



# The spatial suitability evaluation of networked minimarket locations according to Bupati Bantul Regulation No. 35/2013

Yuri Gama Rivandi, Purnama Budi Santosa

Department of Geodetic Engineering, Faculty of Engineering, Universitas Gadjah Mada, INDONESIA

## Article History:

Received 21 Aug 2018

Received in revised form 4 Sep 2018

Accepted 4 Sep 2018

Available online 25 September 2018

## Keywords:

Spatial analysis, networked minimarket, suitability evaluation, OD Cost Matrix, Peraturan Bupati Bantul

## Corresponding Author:

Purnama Budi Santosa

Email: [purnamabs@ugm.ac.id](mailto:purnamabs@ugm.ac.id)

**ABSTRACT.** *The Regulation of Bupati Bantul Number 35/2013 regulates the establishment of networked minimarket (mini market berjejaring) in Bantul Regency. This study was conducted to assess the suitability between the regulation with the real condition by emphasizing the spatial aspects after 5 years of the implementation of the regulation. This study concerns with the criteria in the regulation about the distance of the mini markets from the traditional markets and the class of the road. The data for conducting the spatial analysis include road vector data, administrative boundaries, locations of traditional market and networked minimarket, attribute data for networked minimarket, and satellite images of Bantul Regency. The data then was analyzed using proximity and network analysis to know suitability of networked minimarket locations with the regulation. Proximity analysis was done using buffer operation, meanwhile network analysis was done using operation of OD Cost Matrix. Result obtained from the proximity analysis of the overall parameters show that there is only one minimarket in accordance with the regulation. In the other hand, if the network analysis is included, then the number of minimarkets that comply with the regulation increase to three minimarkets. To conclude, most of the locations of the networked minimarkets in Bantul do not comply with the Bupati Bantul Regulation Number 35/2013.*

© Author(s) 2018. This is an open access article under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0).

## 1. Pendahuluan

Kabupaten Bantul sebagai salah satu kabupaten yang termasuk dalam wilayah provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki program-program tersendiri dalam menjalankan roda pemerintahannya. Salah satu sektor yang menjadi perhatian dari Pemerintah Daerah (Pemda) Kabupaten Bantul adalah bidang perdagangan. Kebijakan perdagangan di Kabupaten Bantul diarahkan pada peningkatan aktivitas perdagangan dalam negeri yang salah satu fokus utamanya adalah pengembangan pasar tradisional. Hal tersebut berlandaskan pada data statistik yang menyatakan bahwa kurang lebih sebanyak 12.342 penduduk Kabupaten Bantul menggantungkan hidupnya di pasar tradisional sebagai pedagang pasar (Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul, 2017).

Dalam upaya menjaga kesinambungan hal tersebut, terdapat satu tantangan yang harus dihadapi, yaitu semakin bertumbuhnya toko modern, terutama

minimarket berjejaring. Beberapa upaya telah dilakukan oleh Pemda untuk menciptakan iklim perekonomian yang kondusif di Kabupaten Bantul, salah satunya adalah melalui jalur regulasi. Dalam meregulasi pendirian minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul, saat ini Pemda Bantul mengacu pada Perbup Bantul No.35 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Izin Usaha Toko Modern (Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul, 2017).

Maka dari itu, penelitian ini ditujukan untuk mengkaji secara spasial Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013, terutama pada pasal-pasal yang mengatur aspek spasial pendirian minimarket berjejaring sehingga dapat diketahui seberapa besar kesesuaian antara aturan yang tertuang di dalam peraturan dengan pengimplementasiannya di lapangan. Hal ini sangat perlu dilakukan mengingat peraturan ini sudah berjalan selama lima tahun namun belum dapat diketahui apakah pengimplementasian di lapangan sudah sesuai atau belum. Dari penelitian ini juga dapat dirumuskan suatu

rekomendasi aturan yang diharapkan dapat menciptakan hubungan komensalisme kolaboratif antara pasar tradisional dengan minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul.

Penelitian yang mengkaji aturan secara spasial terutama kaitannya dengan lokasi pendirian toko modern dengan memanfaatkan aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG). SIG itu sendiri adalah suatu sistem komputer yang digunakan untuk menangkap, menyimpan, melakukan *query*, menganalisa, dan menampilkan data geospasial sehingga diperoleh informasi yang bernilai (Chang, 2016). Pada dasarnya penelitian seperti ini sudah cukup banyak dilakukan namun dengan metode yang berbeda-beda, seperti yang dilakukan Wulandari (2014) dan Jiwangga (2010), dimana keduanya mengkaji pendirian toko modern dengan melakukan *proximity analysis*. Wulandari (2014) melakukan penelitian untuk kasus di Kecamatan Depok, Sleman, sementara Jiwangga (2010) melakukan penelitian di Kecamatan Gondokusuman, Yogyakarta. Kemudian terdapat juga penelitian yang dilakukan Lesmana (2015), dimana pada penelitian tersebut mencoba melihat pengimplementasian suatu kebijakan dengan mengedepankan *content of policy*, yaitu latar belakang kebijakan, manfaat kebijakan, perubahan yang dicapai, pelaksana program, dan sumber daya yang dikerahkan.

Pada penelitian ini, dengan mengacu pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (Rivandi, 2018), penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian antara Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013 dan implementasinya di lapangan, dilakukan dengan memanfaatkan analisis spasial. Analisis spasial yang dilakukan adalah dengan melakukan *proximity* dan *network analysis*. *Proximity analysis* dilakukan dengan operasi *buffer*, sementara *network analysis* dengan operasi *OD Cost Matrix*. Selain itu, pada penelitian juga memanfaatkan SIG *mobile* sebagai suatu perkembangan tersendiri dalam dunia SIG.

## 2. Data dan Metodologi

### 2.1. Data dan Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bantul yang terdiri atas 17 kecamatan, 75 desa, dan 933 pedukuhan dengan keseluruhan luas wilayah sebesar 506,85 km<sup>2</sup>, dan terletak antara 07°44'04" – 08°00'27" LS dan 100°12'34" – 110°03'06" BT, yang berbatasan dengan:

- a) Sebelah utara: Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman;
- b) Sebelah selatan: Samudera Hindia;
- c) Sebelah barat: Kabupaten Kulonprogo dan Kabupaten Sleman;
- d) Sebelah timur: Kabupaten Gunungkidul.

Selain Kabupaten Bantul, pada penelitian ini juga dilakukan di Kota Yogyakarta sebagai ibukota provinsi. Hal ini berkaitan dengan salah satu aturan pada Perbup Bantul No.35 tahun 2013 yang juga mengatur mengenai pendirian minimarket berjejaring di wilayah perbatasan. Kota Yogyakarta dipilih selain dikarenakan statusnya sebagai ibukota provinsi, juga dapat diketahui bahwa

pertumbuhan toko modern di Kota Yogyakarta cukup merepresentasikan kawasan perkotaan dengan pertumbuhan toko modern yang cukup tinggi, terutama minimarket berjejaring.

Data yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas bahan dan alat. Bahan utama yang digunakan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data vektor digital peta tata ruang Kabupaten Bantul tahun 2010 – 2030 yang diperoleh dari Dinas Pertanahan dan Tata Ruang (DPTR) Kabupaten Bantul.
2. Citra satelit Kabupaten Bantul tahun 2015 hasil *resampling* dengan resolusi spasial 0,3 x 0,3 m yang diperoleh dari DPTR Kabupaten Bantul.
3. Data alamat minimarket berjejaring dan pasar tradisional tahun 2018 di Kabupaten Bantul yang diperoleh dari Dinas Perdagangan Kabupaten Bantul.
4. Data koordinat X dan Y minimarket berjejaring dan pasar tradisional di Kabupaten Bantul yang diperoleh melalui pengukuran langsung di lapangan menggunakan perangkat lunak Avenza Maps yang terpasang di *smartphone* Redmi Note 4.
5. Data foto minimarket berjejaring dan pasar tradisional di Kabupaten Bantul yang diperoleh melalui pengukuran langsung dengan menggunakan kamera *smartphone* Redmi Note 4.
6. Data pasar tradisional di Kota Yogyakarta melalui Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Yogyakarta tahun 2017-2022.
7. Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Izin Usaha Toko Modern.

Sementara peralatan yang digunakan adalah meliputi perangkat lunak Quantum GIS, mobile phone dan Avenza Maps, dan perangkat lunak pengolah data.

Beberapa kriteria atau aturan yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini adalah pasal 4 pada Perbup Bantul No.35 tahun 2013 yang berbunyi seperti berikut:

1. Luas dan jarak Pendirian minimarket :
  - a) Minimarket dengan ukuran luas lantai penjualan di atas 75 (tujuh puluh lima) m<sup>2</sup> dan semua minimarket berjejaring paling dekat dalam radius 3.000 (tiga ribu) m dari pasar tradisional;
  - b) Jarak pendirian minimarket dengan ukuran luas lantai penjualan sampai dengan 75 (tujuh puluh lima) m<sup>2</sup> dan bukan minimarket berjejaring, paling dekat dalam radius 500 (lima ratus) m dari pasar tradisional;
  - c) Jarak pendirian minimarket pada wilayah perbatasan dengan kabupaten/kota lain, paling dekat dalam radius 1.000 (seribu) m dari pasar tradisional Kabupaten/Kota daerah lain; dan
  - d) Penentuan jarak pendirian minimarket diukur berdasarkan titik terluar bangunan dengan titik terluar pasar tradisional yang terdekat.
2. Lokasi pendirian minimarket berjejaring hanya dapat dilakukan di tepi jalan kolektor di Ibu Kota Kabupaten atau Ibu Kota Kecamatan.

### 2.2. Metodologi

Metodologi dalam melakukan penelitian ini secara garis besar dapat dijelaskan ebagai berikut.

### 2.2.1 Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu pengumpulan data spasial dan data atribut, dimana kedua data tersebut terbagi lagi menjadi data yang bersifat sekunder dan data primer. Data spasial yang bersifat sekunder adalah data vektor dan data citra yang diperoleh dari Dinas Pertanahan dan Tata Ruang Kabupaten Bantul, kemudian data atribut yang bersifat sekunder adalah data atribut mengenai pasar dan minimarket berjejaring yang diperoleh dari Dinas Perdagangan Kabupaten Bantul.

Untuk data spasial primer adalah berupa data koordinat pasar dan minimarket berjejaring, sementara data atribut yang bersifat primer adalah data foto minimarket berjejaring. Data ini diperoleh dengan melakukan pemetaan secara langsung menggunakan aplikasi Avenza Maps.

Pada tahap pengumpulan data ini dapat diketahui bahwa terdapat 29 minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul, 32 pasar tradisional di Kabupaten Bantul, dan 31 pasar tradisional di Kota Yogyakarta (lima yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Bantul).

### 2.2.2 Pengolahan data

Pengolahan data pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu pengolahan data spasial dan data atribut. Pengolahan data spasial pada penelitian ini berupa pengidentifikasian *layer* seperti yang disajikan pada Tabel 2.1, sementara pengolahan data atribut dilakukan dengan memasukkan data atribut ke dalam *software* ArcCatalog. Setelah itu dilakukan penggabungan data spasial dan data atribut.

Tabel 2.1 Deskripsi *layer*

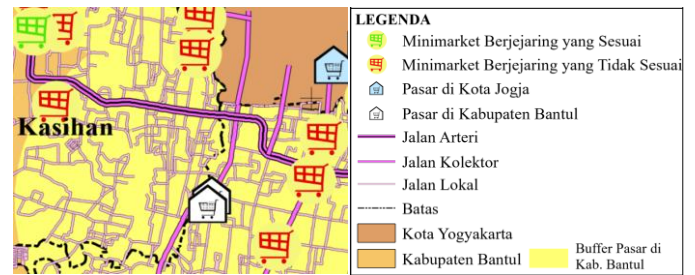
No.	Nama <i>Layer</i>	Jenis Fitur	Keterangan	
1.	Minimarket Berjejaring	Titik	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>OD Cost Matrix</i>	
		Poligon	Untuk keperluan pengolahan operasi <i>buffer</i>	
2.	Pasar Tradisional	Titik	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>OD Cost Matrix</i>	
		Poligon	Untuk keperluan pengolahan operasi <i>buffer</i>	
3.	Jalan	Jalan Arteri	Garis	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>OD Cost Matrix</i>
		Jalan Kolektor	Garis	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>buffer</i> serta <i>OD Cost Matrix</i>
		Jalan Lokal	Garis	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>buffer</i> serta <i>OD Cost Matrix</i>
4.	Sungai	Garis	Untuk keperluan visualisasi	
5.	Jarak Ketidaksesuaian Minimarket dengan Pasar Tradisional	Garis	Untuk keperluan visualisasi	
6.	Kecamatan	Poligon	Untuk keperluan visualisasi	
7.	Zona <i>Buffer</i>	Poligon	Untuk keperluan visualisasi dan operasi <i>buffer</i>	

### 2.2.3 Analisis spasial

Analisis spasial untuk pendirian minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul pada penelitian ini berfokus pada pasal 4 ayat (1) dan (2) Perbup Bantul No.35 tahun 2013. Pada pasal 4 ayat (1) menjelaskan tentang jarak pendirian minimarket berjejaring dari pasar tradisional, sementara pada ayat (2) membahas tentang

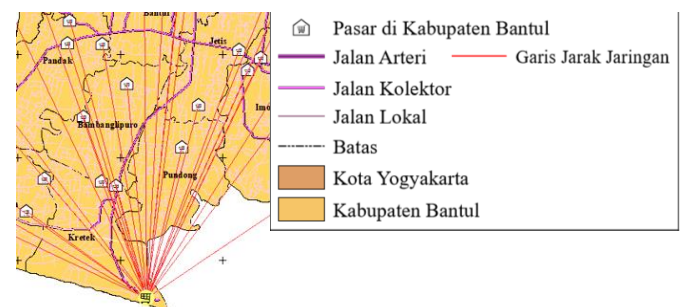
lokasi pendirian minimarket berjejaring berdasar fungsi jalan paling rendah adalah jalan kolektor.

a) Analisis spasial minimarket berjejaring terhadap aturan jarak dari pasar tradisional dalam satu kabupaten



Gambar 2.1 Operasi *buffer* jarak terhadap pasar dalam satu kabupaten (Sumber: hasil pengolahan data)

Analisis jarak dari pasar tradisional dalam satu kabupaten termaktub pada pasal 4 ayat (1) butir (a), yang menyatakan bahwa minimarket dengan ukuran luas lantai penjualan di atas 75 (tujuh puluh lima) m<sup>2</sup> dan semua minimarket berjejaring paling dekat dalam radius 3.000 (tiga ribu) m dari pasar tradisional. Analisis spasial untuk parameter ini dilakukan dengan melakukan dua pendekatan yang berbeda, yaitu analisis *proximity* dan *network analysis*. Analisis *proximity* dengan melakukan *buffering* pasar tradisional senilai tiga kilometer, sementara *network analysis* dengan menggunakan operasi *OD Cost Matrix* seperti yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 dan Gambar 2.2. Pada Gambar 2.1 dapat dilihat pasar tradisional dilambangkan dengan simbol keranjang berwarna putih, yang kemudian dilakukan *buffer* sebesar 3000 m sehingga tampak pada Gambar 2.1 zona *buffer* pasar tradisional berwarna kuning. Di lain sisi, hasil dari *network analysis* adalah terciptanya topologi hubungan yang dinyatakan dari garis-garis lurus dari setiap minimarket berjejaring ke setiap pasar tradisional di Kabupaten Bantul. Minimarket berjejaring yang sesuai adalah minimarket yang memiliki jarak lebih dari tiga kilometer dari pasar tradisional atau terletak di luar zona *buffer* pasar tradisional.

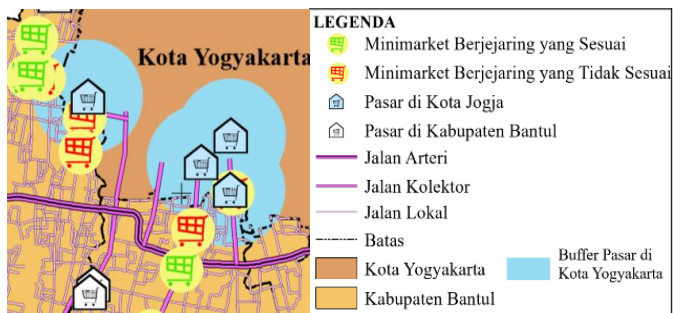


Gambar 2.2 Tampilan grafis operasi *OD Cost Matrix* (Sumber: hasil pengolahan data)

b) Analisis spasial minimarket berjejaring terhadap aturan jarak dari pasar tradisional di wilayah perbatasan

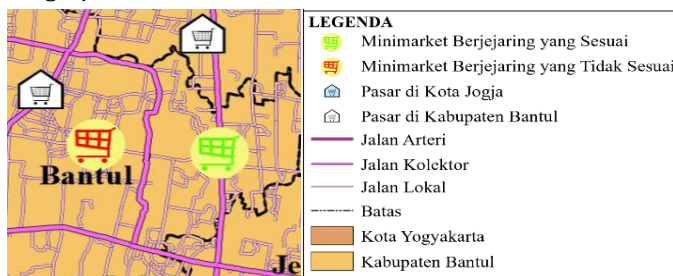
Analisis spasial selanjutnya adalah analisis jarak dari pasar tradisional di wilayah perbatasan. Dalam penelitian ini wilayah perbatasan diwakili dengan mengambil sampel

Kota Yogyakarta sebagai salah satu kota yang berbatasan dengan Kabupaten Bantul. Hal tersebut dikarenakan Kota Yogyakarta sebagai ibukota provinsi dan memiliki arus modernisasi yang lebih tinggi dibanding kota/kabupaten lain. Analisis kesesuaian jarak dari pasar tradisional di wilayah perbatasan ini dilakukan dengan melakukan *buffer* sebesar 1000 m sesuai dengan aturan pada pasal 4 ayat (1) butir (c) Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013. Pada Gambar 2.3, pasar di Kota Yogyakarta dilambangkan dengan simbol keranjang berbentuk rumah dan berwarna biru. Minimarket berjejeran yang sesuai adalah minimarket yang terletak di luar zona *buffer* atau dengan kata lain berada di luar radius 1000 m dari pasar tradisional kota/kabupaten lain.



Gambar 2.3 Operasi *buffer* jarak terhadap pasar di wilayah perbatasan (Sumber: hasil pengolahan data)

c) Analisis spasial minimarket berjejeran terhadap aturan fungsi jalan



Gambar 2.4 Operasi *buffer* terhadap fungsi jalan (Sumber: hasil pengolahan data)

Analisis spasial yang ketiga adalah analisis kesesuaian lokasi pendirian minimarket berjejeran dengan fungsi jalan. Analisis ini dilakukan dengan melakukan *buffer* terhadap jalan kolektor sejauh 30 m. Minimarket berjejeran yang sesuai adalah minimarket yang terletak di zona *buffer* jalan kolektor. Secara grafis, analisis terhadap parameter fungsi jalan dapat dilihat pada Gambar 2.4.

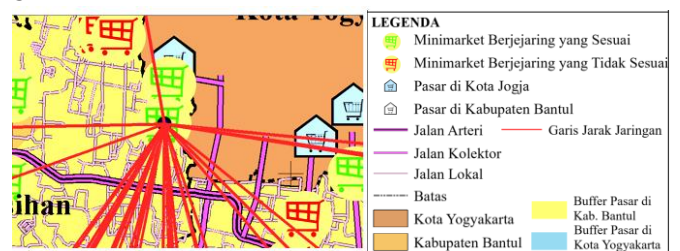
### 3. Hasil dan Pembahasan

Dalam mendirikan minimarket berjejeran di Kabupaten Bantul maka salah satu syaratnya adalah harus berada sejauh 3000 m atau tiga kilometer dari pasar tradisional dalam satu kabupaten. Untuk mengetahui minimarket berjejeran yang berada dalam radius 3000 m dari pasar tradisional dapat dilakukan dengan menggunakan dua analisis berbeda, yaitu analisis *proximity* dengan memanfaatkan operasi *buffer* dan analisis jaringan dengan memanfaatkan operasi *OD Cost Matrix*.

Salah satu analisis spasial yang dilakukan adalah dengan melakukan *proximity analysis*. *Proximity analysis* adalah salah satu bentuk fungsi dari analisis spasial di SIG yang memungkinkan untuk mengidentifikasi kedekatan antar fitur atau memungkinkan untuk menghitung jarak antar fitur. Salah satu operasi yang sering digunakan dalam melakukan fungsi *proximity* adalah operasi *buffer*. *Buffer* merupakan konsep atau fasilitas yang memungkinkan untuk mengidentifikasi hubungan antara suatu titik dengan area di sekitarnya (Aqli, 2010; Kementerian Riset dan Teknologi, 2013; ESRI, 2017).

Selain *proximity analysis*, penelitian ini juga mencoba untuk melihat fenomena spasial pendirian minimarket berjejeran dengan menggunakan *network analysis*. *Network analysis* adalah salah satu bentuk dari analisis spasial yang dirancang khusus untuk fitur-fitur garis yang diatur dalam koneksi jaringan, yang bertumpu pada landasan teoritis dari subdisiplin matematis teori grafik dan topologi (Raju, 2004; Curtin, 2007). Untuk penelitian ini dalam memanfaatkan analisis jaringan SIG, hanya memanfaatkan fungsi dari *OD-Cost Matrix*. *OD Cost Matrix* memungkinkan untuk menemukan dan mengukur jalur-jalur yang paling efisien di sepanjang jaringan dari beberapa asal ke beberapa tujuan, yang didesain untuk memecahkan masalah matriks  $M \times N$  dengan cepat sehingga yang diutamakan adalah hasil matriks bukan hasil grafis dari suatu unsur jaringan spasial (ESRI, 2017).

Perbedaan metode tersebut berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh. Hasil dari melakukan *proximity analysis* dengan menggunakan operasi *buffer* diperoleh hanya lima minimarket berjejeran yang sesuai, sementara apabila menggunakan *network analysis* dengan menggunakan *OD Cost Matrix* diperoleh 13 minimarket berjejeran yang sesuai. Hal tersebut dikarenakan pada *network analysis* turut memperhatikan jaringan jalan dalam melakukan pengukuran jarak seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Minimarket yang tidak sesuai menurut *proximity analysis* namun sesuai menurut *network analysis* (Sumber: hasil pengolahan data)

Dari hasil analisis juga dapat dilihat bahwa minimarket berjejeran yang dinyatakan sesuai dengan melakukan *network analysis*, belum tentu sesuai apabila dilakukan analisis menggunakan *proximity analysis*. Sebaliknya, minimarket berjejeran yang dinyatakan sesuai dengan melakukan *proximity analysis*, dapat dipastikan juga sesuai dengan melakukan *network analysis*. Jarak ketika melakukan *buffer* yang merupakan jarak yang mengedepankan sisi keruangan, sangat berbeda dengan konsep perhitungan jarak pada *OD Cost Matrix*. Sebagai analogi, ketika minimarket berjejeran secara *proximity*

atau kedekatan unsur memiliki jarak di bawah 3000 m, belum tentu dengan *OD Cost Matrix*. Apabila pada daerah tersebut tidak ada jaringan jalan ataupun jaringan jalan tersebut tidak efisien maka hasil hitungan jarak menjadi besar (bisa lebih dari 3000 m).

Selain itu juga perlu memperhatikan dengan pasar tradisional di kota/kabupaten lain yang berbatasan dengan Kabupaten Bantul. Analisis untuk aturan ini menggunakan analisis *proximity* dengan memanfaatkan operasi *buffer* sejauh 1000 m. *Layer* yang dijadikan sebagai masukan dalam operasi *buffer* adalah *layer* pasar tradisional di Kota Yogyakarta yang berbatasan dengan Kabupaten Bantul dengan jumlah lima buah dari total 31 pasar yang terdapat di Kota Yogyakarta. Kelima pasar tersebut adalah pasar Ciptomulyo, pasar Gedongkuning, pasar Karangjajen, pasar Legi, dan pasar Prawirotaman. Dari hasil analisis ini diperoleh 22 minimarket berjejaring yang telah sesuai, sementara tujuh lainnya tidak sesuai.

Kemudian yang terakhir adalah dengan melakukan analisis *proximity* terhadap fungsi jalan, yaitu dengan melakukan *buffering* sejauh 30 m dari jalan kolektor (nilai *buffer* sebesar 30 m ini tidak ditulis di peraturan melainkan hasil interpretasi). *Layer* yang digunakan pada operasi *buffer* ini adalah *layer* jalan kolektor. Dari hasil analisis diperoleh hasil terdapat 14 minimarket berjejaring yang telah sesuai dengan peraturan.

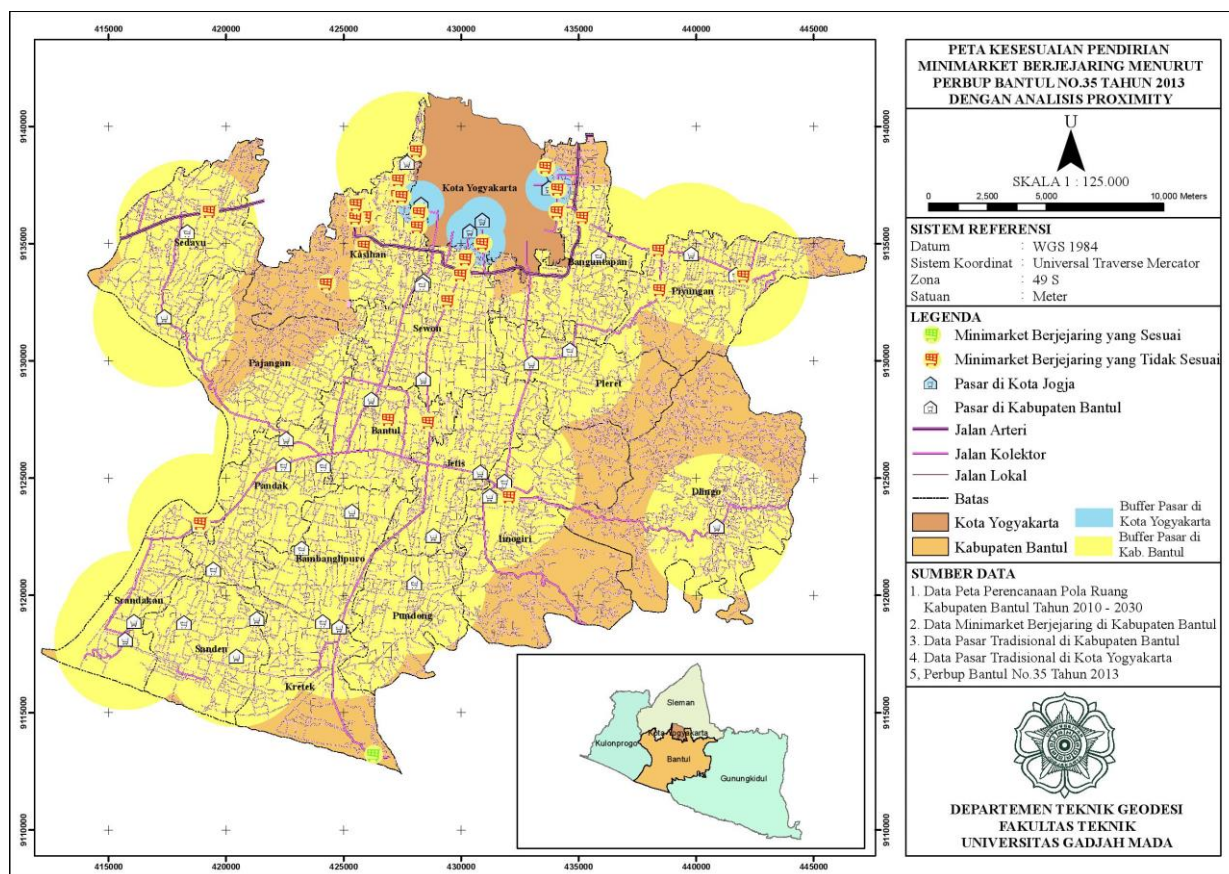
Hasil akhir dari penelitian ini adalah diperolehnya informasi mengenai minimarket berjejaring yang sesuai

maupun yang tidak sesuai secara spasial dengan Perbup Bantul No.35 tahun 2013. Minimarket berjejaring yang dapat dikategorikan sebagai minimarket berjejaring yang telah sesuai adalah minimarket berjejaring yang sesuai dengan aturan kedekatan dari pasar tradisional (dengan pasar tradisional dalam satu kabupaten maupun dari kota/kabupaten lain pada wilayah perbatasan) dan fungsi jalan. Hal ini bisa diperoleh dengan melakukan analisis *overlay* dari hasil analisis sebelumnya.

Apabila setiap evaluasi dilakukan dengan menggunakan *buffer* maka diperoleh hasil akhir terdapat satu minimarket berjejaring yang sesuai. Hasil ini diperoleh dari melakukan *overlay* hasil analisis sebelumnya yang tersaji pada Tabel 3.1 dan Gambar 3.2. Hal ini dikarenakan aturan yang mengatur jarak dengan pasar tradisional dalam satu kabupaten cukup besar senilai 3000 m sehingga hampir keseluruhan minimarket berjejaring yang ada dinyatakan tidak sesuai parameter tersebut.

Tabel 3.1 Jumlah minimarket berjejaring yang sesuai hasil *proximity analysis*

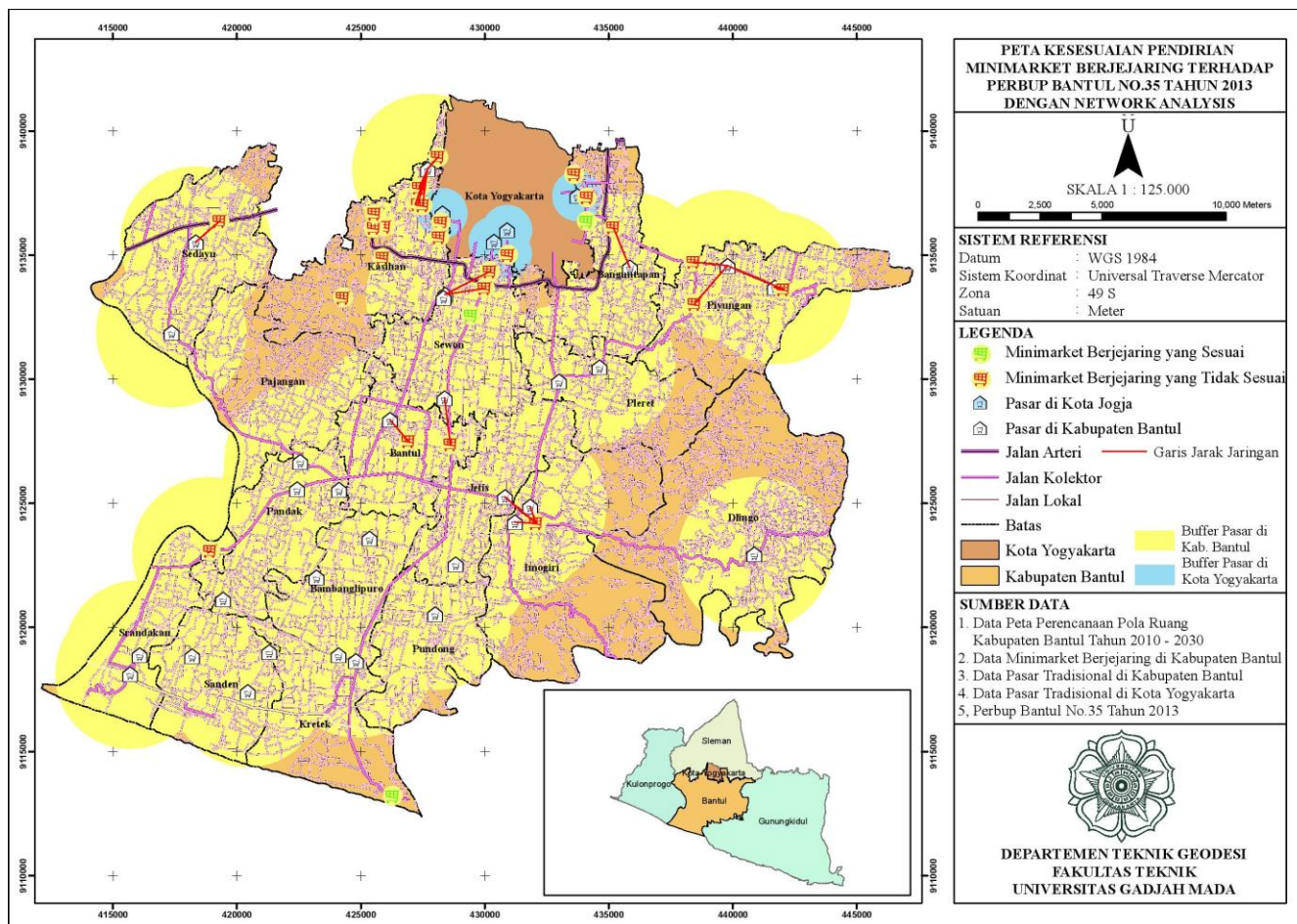
Jumlah minimarket berjejaring yang sesuai			Overlay
Analisis terhadap jarak dengan pasar dalam satu Kabupaten	Analisis terhadap jarak dengan pasar di wilayah perbatasan	Analisis terhadap fungsi jalan	
5	22	14	1



Gambar 3.2 Peta kesesuaian pendirian minimarket berjejaring terhadap Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013 dengan melakukan *proximity analysis* (Sumber: hasil pengolahan data)

Apabila menggunakan *network analysis* untuk parameter jarak dengan pasar dalam satu Kabupaten (sementara parameter yang lain tetap dengan *proximity analysis*) maka diperoleh hasil yang berbeda ketika dilakukan *overlay*, yaitu diperoleh hasil akhir tiga minimarket berjejaring yang sesuai seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.3 dan Tabel 3.2. Hal ini dikarenakan

ketika menggunakan *network analysis* dengan *OD Cost Matrix* maka perhitungan jarak turut memperhitungkan jaringan jalan sehingga hasilnya pun berbeda dengan analisis *proximity* menggunakan *buffer*. Namun untuk penelitian ini analisis *proximity* menggunakan *buffer* lebih sesuai dengan bunyi aturan pada Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013 yang menyatakan jarak radius.



Gambar 3.3 Peta kesesuaian pendirian minimarket berjejaring terhadap Peraturan Bupati Bantul No.35 tahun 2013 dengan melakukan kombinasi *proximity* dan *network analysis* (Sumber: hasil pengolahan data)

Tabel 3.2 Jumlah minimarket berjejaring yang sesuai hasil kombinasi *proximity* dan *network analysis*

Jumlah minimarket berjejaring yang sesuai			Overlay
Analisis terhadap jarak dengan pasar dalam satu Kabupaten	Analisis terhadap jarak dengan pasar di wilayah perbatasan	Analisis terhadap fungsi jalan	
13	22	14	3

#### 4. Kesimpulan

Pendirian minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul dapat dikatakan belum sesuai dengan Perbup Bantul No.35 tahun 2013. Hal ini dikarenakan dari hasil penelitian didapatkan bahwa hanya terdapat satu minimarket berjejaring untuk analisis *proximity* dan tiga minimarket berjejaring untuk analisis jaringan yang dikatakan sesuai terhadap Perbup Bantul No.35 tahun 2013.

Menurut persebarannya, maka minimarket berjejaring di Kabupaten Bantul secara garis besar ditemukan di wilayah sebelah utara, yaitu di Kecamatan Banguntapan,

Kasihlan, Sewon, dan Piyungan, yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman, sebagai kota/kabupaten dengan modernitas yang tinggi dibanding dengan kota/kabupaten lain di Provinsi DIY.

#### 5. Pernyataan Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan dalam artikel ini (*The authors declare no competing interest*).

## 6. Referensi

- Aqli, W. (2010). Analisa Buffer dalam Sistem Informasi Geografis untuk Perencanaan Ruang Kawasan. *INERSIA*, VI(2), 192-201.
- Chang, K. T. (2016). *Introduction to Geographic Information System* (8th ed.). New York: Mc Graw-Hill.
- Curtin, K. M. (2007). Network Analysis in Geographic Information Science : Review, Assessment, and Projection. *Cartography and Geographic Information Science*, 34(2), 103-111.
- ESRI. (2017). *An Overview of The Proximity Toolset*. Retrieved Mei 6, 2018, from <http://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/analysis/an-overview-of-the-proximity-toolset.htm>
- ESRI. (2017). *OD Cost Matrix Analysis*. Retrieved April 5, 2018, from <http://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/extensions/network-analyst/od-cost-matrix.htm>
- Jiwangga, B. (2011). *Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Evaluasi Keberadaan Waralaba Minimarket Menurut Peraturan Walikota Yogyakarta No.79 Tahun 2010 di Kecamatan Gondokusuman*. Skripsi: Universitas Gadjah Mada.
- Kementerian Riset dan Teknologi. (2013). *Modul Analisis Spasial : Pelatihan Open Sources Software Geodatabase, Web Service, dan GIS (Model Spasial Open Platform)*.
- Lesmana, M. S. (2015). *Implementasi Perda No.18 Tahun 2012 tentang Perizinan Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern di Kabupaten Sleman*. Skripsi: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul. (2013). *Peraturan Bupati Bantul No.35 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Izin Usaha Toko Modern* (Berita Daerah Kabupaten Bantul Tahun 2013 Nomor 35 ed.). Bantul: Sekretariat Daerah Kabupaten Bantul.
- Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul. (2017). *Profil Daerah Kabupaten Bantul*. Bantul: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Bantul.
- Raju, P. (2004). Spatial Data Analysis. In M. Sivakumar, P. Roy, K. Harmsen, & S. Saha (Eds.), *Satellite Remote Sensing and GIS Application in Agricultural Meteorology* (pp. 151-174). Switzerland: World Meteorology Organisation.
- Rivandi, Y. G. (2018). *Kajian Spasial Kesesuaian Lokasi Pendirian Minimarket Berjejang Menurut Peraturan Bupati Bantul Nomor 35 Tahun 2013*. Universitas Gadjah Mada.
- Wulandari, H. (2014). *Evaluasi Kesesuaian Lokasi Minimarket Waralaba Menurut Perda Sleman No.18 Tahun 2012 Menggunakan Aplikasi SIG di Kecamatan Depok Sleman*. Skripsi: Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.