



Identifikasi Pusat-Pusat Pelayanan Berdasarkan Pola Perjalanan Sehari-hari di Kota Manado

Identification of Service Centers Based on Pattern of Daily Trips in Manado City

Resawati Sirappa^a, Judy O. Waani^b & Amanda S. Sembel^c

^aProgram Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

^bProgram Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

^cProgram Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: sirapparesawati@gmail.com

Abstrak

Perkembangan kota Manado berjalan begitu pesat dilihat dari peningkatan jumlah penduduk dan pergerakannya dari satu tempat ke tempat yang lain, kegiatan-kegiatan penduduk yang beragam sehingga membuat pergerakan penduduk tersebut berjalan dinamis. Suatu struktur spasial, menurut Alain Bertaud (2004) dapat diidentifikasi menggunakan 3 indikator yakni pola perjalanan sehari-hari, distribusi spasial penduduk, dan profil densitas. Dari ketiga indikator ini dan juga untuk melihat kondisi terkini dari struktur spasial kota Manado maka peneliti ingin meneliti tentang struktur spasial kota Manado menggunakan indikator pola perjalanan sehari-hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur spasial kota Manado berdasarkan pola perjalanan sehari-hari serta untuk mengetahui kesesuaian rencana struktur spasial kota Manado dalam RTRW 2014-2024 dengan kondisi terkini struktur spasial kota Manado. Metode yang digunakan ialah kuantitatif deskriptif untuk menganalisis survey asal tujuan dengan bantuan kuesioner yang kemudian dituangkan ke dalam bentuk diagram matriks asal tujuan dan peta garis keinginan. Kesimpulannya adalah: (1) berdasarkan pola perjalanan sehari-hari, struktur spasial kota Manado cenderung mengarah ke model polisentris. (2) berdasarkan hasil penelitian, kondisi terkini struktur spasial kota Manado yang telah ditinjau berdasarkan pola perjalanan sehari-hari sejalan atau sesuai dengan struktur spasial berdasarkan RTRW Kota Manado 2014-2024.

Kata kunci: Struktur spasial; Pola Perjalanan Sehari-hari; Survei Asal Tujuan

Abstract

The development of Manado city has been rapid seen by the increase in population size and the movement from one place to another, many variety activity of the population make a dynamic movement. A spatial structure, according Alain Bertaud (2004) can be identified using three indicators: pattern of daily trips, land consumption (density) and density profiles. From these three indicators, to see the existing condition of Manado's spatial structure, researches would like to use pattern of daily trips. The purpose of this study was to know the spatial structures of Manado city based on the pattern of daily trips and for the harmonious spatial structure of Manado city in the urban plan document 2014-2024 with existing condition. The method is a descriptive quantitative to analyze the origin destination survey with questionnaire that is form into origin destination matrix diagram and the desire line map. The conclusion are: (1) based on the pattern of daily trips, the spatial structure of Manado city tended to lead to polisentris model, (2) based on the study, existing condition of Manado city which has been reviewed according to the pattern of daily trips has match with spatial structure of Manado city in the urban plan document 2014-2024.

Keyword: spatial structure; pattern of daily trips; origin destination survey.

1. Pendahuluan

Berkembangnya suatu kota dapat dilihat dari meningkatnya kegiatan yang ada di dalam kota tersebut sehingga menyebabkan pola perjalanan sehari-hari juga berkembang karena keduanya saling berhubungan. Perkembangan ini membuat perjalanan penduduk dari satu titik pusat pelayanan ke titik yang lainnya menjadi semakin beragam. Perkembangan kota yang kian hari berubah-ubah ini membuat suatu struktur ruang kota perlu diatur dengan baik dan ditinjau dari sisi kondisi 'terkini'-nya. Untuk dapat mengetahui struktur spasial kota secara relevan khususnya menyangkut perjalanan penduduk dapat dilihat melalui indicator pola perjalanan sehari-hari.

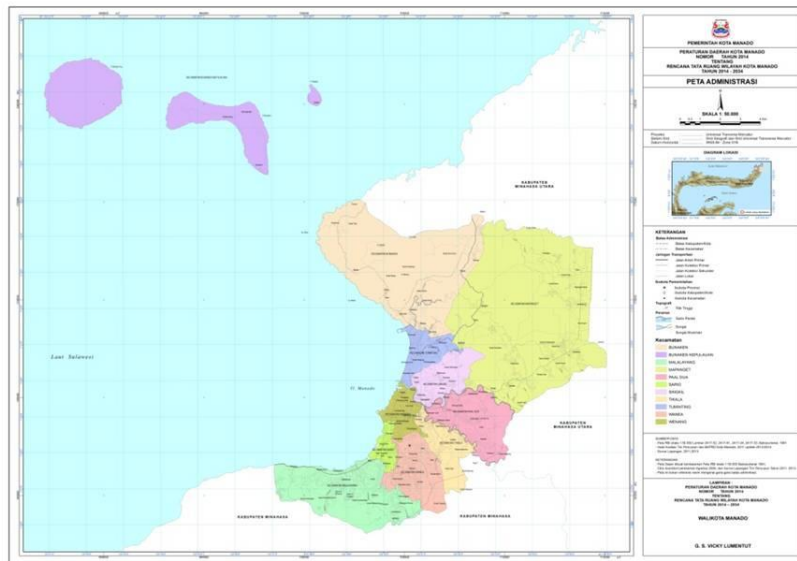
Kota Manado memiliki rencana struktur ruang yang terdapat dalam RTRW Kota Manado 2014-2024, namun model atau bentuk struktur ruang yang sesuai dengan kondisi di lapangan tidak terlihat dalam struktur ruang yang ada dalam RTRW sehingga kajian mengenai struktur spasial kota berdasarkan indicator pola perjalanan sehari-hari ini dapat membantu memperlihatkan kondisi terkini di kota Manado.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur spasial kota Manado berdasarkan pola perjalanan sehari-hari serta untuk mengetahui kesesuaian rencana struktur spasial kota Manado dalam RTRW 2014-2024 dengan kondisi terkini struktur spasial kota Manado

2. Metode

2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi dari penelitian ini adalah Kota Manado yang terdiri atas 11 kecamatan yakni Malalayang, Sario, Wenang, Wanea, Tuminting, Singkil, Tikala, Paal Dua, Mapanget, Bunaken, dan Bunaken Kepulauan. Berikut peta lokasi penelitian



Gambar 1. Peta Administrasi Kota Manado

2.2. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, jenis data yang dikumpulkan berupa data primer yakni data yang didapatkan langsung dari sumber data. Data yang digunakan untuk kebutuhan analisis survey asal tujuan diperoleh menggunakan teknik *probability sampling* dan *stratified random sampling*. *Probability sampling* yaitu sampel dibagi berdasarkan area dalam hal ini berdasarkan kecamatan. Teknik ini menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (1)$$

Dimana n = Ukuran sampel atau jumlah responden

N =Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir; $e=0,1$

Dari hasil perhitungan tersebut maka didapat sampel sebanyak:

Tabel 1.Jumlah Sampel Per Kecamatan Kota Manado

No.	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Jumlah Sampel
1.	Malalayang	57.319	13
2.	Sario	24.456	6
3.	Wanea	56.509	13
4.	Wenang	36.031	9
5.	Tikala	29.693	7
6.	Paal Dua	42.488	10
7.	Mapanget	53.716	13
8.	Singkil	48.248	11
9.	Tuminting	51.539	12
10.	Bunaken	21.740	5
11.	Bunaken Kepulauan	6.167	1
	Total	427.906	100

Stratified random sampling yaitu teknik untuk menentukan siapa responden yang akan diberikan kuesioner yang. Responden ini ditentukan berdasarkan jenis kelamin, menggunakan rumus Slovin yaitu:

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \quad (2)$$

Dimana ni = jumlah anggota sampel menurut tingkatan/strata

Ni = jumlah dari keseluruhan sampel

n = jumlah populasi menurut tingkatan/strata

N = jumlah populasi keseluruhan

Dari hasil perhitungan tersebut maka didapat sampel sebanyak:

Tabel 2.Jumlah Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin Kota Manado

No.	Kecamatan	Laki-laki	Perempuan
1.	Malalayang	6	7
2.	Sario	3	3
3.	Wanea	7	6
4.	Wenang	4	5
5.	Tikala	4	4
6.	Paal Dua	5	5
7.	Mapanget	6	7
8.	Singkil	6	6

9.	Tuminting	6	6
10.	Bunaken	2	3

Data sekunder adalah data yang didapat dari beberapa instansi terkait berupa data kependudukan seperti data jumlah penduduk serta dari dokumen-dokumen perencanaan seperti RTRW Kota Manado 2014-2034. Data sekunder yang dipakai berupa peta struktur ruang dan rencana struktur ruang Kota Manado. Data ini nantinya akan dibandingkan dengan kondisi terkini perkembangan struktur ruang (spasial) di Kota Manado dalam hal ini dilihat berdasarkan pola perjalanan sehari-hari.

2.3. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini secara keseluruhan menggunakan metode analisis kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Metode analisis kuantitatif untuk mencari sampel dan responden yang akan diambil dan untuk menganalisis data-data dari survey asal tujuan. Metode kualitatif deskriptif untuk mengidentifikasi struktur spasial yang ada dalam RTRW dan untuk menyesuaikan hasil yang didapat dari pola perjalanan sehari-hari dengan hasil identifikasi struktur spasial dalam RTRW. Secara singkat, tahapan analisis dalam penelitian ini yakni: 1. Menyebarkan kuesioner berdasarkan responden yang telah didapat di tiap kecamatan yang ada di Kota Manado, 2. Menganalisis menggunakan survey asal tujuan dengan mentabulasi data kemudian digambarkan melalui diagram *pie*, untuk lebih memperjelas lagi dibuatkan tabel matriks asal tujuan. Dari hasil matriks ini kemudian dibuat perbandingan antara banyaknya perjalanan pada daerah asal dan tujuan menggunakan histogram kemudian dibuatkan peta garis keinginan (*desireline map*), 3. Mengidentifikasi struktur spasial yang ada pada RTRW kota Manado, kemudian disesuaikan dengan kondisi terkini struktur spasial kota Manado yang didapat melalui pola perjalanan sehari-hari.

3. Kajian literatur

3.1. Perjalanan (Pergerakan)

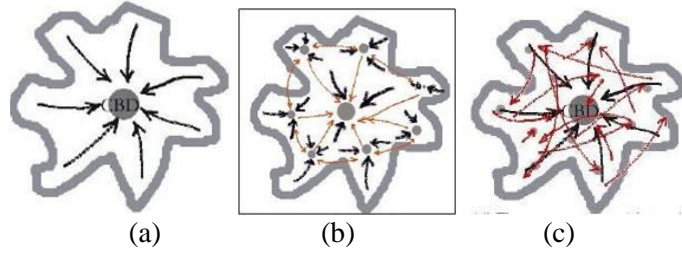
Perjalanan atau pergerakan adalah interaksi antara kegiatan penduduk dengan sistem jaringan akan menghasilkan suatu pergerakan atau perjalanan. Pergerakan ini dapat berupa pergerakan manusia maupun barang dalam bentuk berjalan kaki atau menggunakan kendaraan. Adanya perjalanan disebabkan oleh beberapa factor. Penyebab terjadinya perjalanan dapat dikelompokkan berdasarkan maksud dari perjalanan tersebut. Maksud perjalanan ini biasanya dikelompokkan sesuai dengan ciri dasarnya (Tamin, 2000) yaitu yang berkaitan dengan: ekonomi, dimana aktivitas yang dilakukan adalah untuk bekerja, mendapatkan barang (belanja) dan mendapatkan jasa; pendidikan, dimana aktivitas yang dilakukan adalah melakukan perjalanan ke kampus, sekolah, dsb; agama, aktivitas yang dilakukan adalah melakukan perjalanan ke tempat ibadah tertentu; Sosial, aktivitas yang berkaitan dengan perjalanan menuju tempat rekreasi atau tempat hiburan.

3.2. Struktur Ruang Kota

Struktur ruang kota adalah hubungan antara elemen fisik ruang yang terdiri dari pusat-pusat permukiman, jaringan infrastruktur, dan rancang bangun kota dengan elemen non fisik yaitu aktivitas masyarakat yang menjadi penggerak elemen-elemen fisik tersebut. Untuk memudahkan diketahuinya bentuk struktur ruang (spasial) suatu kota maka dalam penelitiannya Bertaud (2004) membuat 3 indikator untuk menganalisis stuktur spasial kota yakni: pola perjalanan sehari-hari, profil kepadatan, dan distribusi kepadatan spasial yang berkaitan dengan kepadatan, monosentris, dan jarak perjalanan.

Merujuk pada beberapa penelitian sebelumnya mengenai gradient kepadatan dalam area metropolitan mengambil kesimpulan awal dari kota monosentris (Bertaud, 2002), dari penelitian ini terdapat tiga model struktur spasial kota yang terbentuk berdasarkan pola perjalanan sehari-hari yakni: Model monosentris yang ditandai dengan adanya pergerakan atau perjalanan dengan

intensitas tinggi yang hanya menuju satu pusat. Model polisentris, yang ditandai dengan adanya banyak pusat-pusat aktivitas yang menjadi tujuan perjalanan. Model campuran (mono-polisentris) yang ditandai dengan pergerakan yang intensitasnya tinggi bergerak menuju satu pusat utama, sedangkan pergerakan dengan intensitas rendah bergerak menuju pusat-pusat aktivitas yang lain yang memiliki asal dan tujuan yang acak.



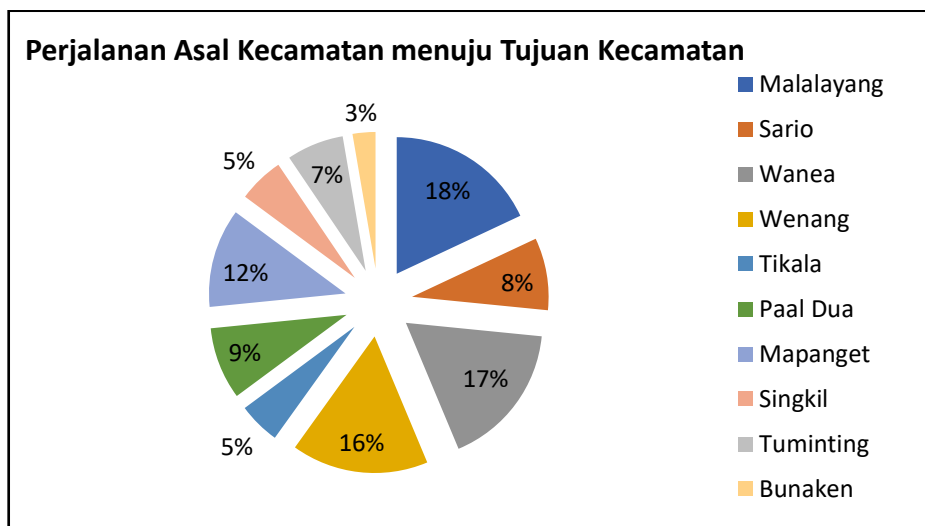
Gambar 2. (a) Model Monosentris; (b) Model Polisentris; (c) Model Campuran (Mono-Polisentris)

Alain Bertaud dalam modulnya yang berjudul “The Spatial Structure of Cities: International Examples of The Interaction of Government, Topography and Markets” mengatakan bahwa sebuah kota dapat dilihat derajat monosentrisnya jika perjalanan dari dan ke daerah CBD lebih dari 35 % sementara itu beberapa kota yang benar-benar polisentris tidak memiliki pusat yang dominan.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Struktur Spasial Berdasarkan Pola Perjalanan Sehari-hari

Dari hasil survey asal tujuan yang telah dilakukan perjalanan penduduk kota Manado dengan berbagai macam maksud perjalanan dari asal perjalanan menuju tujuan perjalanan dapat dilihat bahwa perjalanan penduduk banyak yang menuju Kecamatan Malalayang dengan persentase 18 % perjalanan, Kecamatan Wanea dengan persentase 17 % perjalanan, Kecamatan Wenang dengan persentase 16 % perjalanan, dan Kecamatan Mapanget dengan 12 % perjalanan. Dari hasil ini perjalanan penduduk bergerak secara acak. Perjalanan mereka cenderung menuju beberapa kecamatan di luar pusat kota. Perjalanan menuju pusat kota hanya dominan menuju Kecamatan Wenang.



Gambar 3. Perjalanan Asal Kecamatan Menuju Tujuan Kecamatan

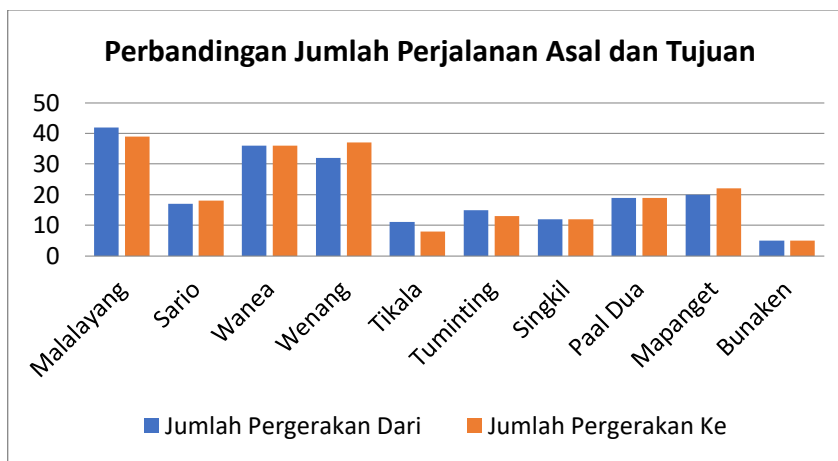
Hasil pada matriks asal tujuan menunjukkan bahwa terdapat beberapa kecamatan yang menjadi tempat atau zona yang banyak dituju yakni Kecamatan Malalayang, Kecamatan Wanea, Kecamatan Wenang dan Kecamatan Mapanget. Jika dilihat dari perjalanan per kecamatan, di beberapa kecamatan tertentu perjalanan asal tujuan banyak terjadi hanya disatu area/zona tersebut dibanding menuju kecamatan yang lain, yakni di Kecamatan Wenang, Wanea, dan Paal

Dua. Untuk Kecamatan Malalayang perjalanan asal tujuan banyak terjadi menuju kecamatan Sario, Wenang dan di dalam Kecamatan Malalayang itu sendiri.

Tabel 3.Matriks Asal Tujuan Kota Manado

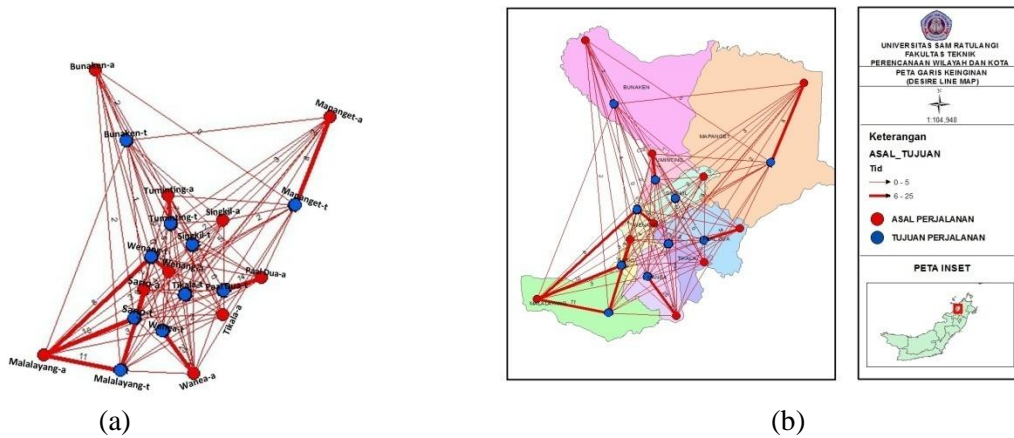
		TUJUAN PERJALANAN										Oi
		Malalayang	Sario	Wenang	Wanea	Tikala	Tuminting	Mapangget	Singkil	Paal Dua	Bunaken	
ASAL TUJUAN	Malalayang	11	10	8	3	2	1	3	3	0	1	42
	Sario	8	1	2	3	1	0	1	0	0	1	17
	Wenang	4	4	14	0	0	5	2	2	1	0	32
	Wanea	2	2	1	25	2	0	1	1	1	1	36
	Tikala	2	1	3	2	2	0	1	0	0	0	11
	Tuminting	2	0	5	0	0	7	1	0	0	0	15
	Mapangget	5	0	1	0	1	0	8	3	2	0	20
	Singkil	2	0	3	1	0	0	3	2	1	0	12
	Paal Dua	1	0	0	1	0	0	2	1	14	0	19
	Bunaken	2	0	0	1	0	0	0	0	0	2	5
Dd		39	18	37	36	8	13	22	12	19	5	209

Dilihat dari histogram perbandingan jumlah perjalanan dari kecamatan asal dan jumlah perjalanan menuju tujuan perjalanan pada kecamatan Wanea, Singkil, Paal Dua, dan Bunaken memiliki perbandingan yang sama yakni jumlah perjalanan dari area/zona asal sama dengan jumlah perjalanan menuju area/zona tujuan. Sebaliknya, untuk kecamatan Sario, Wenang dan Mapangget jumlah perjalanan menuju area/zona tujuan lebih banyak dibanding jumlah perjalanan dari area/zona asal. Ini berarti perjalanan dari kecamatan-kecamatan yang perbandingan jumlah dari area/zona asal yang lebih banyak (kecamatan Malalayang, Tikala, dan Tuminting) beberapa ada yang menuju ke kecamatan-kecamatan yang perbandingan jumlah menuju area/zona tujuan lebih banyak (kecamatan Sario, Wenang, dan Mapangget). Contohnya pada Kecamatan Malalayang (dapat dilihat pada tabel 3), perjalanan dari Kecamatan Malalayang menuju kecamatan Sario dan Wenang cukup banyak dibanding perjalanan menuju kecamatan lainnya di luar Kecamatan Malalayang.



Gambar 4. Perbandingan Jumlah Perjalanan Asal dan Tujuan

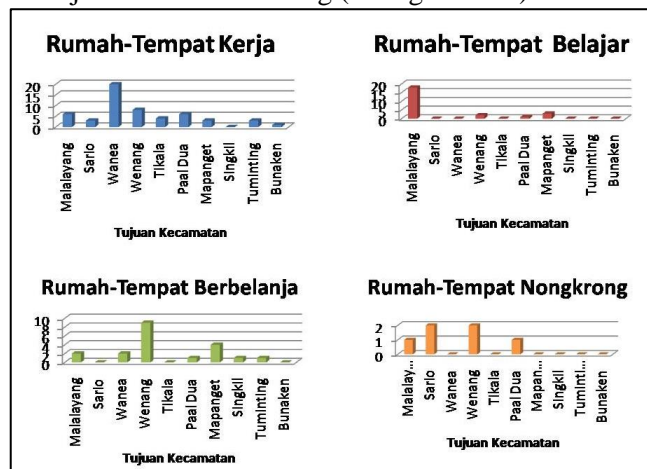
Dari matriks asal tujuan yang ada kemudian dibuat garis keinginan untuk dapat melihat jumlah perjalanan yang dilakukan dari tiap-tiap kecamatan menuju area/zona tujuan perjalanan yang dituju. Garis merah yang tebal menunjukkan jumlah perjalanan yang tinggi, sedangkan garis merah yang kecil menunjukkan jumlah perjalanan yang rendah. Dari gambar 5 terlihat Kecamatan Malalayang memiliki jumlah perjalanan menuju area/zona tujuan yang tinggi di 2 kecamatan lain selain perjalanan yang menuju ke sekitar area/zona Kecamatan Malalayang sendiri. Kecamatan Tikala dan Bunaken memiliki jumlah perjalanan menuju area/zona tujuan yang rendah ditunjukkan dengan garis merah yang terlihat tipis dari titik asal menuju titik tujuan di kecamatan lain. Garis keinginan ini kemudian disajikan ke dalam peta garis keinginan (*Desire Line Map*).



Gambar 5. (a) Garis Keinginan Matriks Asal Tujuan; (b) Peta Garis Keinginan (*Desire Line Map*)

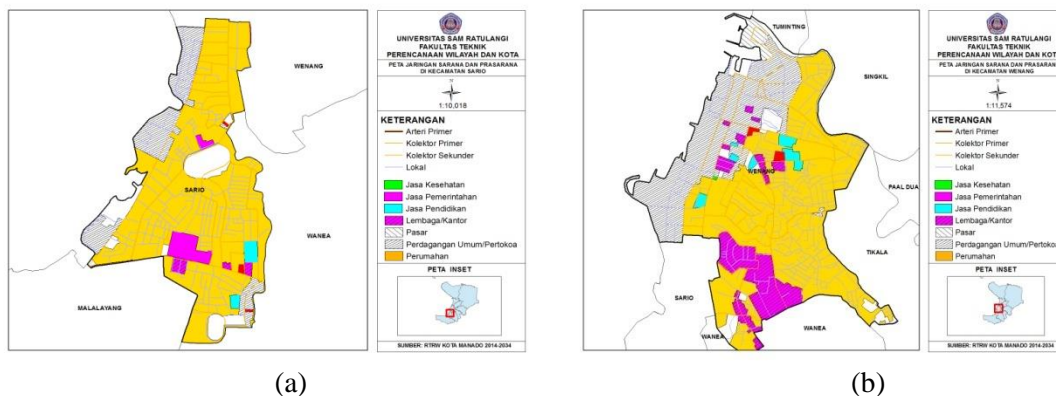
4.2. Kesesuaian Struktur Spasial Kota Berdasarkan RTRW Dengan Kondisi Terkini Struktur Spasial Kota Manado

Struktur spasial yang telah didapatkan dari pola perjalanan penduduk cenderung mengarah ke tipe polisentris. Perjalanan penduduk dengan intensitas yang cukup tinggi tersebar secara acak di beberapa kecamatan baik yang berada di pusat kota maupun sub-sub pusat kota. Jika dilihat dari struktur spasial yang telah direncanakan dalam RTRW Kota Manado, struktur spasial tipe polisentris ini sejalan dengan apa yang telah direncanakan di dalam RTRW. Hal ini dapat dilihat dari CBD atau pusat kota yang terdapat di kecamatan Wenang dan Sario menjadi salah satu asal dan tujuan perjalanan yang banyak dituju walaupun bukan dominan. Perjalanan dengan intensitas 16 % menuju kecamatan Wenang (lihat gambar 3).



Gambar 6. Tujuan Perjalanan Berdasarkan Kecamatan

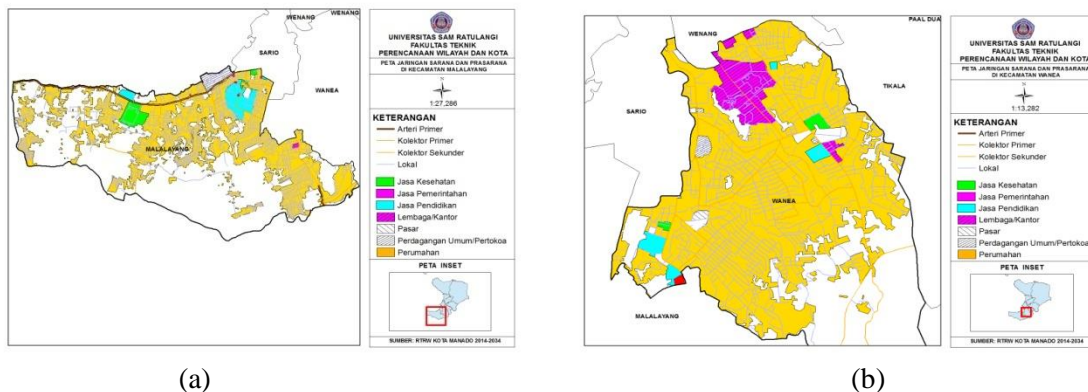
Tujuan atau maksud perjalanan yang dilakukan paling banyak pada Kecamatan Wenang adalah untuk tujuan belanja (10 perjalanan), tujuan nongkrong (9 perjalanan) dan tujuan bekerja (5 perjalanan) sedangkan pada Kecamatan Sario yang paling banyak adalah untuk tujuan nongkrong (9 perjalanan). Di dalam RTRW sarana dan prasarana untuk maksud atau tujuan perjalanan penduduk ini tersedia dan cukup beragam. Fasilitas perbelanjaan, perkantoran, serta perdagangan dan jasa banyak terdapat di pusat kota sehingga menarik perjalanan penduduk menuju pusat kota. Hal ini dapat dilihat pada gambar 7 dimana sarana perdagangan dan jasa (daerah warna abu-abu), perkantoran (warna ungu), dan sarana pendidikan (warna biru muda) tersedia di kecamatan Sario dan Wenang sebagai pusat kota. Kebijakan dalam RTRW mengatur bahwa pusat kota atau pusat pelayanan kota memiliki fungsi pelayanan perdagangan dan jasa serta perkantoran dengan skala regional.



Gambar 7. (a) Peta Sarana dan Prasarana di Kecamatan Wenang; (b) Peta Sarana dan Prasarana di Kecamatan Sario

Sub Pusat Pelayanan Kota (SPPK) I-VI yang berada pada kecamatan-kecamatan lainnya juga banyak dituju oleh penduduk dengan beragam maksud perjalanan. Intensitas perjalanan menuju Kecamatan Malalayang sebesar 18%, Kecamatan Wanea sebesar 17% dan Kecamatan Mapanget sebesar 12% dalam survey asal-tujuan (lihat gambar 3). Fasilitas perbelanjaan, perkantoran maupun perdagangan dan jasa cukup banyak terdapat di sub-sub pusat pelayanan kota ini, namun tidak sebanyak yang ada di pusat kota. Fasilitas ini juga yang menjadi penarik perjalanan penduduk dengan intensitas yang cukup tinggi dan padat.

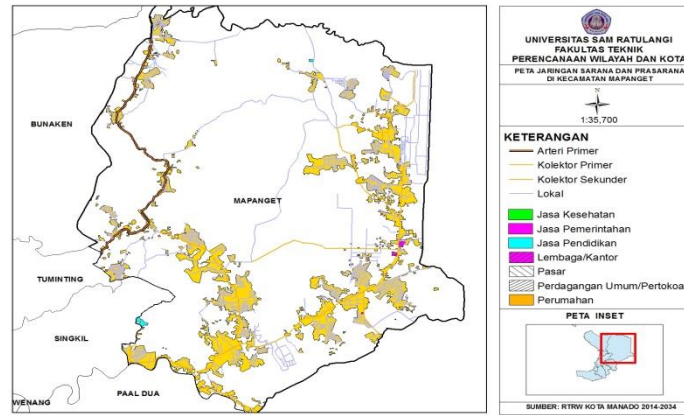
SPPK I yang berada pada kecamatan Malalayang menjadi kecamatan yang cukup banyak dituju, hal ini karena di sana terdapat sarana untuk kebutuhan belanja, bersekolah dan hiburan yang cukup memadai. Selain itu aksesnya yang cukup dekat dengan pusat kota ditambah jumlah penduduk di kecamatan ini juga banyak. Tujuan atau maksud perjalanan yang dilakukan paling banyak pada Kecamatan Malalayang (lihat gambar 6) yang menjadi sub pusat pelayanan kota I adalah untuk tujuan belajar (18 perjalanan) dan tujuan bekerja (5 perjalanan). Berdasarkan data RTRW fasilitas atau sarana yang terdapat pada Kecamatan Malalayang yang paling dominan adalah sarana pendidikan, sarana kesehatan, serta sarana perdagangan dan jasa. Hal ini dapat dilihat dalam gambar 8 bagian (a) dimana sarana pendidikan (warna biru muda) dan sarana kesehatan (warna hijau) yang menjadi tujuan orang bekerja tersedia di kecamatan Malalayang.



Gambar 8. (a) Peta Sarana dan Prasarana di Kecamatan Malalayang; (b) Peta Sarana dan Prasarana di Kecamatan Wanea

SPPK II yang berada pada kecamatan Waneabanyak dituju karena di sana banyak terdapat sarana untuk bekerja yakni perkantoran pemerintah maupun swasta. Tujuan atau maksud perjalanan yang dilakukan paling banyak pada Kecamatan Wanea (lihat gambar 6) yang menjadi sub pusat pelayanan kota II adalah untuk tujuan bekerja (18 perjalanan). Berdasarkan data RTRW (gambar 8 bagian (b)) fasilitas atau sarana yang terdapat pada Kecamatan Wanea yang paling dominan adalah sarana perdagangan dan jasa, perkantoran. Dalam RTRW wilayah kecamatan Wanea bersama dengan Tikala diatur untuk menjadi wilayah dengan fungsi pelayanan perkantoran sehingga tidak heran banyak terdapat kompleks perkantoran pemerintah maupun lembaga lainnya.

SPPK V dan VI yang berada pada kecamatan Mapanget menjadi beberapa kecamatan yang banyak Tujuan atau maksud perjalanan yang dilakukan paling banyak pada Kecamatan Mapanget (lihat gambar 6) yang menjadi sub pusat pelayanan kota V dan VI adalah untuk tujuan belajar dan nongkrong (4 perjalanan). Berdasarkan data RTRW Kota Manado fasilitas atau sarana yang terdapat pada Kecamatan Mapanget dari luar kecamatan tersebut maupun berasal dari kecamatan itu sendiri yang paling dominan adalah sarana pendidikan dan sarana kantor pemerintahan / swasta / lembaga. Dalam kebijakan RTRW, sub-sub pusat pelayanan kota dijadikan fungsi pelayanan perdagangan dan jasa serta salah satu sub pusat pelayanan yakni Kecamatan Mapanget yang dijadikan fungsi pelayanan perkantoran.



Gambar 9. Peta Sarana dan Prasarana di Kecamatan Mapanget

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan yakni struktur spasial Kota Manado berdasarkan pola perjalanan sehari-hari cenderung mengarah ke tipe Polisentris. Hal ini dapat dilihat dari persentase perjalanan penduduk dari dan ke CBD kurang dari 35 %. Persentase perjalanan banyak yang menuju Kecamatan Malalayang namun selisihnya dengan beberapa kecamatan lain tidak terlalu besar sehingga disimpulkan tidak memiliki pusat (center) yang dominan. Eksisting struktur spasial Kota Manado secara umum sejalan dengan model polisentris yang telah didapat dari hasil tujuan penelitian pertama, ditandai dengan tersedianya sarana dan prasarana untuk memenuhi kebutuhan belanja, bekerja, bersekolah dan hiburan/nongkrong. Fasilitas atau sarana seperti sarana pendidikan, kesehatan, kantor pemerintahan/swasta/lembaga serta perdagangan dan jasa yang dituju baik berdasarkan survey asal-tujuan maupun berdasarkan data RTRW Kota Manado 2014-2034 sudah cukup sesuai meskipun di beberapa kecamatan dalam data RTRW masih ada yang belum dibaharui dengan kondisi terkini di lapangan. Contohnya pada Kecamatan Mapanget dan Paal Dua.

Penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan oleh sebab itu direkomendasikan untuk mengetahui lebih dalam dan untuk mendapatkan hasil analisis yang lebih lengkap lagi mengenai struktur spasial Kota Manado disarankan untuk menambah jumlah responden mengingat jumlah penduduk Kota Manado yang cukup banyak, serta perlu juga ditambahkan metode perhitungan kendaraan (Traffic Count) untuk hasil yang lebih akurat lagi. Untuk peneliti yang ingin mengukur dan mendefinisikan karakteristik ruang kota dapat menggunakan dua indikator lain di samping indikator yang telah dipakai dalam penelitian ini yakni: indikator profil kepadatan dan distribusi densitas (kepadatan ruang).

Referensi

- Bertaud, Alain. 2004. *The Spatial Organization of Cities*
- Bertaud, Alain. 2000. *The Spatial Structure of Cities: International Examples of the Interaction of Government, Topography and Markets*
- Bertaud, Alain. 2002. *Note on Transportation and Urban Spatial Structure*, dalam ABCDE Conference. Washington D.C
- Lasabuda, Herbiansyah. 2018. "Analisis Tipologi Struktur Spasial Kota Kotamobagu Berdasarkan Pola Pergerakan Harian". Manado: Tugas Akhir Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota UNSRAT
- Palindang, Winda, dkk (2020), "Analisis Kebijakan Transportasi Kota Tomohon Berdasarkan Pola Pergerakan Masyarakat Sebagai Indikator Struktur Ruang Kota", Sabua, Vol. 9 No. 1, 2020
- Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Manado Tahun 2014-2034
- Richardson, Harry W. 1971. *Urban Economics*. The Dryden Press.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.
- Tamin, Ofyar Z. 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Yunus, Hadi S. 2000. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.