

PENENTUAN HIERARKI KOTA DAN FASILITAS PELAYANAN PERKOTAAN PADA SATUAN WILAYAH PENGEMBANGAN (SWP) DI KABUPATEN PATI

Shita Paramuditaningtyas¹, Wawan Destiawan²

¹ Magister Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

¹ Email : shtparamuditaningtyas@gmail.com

Diterima (received): 18 Januari 2021

Disetujui (accepted): 04 Maret 2021

ABSTRAK

Penentuan hierarki perkotaan dan fasilitas pelayanan di suatu kabupaten adalah cara yang digunakan untuk pemerataan pembangunan sebagai kawasan strategis pengembangan sehingga tujuan penulisan ini adalah mengidentifikasi hierarki perkotaan dan fasilitas pelayanan di Kabupaten Pati serta mengidentifikasi kawasan strategis pengembangan wilayah di Kabupaten Pati, metode penelitian menggunakan metode kuantitatif dan menggunakan analisis christaller, skalogram guttman dan metode gravitasi dan hasil penelitian atau kesimpulan menunjukkan bahwa analisis christaller menunjukkan bahwa Kecamatan Pati, Juwana dan Sukolilo adalah orde perkotaan I, analisis skalogram menghasilkan V orde serta analisis gravitasi menunjukkan bahwa Kecamatan Margorejo memiliki interaksi terbesar terhadap ibukota kabupaten.

Kata Kunci : Hierarki Perkotaan; Fasilitas Pelayanan; Pengembangan Wilayah

A. PENDAHULUAN

Hierarki pusat kota terbentuk akibat dipengaruhi oleh jumlah penduduk (Brown, 1993; Mafra dan Silva, 2004; Rodrigues et al., 2002; Scott, 1970). Pusat permukiman dan kegiatan penduduk yang mempunyai batasan wilayah administrasi yang diatur dalam peraturan perundangan, serta permukiman yang telah memperlihatkan watak dan ciri kehidupan perkotaan (Pemendagri No. 2/1987). Suatu kawasan menjadi prioritas pengembangan dapat disebabkan jika diperkirakan berkembang cepat di masa yang akan datang dan mempunyai sarana dan prasarana memadai sehingga dapat mendorong kawasan di sekitarnya. Selain itu faktor pendorong seperti investor juga dapat mempengaruhi cepat tidaknya perkembangan kawasan (Tarigan, 2005). Pengembangan adalah meningkatkan, memperbaiki atau memajukan sesuatu yang ada dengan tujuan untuk kemakmuran serta kesejahteraan masyarakat berupa pengembangan fisik dan pengembangan sosial ekonomi (Mirsa, 2012).

Dalam Peraturan Daerah Kabupaten Pati Nomor 5 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030, tujuan penataan ruang wilayah Kabupaten Pati yaitu terwujudnya sebagai Bumi Mina Tani berbasis keunggulan pertanian dan industri berkelanjutan. Di mana Bumi Mina Tani merupakan ikon Kabupaten Pati yang memiliki potensi pertanian dan perikanan yang cukup baik, dan akan dijadikan basis pengembangan wilayah Kabupaten Pati. Sehingga pemerintah menetapkan kawasan strategis yaitu kawasan yang penataannya diprioritaskan karena mempunyai pengaruh sangat penting dalam bidang

Dalam penelitian ini menggunakan 3 metode penelitian yang disesuaikan dengan tujuan penelitian:

1. Analisis Chistaller

Ketentuan dari metode Christaller ini adalah jumlah penduduk orde yang lebih rendah adalah 1/3 dari jumlah penduduk orde yang lebih tinggi.

2. Analisis Skalogram

Dalam metode ini, semua fasilitas umum yang dimiliki oleh setiap unit wilayah didata dan disusun dalam suatu tabel. Metode ini bisa digunakan untuk menuliskan jumlah fasilitas yang dimiliki oleh setiap wilayah atau menuliskan ada/tidaknya fasilitas tersebut di suatu wilayah. Untuk menentukan orde-orde pusat pertumbuhan maka digunakan metode Struges. Rumus untuk mencari banyaknya kelas dari tiap-tiap kecamatan sebagai pusat pertumbuhan adalah sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \text{ Log } n \text{ (1)}$$

Keterangan:

k = banyaknya kelas

n = banyaknya kecamatan

Selanjutnya untuk menentukan besarnya interval kelas, dengan cara:

$$A - Bk$$

Keterangan:

A = jumlah fasilitas tertinggi

B = jumlah fasilitas terendah

k = banyaknya kelas

3. Metode Gravitasi

Menurut Tarigan, 2005 model gravitasi digunakan untuk melihat besarnya daya tarik potensi pada suatu wilayah. Rumus gravitasi secara umum adalah sebagai berikut.

$$[I_{(ij)} = k] - (P_i P_j) / [d_{ij}] ^b$$

Keterangan:

$I_{(ij)}$ = Jumlah trip antara kota i dengan kota j

P_i = Penduduk kecamatan i

P_j = Penduduk kecamatan j

d_{ij} = Jarak antara kecamatan i dengan kecamatan j

b = Pangkat dari d_{ij} , menggambarkan cepatnya jumlah trip menurun seiring dengan pertambahan jarak. Nilai b dapat dihitung tetapi apabila tidak maka yang sering digunakan b=2

k = Sebuah bilangan konstanta berdasarkan pengalaman, juga dapat dihitung seperti b.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Christaller

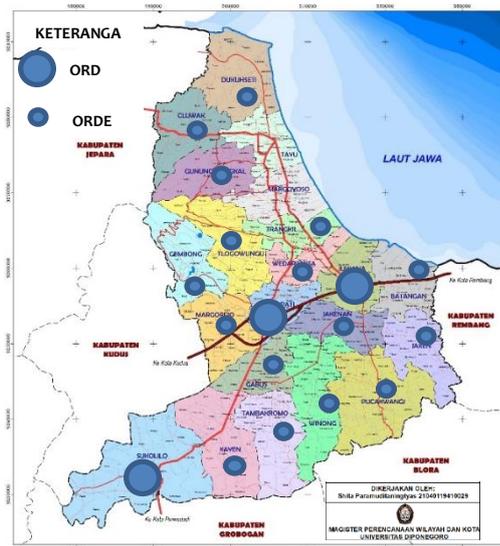
Dalam penelitian ini digunakan untuk penentuan orde kota, dimana kecamatan yang menghasilkan orde kota paling tinggi memiliki jumlah penduduk yang tinggi dan sebaliknya semakin rendah jumlah penduduk akan memiliki orde kota rendah. Dibawah ini merupakan tabel hasil analisis christaller.

Shita Paramuditaningtyas dan Wawan Destiawan, Penentuan Hierarki Kota dan Fasilitas Pelayanan Perkotaan Pada Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) di Kabupaten Pati

Tabel 1. Analisis Christaller

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Orde Kota
1.	Pati	108.144	I
2.	Juwana	97.249	I
3.	Sukolilo	91.755	I
4.	Margoyoso	73.990	II
5.	Kayen	73.610	II
6.	Tayu	65.578	II
7.	Margorejo	63.241	II
8.	Trangkil	62.189	II
9.	Wedarijaksa	61.017	II
10.	Dukuhseti	57.990	II
11.	Gabus	52.747	II
12.	Tlogowungu	51.181	II
13.	Winong	50.167	II
14.	Tambakromo	50.051	II
15.	Gembong	45.038	II
16.	Cluwak	43.800	II
17.	Batangan	43.481	II
18.	Jaken	42.876	II
19.	Pucakwangi	41.977	II
20.	Jakenan	40.932	II
21.	Gunungwungkal	36.286	II

Sumber: hasil analisis, 2019



Gambar 2. Peta Analisis Christaller

Sumber: hasil analisis, 2019

Menunjukkan bahwa orde kota di bagi menjadi orde I dan orde II, dengan hasil analisis yaitu 3 kecamatan yaitu Pati, Juwana dan Sukolilo adalah orde

Shita Paramuditaningtyas dan Wawan Destiawan, Penentuan Hierarki Kota dan Fasilitas Pelayanan Perkotaan Pada Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) di Kabupaten Pati

perkotaan I sedangkan 19 kecamatan lainnya merupakan orde II. Untuk peta hasil analisis christaller dapat dilihat pada gambar 2.

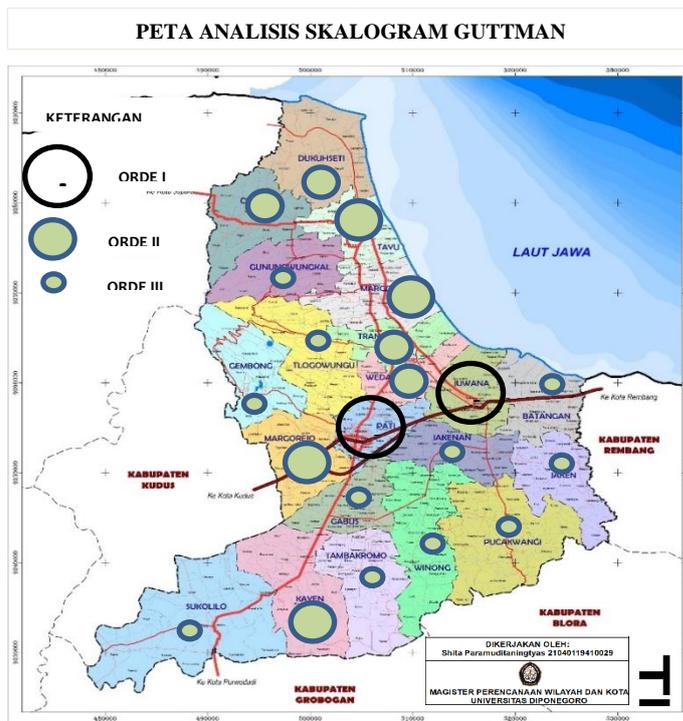
2. Analisis Skalogram

Dalam penelitian ini digunakan untuk penentuan orde kota, dengan banyak sedikitnya jumlah fasilitas yang ada yaitu semakin lengkap jumlah fasilitas akan semakin tinggi ordenya, akan tetapi sebaliknya semakin rendah fasilitas maka orde perkotaan semakin rendah. Dibawah ini merupakan tabel hasil analisis skalogram.

Tabel 2. Analisis Skalogram Gutman

No.	Kecamatan	Orde Kota	No	Kecamatan	Orde
1.	Pati	I	12.	Cluwak	IV
2.	Juwana	I	13.	Gunungwungkal	IV
3.	Kayen	II	14.	Winong	IV
4.	Margorejo	II	15.	Jaken	V
5.	Tayu	II	16.	Gabus	V
6.	Margoyoso	II	17.	Tlogowungu	V
7.	Trangkil	III	18.	Tambakromo	V
8.	Dukuhseti	III	19.	Jakenan	V
9.	Sukolilo	IV	20.	Batangan	V
10.	Gembong	IV	21.	Pucakwangi	V
11.	Wedarijaksa	IV			

Sumber: hasil analisis, 2019



Gambar 3. Peta Analisis Skalogram

Sumber: hasil analisis, 2019

Menunjukkan bahwa orde kota di bagi menjadi orde I sampai dengan orde V, dengan hasil analisis yaitu 2 kecamatan yaitu Pati dan Juwana adalah

Shita Paramuditaningtyas dan Wawan Destiawan, Penentuan Hierarki Kota dan Fasilitas Pelayanan Perkotaan Pada Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) di Kabupaten Pati

orde perkotaan I, orde II terdiri dari 4 kecamatan, orde III 2 kecamatan, orde IV 6 kecamatan dan orde V 7 kecamatan. Untuk peta hasil analisis skalogram dapat dilihat pada gambar 3.

3. Analisis Gravitasi

Dalam penelitian ini digunakan untuk melihat interaksi keruangan, dimana kecamatan yang memiliki nilai interaksi ruang paling tinggi berada pada orde tinggi dan sebaliknya jika nilainya semakin rendah maka ordenya juga semakin rendah. Dibawah ini merupakan tabel hasil analisis gravitasi. Bahwa Kecamatan Margorejo memiliki nilai yang paling tinggi yaitu 0,427 dengan hierarki I sedangkan nilai paling rendah yaitu Kecamatan Cluwak yaitu 0,004 yang memiliki hierarki V.

Table 2. Analisis Gravitasi

No.	Kecamatan	Jarak (d) km	Jumlah Penduduk	k	PA*PB	(dA-B)2	k*PA*PB/(da-B)2	IST	Hierarki
1.	Pati	0	108.144	1	0	0	0	0,000	
2.	Juwana	12	97.249	1	10.516.895.856	144	73.033.999	0,073	IV
3.	Sukolilo	27	91.755	1	9.922.752.720	729	13.611.458	0,014	
4.	Margoyoso	18	73.990	1	8.001.574.560	324	24.696.218	0,025	
5.	Kayen	17	73.610	1	7.960.479.840	289	27.544.913	0,028	
6.	Tayu	27	65.578	1	7.091.867.232	729	9.728.213	0,010	
7.	Margorejo	4	63.241	1	6.839.134.704	16	427.445.919	0,427	I
8.	Trangkil	11	62.189	1	6.725.367.216	121	55.581.547	0,056	V
9.	Wedarijaksa	9	61.017	1	6.598.622.448	81	81.464.475	0,081	III
10.	Dukuhseti	36	57.990	1	6.271.270.560	1.296	4.838.943	0,005	
11.	Gabus	10	52.747	1	5.704.271.568	100	57.042.716	0,057	
12.	Tlogowungu	6	51.181	1	5.534.918.064	36	153.747.724	0,154	II
13.	Winong	14	50.167	1	5.425.260.048	196	27.679.898	0,028	
14.	Tambakromo	14	50.051	1	5.412.715.344	196	27.615.895	0,028	
15.	Gembong	14	45.038	1	4.870.589.472	196	24.849.946	0,025	
16.	Cluwak	39	43.800	1	4.736.707.200	1.521	3.114.206	0,003	
17.	Batangan	22	43.481	1	4.702.209.264	484	9.715.308	0,010	
18.	Jaken	30	42.876	1	4.636.782.144	900	5.151.980	0,005	
19.	Pucakwangi	30	41.977	1	4.539.560.688	900	5.043.956	0,005	
20.	Jakenan	21	40.932	1	4.426.550.208	441	10.037.529	0,010	
21.	Gunungwungkal	33	36.286	1	3.924.113.184	1.089	3.603.410	0,004	

Sumber: hasil analisis, 2019

D. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa analisis christaller menunjukkan bahwa Kecamatan Pati, Juwana dan Sukolilo adalah orde perkotaan I, analisis skalogram menghasilkan V orde serta analisis gravitasi menunjukan bahwa Kecamatan Margorejo memiliki interaksi terbesar terhadap ibukota kabupaten. Dari hasil analisis penentuan hierarki dan fasilitas kota dapat dijadikan masukan pengembangan wilayah di Kabupaten Pati. Rekomendasi untuk penelitian

Shita Paramuditaningtyas dan Wawan Destiawan, Penentuan Hierarki Kota dan Fasilitas Pelayanan Perkotaan Pada Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) di Kabupaten Pati

lanjutan yaitu Analisis sektoral yang mendukung pengembangan wilayah di Kabupaten Pati dan Analisis daya dukung lingkungan terhadap pengembangan wilayah di Kabupaten Pati.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S. T., & Prasetya, S. P. (2016). Analisis Lokasi Pusat Pertumbuhan Satuan Wilayah Pengembangan (SWP) Jawa Timur Bagian Barat (Karesidenan Madiun). *Jurnal Pendidikan Geografi*, 389-407.
- Djati, T. S., Tilaar, S., & Sembel, A. (2016). Kajian Pertumbuhan Wilayah Pengembangan di Kota Ambon (Studi Kasus: Satuan Wilayah Pengembangan II). *Jurnal Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Sam Ratulangi Manado*, 126-135.
- Gultom, R., Hendarto, M. (2014). Analisis Penetapan Wilayah Pembangunan di Kabupaten Samosir. *Jurnal IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro*, 1-11.
- Hardati, P., (2016). Hierarki Pusat Pelayanan di Kecamatan Ungaran Barat dan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. *Jurnal Teknik Geografi Universitas Negeri Semarang*.
- Maisarina, R., Irwansyah, M., & Izzaiah. (2017). Kajian Pengembangan Kawasan Strategis Sektor Perdagangan dan Jasa Kota Banda Aceh (Studi Kasus Kecamatan Lueng Bata). *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, 451-460.
- Matondang, M. G. (2017). Analisis Pengembangan Kecamatan Sibolangit Sebagai Kawasan Strategis Cepat Tumbuh Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 1-5.
- Mirsa, R. (2012). *Elemen Tata Ruang dan Kota*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Peraturan Daerah Kabupaten Pati Nomor 5 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030
- Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pati Tahun 2010-2030
- Sjafrizal. (2012). *Ekonomi Wilayah dan Perkotaan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Tarigan, R. (2005). *Perencanaan Pembangunan Wilayah*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.