhan penduduk semakin tinggi, bukan hanya dari pertumbuhan penduduk asli melainkan juga berasal dari migrasi [1][4]. Pola-pola pertumbuhan penduduk yang seperti inilah yang disinyalir terbentuk pada wilayah peri-urban di banyak kawasan pinggiran kota di Indonesia. Salah satunya seperti yang terjadi di kawasan pinggiran Kota Surakarta.

Kawasan peri-urban di pinggiran Kota Surakarta

Perkembangan Kota Surakarta yang memiliki sifat aktivitas perkotaan disinyalir mempengaruhi atau berkontribusi pada perkembangan sifat perkotaan di wilayah sekitarnya. Hal ini dapat dilihat melalui beberapa pengaruh perkembangan fisik di kecamatan-kecamatan sekitarnya. Contohnya adalah perkembangan fisik di Kecamatan Kartasura (Kabupaten Sukoharjo), beberapa sarana dan prasarana yang ada dibangun mengikuti kebutuhan ruang aktivitas perkotaan di Kota Surakarta [6][7]. Seperti adanya pembangunan RS Universitas Sebelas Maret pada tahun 2014 yang menjadi kebutuhan pendukung sarana pendidikan dari UNS Surakarta dan sarana pelayanan kesehatan warga Surakarta dan sekitarnya. Selain itu, terdapat pula Universitas Muhammadiyah Surakarta yang juga berlokasi di Kecamatan Kartasura (Kab. Sukoharjo). Selain itu, kondisi tersebut juga terjadi di Kecamatan Grogol (Kabupaten Sukoharjo) melalui keberadaan Kawasan Solo Baru yang berkembang dengan memiliki image kawasan permukiman elite. Banyak pula hotel-hotel yang berkembang di Kecamatan Colomadu (Kab. Karanganyar) sebagai sarana pendukung aktivitas pariwisata Kota Surakarta, seperti Hotel The Alana Solo dan Lorin Solo Hotel. Selain itu, juga

terdapat kebijakan jalur transportasi Batik Solo Trans dari Dinas Perhubungan Kota Surakarta yang memiliki rute hingga kecamatan-kecamatan sekitar Kota Surakarta, seperti Kecamatan Kartasura, Kecamatan Grogol, dan Kecamatan Mojolaban (Kabupaten Sukoharjo) serta Kecamatan Colomadu (Kabupaten Karangayar). Dan jalur koridor pengumpan yang juga memiliki rute hingga Kecamatan Baki (Kabupaten Sukoharjo).

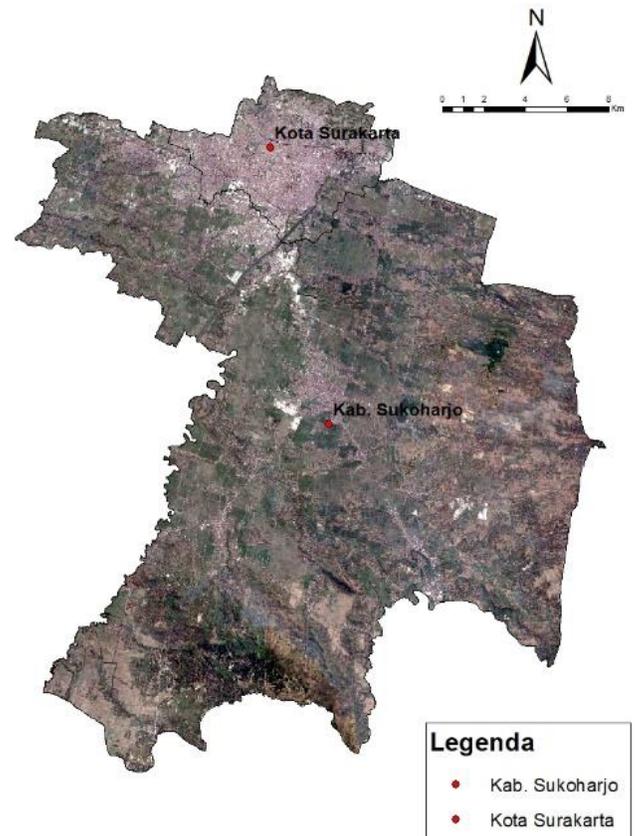
Pengaruh perkembangan Kota Surakarta cukup tinggi untuk wilayah pinggiran di Kabupaten Sukoharjo. Melalui dampak pembangunan sarana prasarana yang terlihat di Kecamatan Kartasura, Kecamatan Grogol, Kecamatan Mojolaban dan Kecamatan Baki pada penjelasan paragraf sebelumnya, maka penelitian ini akan berfokus pada perkembangan peri-urban dari keempat kecamatan di Kabupaten Sukoharjo ini. Hal itu juga didukung dari lokasi keempat kecamatan yang berbatasan langsung dengan Kota Surakarta. Dan dilihat melalui Gambar 1. nampak persebaran lahan terbangun Kota Surakarta menyatu hingga kecamatan-kecamatan pinggirannya di Kabupaten Sukoharjo.

Melalui karakteristik perkembangan penggunaan lahannya, diketahui bahwa dari tahun 2010 hingga 2020, terjadi perubahan lahan pertanian dari 4 kecamatan Kabupaten Sukoharjo ini. Tercatat bahwa perubahan lahan pertanian yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Kecamatan Kartasura mengalami perubahan lahan pertanian dari angka 515 ha (2010) menjadi 439 ha (2020);
2. Kecamatan Baki dari angka 1.276 ha (2010) menjadi 1.199 ha (2020);
3. Kecamatan Grogol dari 1007 ha (2010) menjadi 934 ha (2020); dan
4. Kecamatan Mojolaban dari 2.234 ha (2010) menjadi 2.161 (2020) [10-13].

Dengan adanya perubahan lahan pertanian sebagai lahan terbangun, memungkinkan adanya indikasi perubahan terhadap pertumbuhan penduduk di 4 kecamatan tersebut. Hal ini dikarenakan, karakteristik pertumbuhan penduduk wilayah peri-urban, disinyalir memiliki peranan pada peningkatan kebutuhan ruang terbangun di wilayah tersebut [4]. Sehingga dengan adanya perubahan lahan yang variatif di 4 kecamatan tersebut, maka tidak menutup kemungkinan bahwa akan ada dinamika pertumbuhan penduduk yang memiliki karakteristik tingkatan yang berbeda antar kecamatan tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat karakteristik pertumbuhan penduduk perdesaan pada perkembangan wilayah peri-

urban di pinggiran Kota Surakarta, khususnya untuk kecamatan-kecamatan di Kabupaten Sukoharjo, dengan menilainya melalui tingkat pertumbuhan yang terjadi selama 10 tahun terakhir.



Gambar 1. Kenampakan penggunaan lahan Kota Surakarta dan Kabupaten Sukoharjo Tahun 2020 melalui citra satelit

Sumber: Peta RBI Pulau Jawa, 2015 dan Googleearth, 2020

Metode

Penelitian ini akan berfokus pada bagaimana karakteristik tingkat pertumbuhan penduduk perdesaan yang terbentuk di wilayah peri-urban. Banyak ahli menyampaikan bahwa pertumbuhan penduduk dapat menjelaskan karakteristik perkembangan aspek sosial di wilayah peri-urban [1][4]. Pertumbuhan penduduk perdesaan biasanya akan memiliki jumlah maupun kepadatan penduduk yang rendah, namun dengan adanya perkembangan sifat peri-urban di desa tersebut membuat pertumbuhan penduduk semakin meningkat, dan pertumbuhan penduduk ini akan meningkatkan kebutuhan ruang di wilayah tersebut [4][5][8]. Karakteristik pertumbuhan penduduk sendiri dapat

dilihat dari beberapa variabel yang akan digunakan, meliputi: jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin, seperti yang terlihat pada **Tabel 1** di bawah ini.

Tabel 1. Indikator Penilaian Tingkat Pertumbuhan Karakteristik Kependudukan Peri-Urban

No	Variabel	Indikator
1.	Jumlah penduduk	Jumlah penduduk di perdesaan relatif rendah karena menyesuaikan keseimbangan dengan potensi alamnya. Pada wilayah peri-urban angka pertumbuhan akan semakin tinggi mendekati kota[1][4]
2.	Kepadatan Penduduk	Kepadatan penduduk wilayah perdesaan akan memiliki <i>density</i> yang lebih rendah dibanding kawasan perkotaan, karena fungsi penggunaan lahan yang mayoritas sebagai lahan pertanian. Namun semakin mendekati kota, desa-desa di wilayah peri-urban yang memiliki dominasi sifat kota akan memiliki kepadatan yang cukup tinggi [1][5][8]
3.	Rasio Jenis Kelamin	Rasio jenis kelamin dapat menunjukkan perubahan sifat perdesaan. Suatu desa yang tumbuh menjadi kota akan memiliki angka rasio jenis kelamin yang semakin tinggi [8]

Penelitian ini akan dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif dengan memanfaatkan teknik analisis pembobotan (skoring) dan analisis klasifikasi. Kedua analisis ini digunakan dengan tujuan untuk melihat bagaimana karakteristik tingkat pertumbuhan penduduk perdesaan yang ada di wilayah peri-urban Kota Surakarta, tepatnya 4 kecamatan Kabupaten Sukoharjo yang berbatasan dengan Kota Surakarta, meliputi: Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol dan Kecamatan Mojolaban. Hasil analisis ini selanjutnya akan disampaikan dengan pemanfaatan GIS untuk memetakan persebaran tingkat pertumbuhan penduduk yang terbentuk. Sehingga pada akhirnya akan didapat bagaimana pola persebaran tingkat pertumbuhan penduduk yang terbentuk dari desa-desa di 4 kecamatan lokasi kajian. Proses analisis yang dilakukan melalui beberapa tahapan seperti yang ditunjukkan pada **Gambar 2**, sebagai berikut:

1. Analisis klasifikasi terhadap tingkat pertumbuhan penduduk pada desa-desa dari 4 kecamatan yang dimaksud.

Klasifikasi dikategorikan dalam 3 (tiga) tingkatan, yaitu: rendah, sedang, dan tinggi. Tiga kelas ini menyesuaikan dengan zona klasifikasi wilayah peri-urban, yang menjelaskan bahwa zona rural peri-urban memiliki perkembangan rendah, zona peri-

urban sekunder memiliki perkembangan sedang, dan zona peri-urban primer memiliki perkembangan tinggi [6][8]. Analisis ini dilakukan untuk masing-masing variabel yang digunakan (jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin). Data yang dianalisis adalah besaran perubahan dari tahun 2010-2020.

$$\text{Hasil perubahan (Y)} = \text{data 2020} - \text{data 2010}$$

Untuk mengetahui tingkatan klasifikasi, dibutuhkan rentang kelas, dengan perhitungan:

$$\text{Rentang kelas} = \frac{Y \text{ terbesar} - Y \text{ terkecil}}{3}$$

Keterangan:

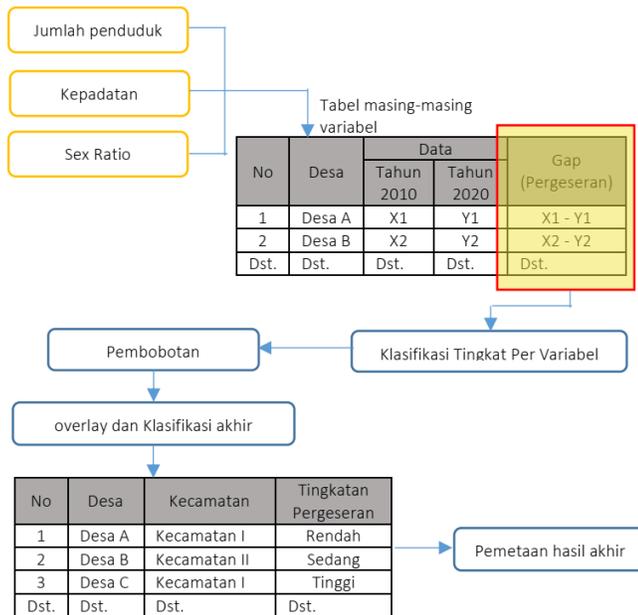
Y : hasil perubahan data 2010-2020

3 : jumlah kelas (tinggi, sedang, dan rendah)

2. Analisis pembobotan pada masing-masing kelas yang terbentuk dari data pertumbuhan penduduk desa untuk masing-masing variabel. Kategori pembobotan, meliputi:
 - a. Rendah memiliki skor 1;
 - b. Sedang memiliki skor 2; dan
 - c. Tinggi memiliki skor 3.
3. Analisis klasifikasi tingkat pertumbuhan penduduk melalui *overlay* data dan klasifikasi hasil skoring ketiga variabel pada masing-masing desa. Setelah didapat skor tingkat pertumbuhan penduduk desa atas masing-masing variabel, tahap selanjutnya perlu dilakukan *overlay* skor tingkat pertumbuhan penduduk pada ketiga variabel yang digunakan. Melalui perhitungan rentang skor total, maka klasifikasi akhir yang dilakukan memiliki rentang, sebagai berikut:
 - a. Tingkat "rendah" memiliki rentang skor 3-5
 - b. Tingkat "sedang" memiliki rentang skor 6-7
 - c. Tingkat "tinggi" memiliki rentang skor 8-9
4. Pemetaan hasil analisis klasifikasi akhir untuk mengetahui bagaimana karakteristik persebaran tingkat pertumbuhan penduduk pada desa-desa di 4 kecamatan lokasi kajian.

Data yang digunakan pada penelitian ini merupakan data sekunder untuk variabel jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin. Data yang digunakan juga bersifat *time series* dengan 2 periode tahun, yaitu data pertumbuhan penduduk tahun 2010 dan data pertumbuhan penduduk tahun 2020. Kedua

tahun ini diambil dengan alasan karena data 2010 sebagai base sebelum diterapkannya Perda Kabupaten Sukoharjo No. 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011-2031 yang mampu mempengaruhi arah perkembangan Kabupaten Sukoharjo [9], sedang pengambilan tahun 2020 sebagai tahun eksisting. Selain itu, unit amatan yang digunakan adalah tingkat desa, karena sifat peri-urban yang biasanya akan mempengaruhi perkembangan fungsi desa, yang identik sebagai wilayah pertanian [5].



Gambar 2. Ilustrasi proses penganalisan data

Hasil dan Pembahasan

Melalui kajian terhadap data pertumbuhan penduduk yang diperlihatkan melalui data jumlah penduduk, kepadatan penduduk dan rasio jenis kelamin yang ada di Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol dan Kecamatan Mojolaban dengan periode tahun data 2010 dan 2020, didapatkan hasil analisis yang menjelaskan bagaimana karakteristik pertumbuhan penduduk yang terbentuk selama 10 tahun terakhir dari 4 kecamatan tersebut.

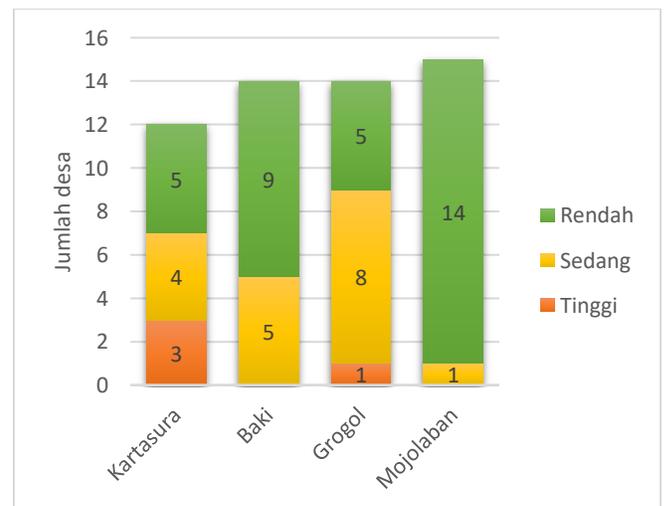
1. Karakteristik Tingkat Pertumbuhan Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk atau ukuran penduduk pada wilayah peri-urban dianggap menjadi salah satu indikator yang mampu menunjukkan adanya perkembangan perdesaan ke arah perkotaan. Jumlah penduduk perdesaan pada dasarnya

memiliki ukuran yang relatif rendah karena memperhitungkan keseimbangan pemanfaatan lahan permukiman dan lahan pertanian, maupun potensi alamnya [1][4]. Sehingga apabila jumlah penduduk suatu desa semakin meningkat, maka dianggap akan menunjukkan arah perkembangan ke sifat kekotaan. Dengan kata lain, proses terbentuknya sifat peri-urban akibat perkembangan jumlah penduduk dapat terlihat.

Kondisi pertumbuhan jumlah penduduk desa-desa di 4 kecamatan kajian menunjukkan hasil yang beragam. Melalui data kecamatan dalam angka diketahui bahwa dari 55 desa di 4 kecamatan yang dikaji, angka pertumbuhan jumlah penduduk tahun 2010-2020 tertinggi berada di Desa Pucangan, Kecamatan Kartasura yaitu sebesar 6.636 jiwa, [11-14]. Sedangkan untuk rentang perubahan jumlah penduduk yang rendah berada di Desa Dukuh (Kec. Mojolaban) yang hanya memiliki angka pertumbuhan dari tahun 2010 hingga 2020 sebesar 490 jiwa. Angka ini tentunya memiliki rentang perbedaan yang sangat tinggi dengan angka pertumbuhan jumlah penduduk Desa Pucangan (Kec. Kartasura) selama 10 tahun terakhir.

Pada perhitungan rentang kelas, dari 4 kecamatan ini memiliki rentang pertumbuhan jumlah penduduk desa "tinggi" pada rentang perubahan > 4.588 jiwa hingga ≤ 6.636 jiwa. Untuk tingkat "sedang" pada rentang angka perubahan > 2.539 jiwa hingga ≤ 4.588 jiwa. Sedangkan tingkat "rendah" pada angka ≥ 490 jiwa hingga ≤ 2.539 jiwa.



Gambar 3. Karakteristik tingkat pertumbuhan jumlah penduduk tahun 2010-2020

Melalui analisis klasifikasi yang dilakukan untuk mengetahui distribusi tingkat pertumbuhan jumlah penduduk di wilayah

peri-urban Kota Surakarta, dari 4 kecamatan di Kabupaten Sukoharjo ternyata diketahui bahwa tingkat pertumbuhan jumlah penduduk yang berada pada kategori atau klasifikasi “tinggi” terdapat 4 desa, yang meliputi 3 desa di Kecamatan Kartasura, yaitu Desa Makahaji, Desa Pucangan, dan Kelurahan Kartasura, serta 1 desa dari Kecamatan Grogol yaitu Desa Cemani. Apabila melihat dari distribusi tingkat pertumbuhan jumlah penduduk yang dilihat dalam **Gambar 3**, diketahui bahwa desa-desa di Kecamatan Mojolaban memiliki tingkat pertumbuhan jumlah penduduk yang relatif rendah, terbukti dengan adanya komposisi dari 15 desa yang ada di Kecamatan Mojolaban, 14 desa diantaranya berada pada tingkatan “rendah” dan 1 desa di tingkat “sedang”, yaitu Desa Palur. Namun apabila diperhatikan secara keseluruhan, diketahui distribusi pertumbuhan jumlah penduduk di Kecamatan Kartasura terjadi secara hampir merata.

2. Karakteristik Pertumbuhan Kepadatan Penduduk

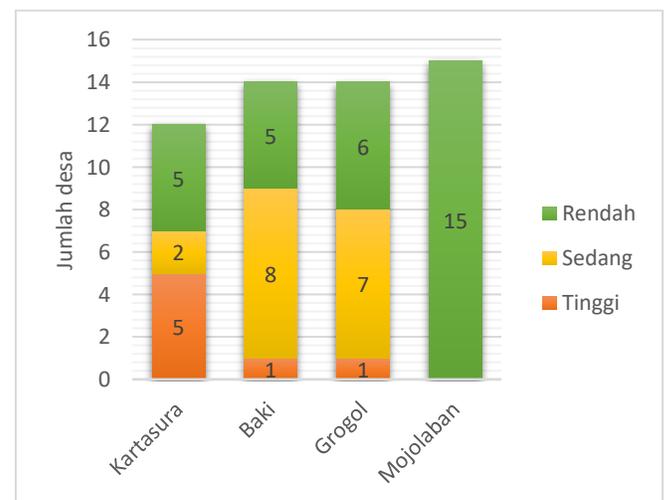
Karakteristik kepadatan penduduk di suatu perdesaan pada dasarnya memiliki angka yang relatif rendah [5]. Namun pertumbuhan/perkembangan sifat peri-urban di suatu desa biasanya akan mempengaruhi angka pertumbuhan yang semakin meningkat. Hal itu terutama ditunjukkan pada wilayah peri-urban yang berbatasan langsung dengan kawasan perkotaan [5][8]. Dalam artian semakin tinggi sifat perkotaan di desa pada wilayah peri-urban, maka akan semakin tinggi angka kepadatan penduduk [8]. Dengan kata lain, apabila diterapkan di wilayah peri-urban Kota Surakarta dalam kajian ini maka wilayah dengan tingkat pertumbuhan kepadatan penduduk yang semakin tinggi akan menunjukkan perkembangan sifat kekotaan di desa-desa yang signifikan.

Melalui pengkajian dari 55 desa-desa di wilayah peri-urban Kota Surakarta pada data tahun 2010 dan data kepadatan penduduk tahun 2020, diperoleh rentang angka perkembangan kepadatan penduduk di kisaran 214 jiwa/km² hingga 3.786 jiwa/km². Angka perkembangan kepadatan penduduk terkecil berada di Desa Duku (Kec. Mojolaban) [10-13]. Sedangkan untuk angka pertumbuhan kepadatan penduduk tertinggi berada di Kelurahan Kartasura yang memiliki perkembangan kepadatan penduduk sebesar 3.786 jiwa/km² [11-14].

Karakteristik rentang kelas dari masing-masing tingkatan sendiri berada pada angka > 2.596 jiwa/km² hingga ≤ 3.786 jiwa/km² untuk tingkat “tinggi”. Sedangkan untuk tingkat “sedang”, desa-desa yang termasuk dalam tingkatan ini memiliki pertumbuhan angka kepadatan pada rentang > 1.405 jiwa/km² hingga ≤ 2.596 jiwa/km². Dan desa-desa yang

termasuk dalam tingkat pertumbuhan angka penduduk yang rendah berada pada rentang ≥ 214 jiwa/km² hingga ≤ 1.405 jiwa/km².

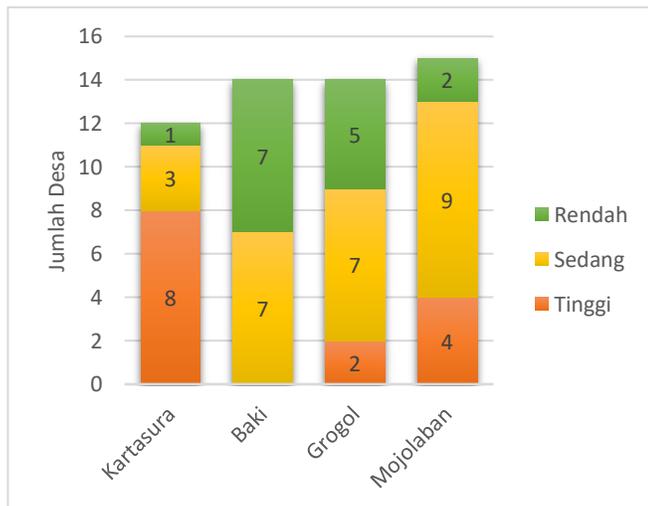
Melalui penjelasan **Gambar 4**, dapat dijelaskan bahwa Kecamatan Mojolaban berdasarkan angka pertumbuhan kepadatan penduduknya memiliki tingkatan yang rendah di seluruh desanya. Hal ini mengindikasikan bahwa perkembangan sifat peri-urban di Kecamatan Mojolaban ini masih rendah. Distribusi tingkat “tinggi”, “sedang”, dan “rendah” atas pertumbuhan kepadatan penduduk perdesaan seperti yang cukup terdistribusi merata di 3 kecamatan lainnya, seperti Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, dan Kecamatan Grogol. Tingkat pertumbuhan angka kepadatan penduduk di Kecamatan Kartasura masih tetap mendominasi dari 3 kecamatan lainnya. Klasifikasi yang terbentuk di Kecamatan Kartasura terdiri dari 5 desa dan kelurahan di tingkat “tinggi”, yaitu Kelurahan Kartasura, Desa Gonilan, Desa Makahaji, Kelurahan Ngadirejo, dan Desa Pucangan. Sedangkan 2 desa yang berada pada klasifikasi pertumbuhan “sedang” adalah Desa Singopuran dan Desa Gumpang. Untuk klasifikasi pertumbuhan “tinggi” di Kecamatan Grogol berada di Desa Cemani dan untuk Kecamatan Baki berada di Desa Gentan. Dan melalui analisis diketahui bahwa tingkat pertumbuhan kepadatan penduduk di Kecamatan Baki maupun Kecamatan Grogol mayoritas berada pada klasifikasi tingkat “sedang”.



Gambar 4. Karakteristik tingkat pertumbuhan kepadatan penduduk tahun 2010-2020

3. Karakteristik Pertumbuhan Rasio Jenis Kelamin

Angka pertumbuhan penduduk berdasarkan jenis kelamin bisa menggambarkan suatu karakteristik perkembangan peri-urban pada suatu desa. Karakteristik ini lebih tepatnya dikaitkan dengan rasio jenis kelamin yang menjadi ciri suatu kota maupun desa. Pada dasarnya dengan adanya heterogenitas lapangan pekerjaan di suatu perkotaan, akan menarik penduduk laki-laki untuk datang di kota [4]. Sehingga dapat dikatakan bahwa suatu wilayah peri-urban yang berkembang menjadi arah perkotaan, akan memiliki rasio jenis kelamin yang lebih tinggi, atau komposisi penduduk laki-laki yang lebih tinggi dibanding dengan penduduk perempuan [8]. Dengan penjelasan teori yang seperti itu, maka diasumsikan bahwa karakteristik pertumbuhan penduduk di wilayah peri-urban Kota Surakarta akan semakin menunjukkan angka kenaikan dari rasio jenis kelamin yang ada. Dengan demikian, melalui angka rasio jenis kelamin (*sex ratio*) akan diketahui desa-desa mana saja yang berkembang ke karakteristik perkotaan.



Gambar 5. Karakteristik tingkat pertumbuhan rasio jenis kelamin tahun 2010-2020

Berbeda dengan hasil penganalisisan pada data jumlah penduduk dan kepadatan penduduk sebelumnya, untuk angka pertumbuhan *sex ratio* atau rasio jenis kelamin di 55 desa pada 4 kecamatan di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2010 hingga tahun 2020 ini memiliki angka rasio jenis kelamin yang mengalami penurunan di sekitar 60% dari desa-desa yang dikaji. Dengan kata lain proporsi jumlah penduduk perempuan mengalami peningkatan dibanding jumlah penduduk laki-laki di 32 desa yang ada di 4 kecamatan kajian. Dengan turunnya angka rasio ini maka dimungkinkan bahwa hampir setengah dari 55 desa kajian pada 4 kecamatan ini lebih bersifat perdesaan. Karena hal ini berbanding terbalik

dengan teori naiknya angka rasio jenis kelamin di perkotaan. Namun, wilayah peri-urban di desa-desa dari 4 kecamatan ini memiliki sekitar 23 desa yang masih mengalami peningkatan angka rasio jenis kelaminnya. Rentang peningkatan rasio jenis kelamin dari 23 desa ini berada pada angka 0,21 hingga 5,97. Sedangkan untuk 32 desa yang mengalami penurunan angka rasio ini memiliki angka penurunan pada kisaran 0,33 hingga 6,31.

Rentang kelas dari masing-masing tingkatan untuk pertumbuhan rasio jenis kelamin di desa-desa dari 4 kecamatan kajian berada pada rentang $> 1,88$ hingga $\leq 5,97$ adalah tingkat “tinggi”. Tingkat sedang berada pada rentang $> (-) 3,78$ hingga $\leq 1,88$. Dan tingkat “rendah” pada rentang $\geq (-) 6,31$ hingga $\leq (-) 3,78$.

Melalui rentang kelas yang telah didapat di masing-masing tingkat, diketahui bahwa distribusi angka pertumbuhan rasio jenis kelamin cukup terdistribusi merata pada 3 kecamatan, Kecamatan Kartasura, Kec. Grogol, dan Kec. Mojolaban, lihat **Gambar 5**. Sedangkan desa-desa di Kecamatan Baki melalui hasil penganalisisan diketahui hanya memiliki tingkat pertumbuhan rasio jenis kelamin di tingkat “rendah” dan “sedang”. Hal ini menjelaskan bahwa pertumbuhan sifat peri-urban pada desa-desa di Kecamatan Baki, apabila dilihat dari rasio jenis kelamin masih dalam kategori tidak terlalu kuat. Eksistensi sifat kedesaan yang ada di Kecamatan Baki masih cukup kuat, untuk indikator rasio jenis kelamin.

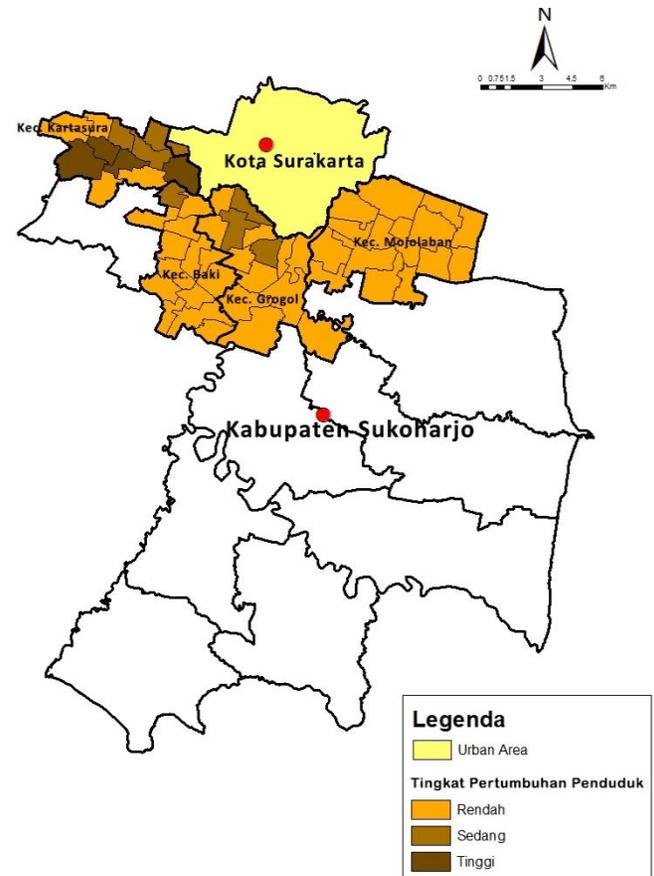
4. Tingkat Pertumbuhan Penduduk

Setelah mengetahui hasil klasifikasi dari masing-masing desa dari Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol, dan Kecamatan Mojolaban, tahap selanjutnya adalah pembobotan pada masing-masing kelas di setiap variabel yang digunakan. Selanjutnya dilakukan melakukan *overlay* hasil analisis klasifikasi ketiga variabel yang digunakan. Kriteria klasifikasi mempengaruhi angka bobot. Dengan tujuan adalah mengidentifikasi tingkat pertumbuhan penduduk perdesaan akibat perkembangan perkotaan di wilayah peri-urban, maka bobot tertinggi akan diberikan pada klasifikasi “tinggi” dan angka bobot menurun sesuai penurunan tingkat klasifikasi, yang pada akhirnya didapat hasil seperti yang dijelaskan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Distribusi tingkat pertumbuhan penduduk di kawasan pinggiran Kota Surakarta, administrasi Kabupaten Sukoharjo

No	Kecamatan	Tingkat Pertumbuhan	Jumlah Desa	Desa
1	Kartasura	Tinggi	4	Makamhaji, Kartasura, Pucangan, Ngadirejo
		Sedang	3	Gumpang, Pabelan, Singopuran
		Rendah	5	Ngemplak, Gumpang, Kertonatan, Wirowunan, Ngabeyan
2	Baki	Tinggi	0	-
		Sedang	1	Purbayan
		Rendah	13	Ngrombo, Mancasan, Gedongan, Jetis, Bentakan, Kudu, Kadilangu, Bakipandeyan, Menuran, Duwet, Siwal, Waru, Gentan
3	Grogol	Tinggi	0	-
		Sedang	3	Madegondo, Sanggrahan, Cemani
		Rendah	11	Pondok, Parangjoro, Pandeyan, Telukan, Kadokan, Grogol, Langenharjo, Gedangan, Kwarasan, Manang, Banaran
4	Mojolaban	Tinggi	0	-
		Sedang	0	-
		Rendah	15	Tegalmande, Laban, Wirun, Bekonang, Cangkol, Klumpit, Kragilan, Sapen, Triyagen, Joho, Demakan, Dukuh, Plumbon, Gadingan, Palur

Melalui hasil pembobotan dan pengklasifikasian akhir dari data pertumbuhan jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin nyatanya menunjukkan tingkat pertumbuhan penduduk yang tidak merata di keempat kecamatan, yaitu Kecamatan Kartasura, Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol dan Kecamatan Mojolaban. Dari hasil penganalisisan diketahui bahwa klasifikasi “tinggi” di wilayah peri-urban Kota Surakarta ini hanya terlihat pada 3 desa di Kecamatan Kartasura. Ketiga desa itu antara lain: Desa Makamhaji, Kelurahan Kartasura, dan Desa Pucangan. Sedangkan 3 kecamatan lain, seperti Kecamatan Baki dan Kecamatan Grogol hanya memiliki 2 klasifikasi tingkat pertumbuhan penduduk, yaitu klasifikasi “sedang” dan klasifikasi “rendah”. Dan Kecamatan Mojolaban hanya memiliki 1 klasifikasi yaitu “rendah”. Dari hasil tersebut maka dapat dipetakan sesuai yang ditunjukkan pada **Gambar 6**.



Gambar 6. Peta persebaran karakteristik tingkat pertumbuhan penduduk wilayah peri-urban Kota Surakarta Tahun 2010-2020

Dan apabila hasil klasifikasi tingkat pertumbuhan penduduk tersebut disandingkan dengan teori pertumbuhan penduduk sebagai indikator penilaian perkembangan sifat kekotaan di wilayah peri-urban, maka dapat diketahui bahwa perkembangan sifat perkotaan pada wilayah peri-urban Kota Surakarta sangat dominan berkembang pada Kecamatan Kartasura. Melalui **Gambar 6**, diketahui bahwa Kecamatan Kartasura lah yang memiliki distribusi klasifikasi tingkat pertumbuhan penduduk secara merata, dibanding dengan 3 kecamatan lain, seperti Kecamatan Baki, Kecamatan Grogol dan Kecamatan Mojolaban. Selain itu, klasifikasi ini juga relatif konsisten terjadi di Kecamatan Kartasura untuk perhitungan pada tingkat variabel, yaitu jumlah penduduk, kepadatan penduduk, dan rasio jenis kelamin. Dan dilihat dari pola persebarannya pada **Gambar 6**, sifat kekotaan pada wilayah peri-urban sangat berkembang pada wilayah barat dan barat daya Kota Surakarta. Selain itu,

karakteristik yang terbentuk dari masing-masing tingkat di tiap variabel pertumbuhan pendudukan wilayah peri-urban Kota Surakarta pada 4 kecamatan di Kabupaten Sukoharjo pada tahun 2010 hingga 2020 memiliki angka pertumbuhan seperti yang ditunjukkan pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Karakteristik tingkat pertumbuhan penduduk wilayah peri-urban Kota Surakarta Tahun 2010-2020

No	Variabel	Karakteristik Tingkat Pertumbuhan		
		Tinggi	Sedang	Rendah
1.	Jumlah Penduduk	Desa-desa memiliki rentang perubahan > 4.588 jiwa hingga ≤ 6.636 jiwa	rentang perubahan desa-desa pada angka > 2.539 jiwa hingga ≤ 4.588 jiwa	rentang perubahan pada angka ≥490 jiwa hingga ≤ 2.539 jiwa
2.	Kepadatan Penduduk	rentang perubahan di desa-desa berada pada angka > 2.596 jiwa/km ² hingga ≤ 3.786 jiwa/km ²	desa-desa memiliki pertumbuhan angka kepadatan pada rentang > 1.405 jiwa/km ² hingga ≤ 2.596 jiwa/km ²	perubahan berada pada rentang ≥ 214 jiwa/km ² hingga ≤ 1.405 jiwa/km ² .
3.	Rasio Jenis kelamin	memiliki kenaikan angka rasio pada rentang > 1,88 hingga ≤ 5,97	berada pada rentang penurunan angka rasio > (-) 3,78 hingga kenaikan rasio ≤ 1,88	desa-desa yang memiliki penurunan angka rasio pada angka rentang ≥ (-) 6,31 hingga ≤ (-) 3,78

Kesimpulan

Pertumbuhan penduduk suatu perdesaan di wilayah peri-urban sering menjadi pembahasan dalam kajian-kajian penelitian yang terkait perkembangan peri-urban. Kemunculan peri-urban yang membawa pengaruh pada perubahan lahan dan perubahan aktivitas sosial ekonominya dianggap sudah menjadi hal yang relevan dengan dinamika pertumbuhan penduduk di wilayah peri-urban. Seperti halnya yang terjadi dengan kecamatan-kecamatan di Kabupaten Sukoharjo yang berbatasan dengan Kota Surakarta. Melalui **Gambar 1** dapat dilihat adanya kenampakan penggunaan lahan terbangun yang terlihat kompak atau menyatu dengan Kota Surakarta terjadi pada wilayah barat hingga barat daya Kota Surakarta. Sehingga apabila dibandingkan dengan hasil perhitungan tingkat pertumbuhan

penduduk pada 10 tahun terakhir (tahun 2010-2020), maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perkembangan karakteristik pertumbuhan penduduk yang ada di wilayah peri-urban Kota Surakarta selaras dengan penggunaan lahan yang ada. Penggunaan lahan terbangun yang semakin tinggi pada desa-desa di wilayahh peri-urban yang memiliki perkembangan sifat perkotaan paling tinggi. Dengan demikian, sifat perkotaan sangat berkembang di Kecamatan Kartasura, sedangkan Kecamatan Mojolaban yang memiliki tingkat pertumbuhan penduduk yang rendah memunculkan adanya indikasi rendahnya perkembangan sifat perkotaan di wilayah peri-urban tersebut. Perkembangan sifat perkotaan yang cukup pesat di Kecamatan Kartasura juga menjadikan kecamatan ini sebagai PKL kawasan perkotaan Kecamatan Kartasura pada Perda Kabupaten Sukoharjo No. 1 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Perda Kabupaten Sukoharjo No.14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011-2031 [10].

Konflik Kepentingan

Tidak ada konflik untuk dideklarasikan.

References

- [1] H. Winarso, D. Hudalah, T. Firman, "Peri-urban transformation in the Jakarta metropolitan are," *Journal of Habitat International*. Elsevier Ltd, vol. 49, pp. 221-229, May 2015.
- [2] H.S. Yunus, *Dinamika Wilayah Peri-urban*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008.
- [3] J. Bieganska et al., "Peri-urban development as a significant rural development trends," *Journal of Quaetiones Geographicae*, De Gruyter Open, vol. 37 no. 2, pp 125-140, January 2018.
- [4] L.D.M. Putri, I.F. Soepriyadi, D. Hudalah, "Karakteristik Wilayah Peri-Urban pada Metropolitan Jabodetabekpunjur," Working Paper of *Regional and Rural Planning Research Group*, Bandung, 2010.
- [5] L. Muta'ali, *Pengembangan Wilayah Perdesaan*. Yogyakarta: Badan Penerbit Fakultas Geografi (BPGF) Universitas Gadjah Mada, 2016.
- [6] N.A. Kurnianingsih, "Klasifikasi Tipologi Zona Perwilayahan Wilayah Peri-Urban di Kecamatan Kartasura, Kabupaten Sukoharjo," *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, vol. 1 no. 3, hlm.251-264, Desember 2013.
- [7] N.A. Kurnianingsih, I. Rudiarto, 2014, "Analisis transformasi wilayah peri-urban pada aspek fisik dan sosial ekonomi (Kecamatan Kartasura)," *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, vol. 10 no.3, hlm. 265-277, April 2014.

- [8] R.P.B. Singh, "Changing rural landscape in the peri-urban zone of Varanasi and strategies for sustainable planning," in IFLA APR CLC International Symposium, 2011, pp. 169-184.
- [9] Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011-2031
- [10] Perda Kabupaten Sukoharjo No. 1 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Perda Kabupaten Sukoharjo No.14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sukoharjo Tahun 2011-2031
- [11] BPS, Kecamatan Kartasura dalam angka 2010 dan 2020. Sukoharjo, 2010 dan 2020.
- [12] BPS, Kecamatan Baki dalam angka 2010 dan 2020. Sukoharjo, 2010 dan 2020.
- [13] BPS, Kecamatan Grogol dalam angka 2010 dan 2020. Sukoharjo, 2010 dan 2020.
- [14] BPS, Kecamatan Mojolaban dalam angka 2010 dan 2020. Sukoharjo, 2010 dan 2020.