

KAJIAN DENSITAS DAN POLA PERGERAKAN DI KECAMATAN AIRMADIDI

Rionald Jourdan Katuuk¹, Sonny Tilaar², & Ingerid L. Moniaga³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Perencanaan Wilayah & Kota Universitas Sam Ratulangi Manado

² & ³ Staf Pengajar Jurusan Arsitektur, Universitas Sam Ratulangi Manado

Abstrak. Kabupaten Minahasa Utara memiliki posisi Geostrategi yang cukup baik, karena terletak di antara Kota Manado dan Kota Bitung sebagai Pusat Kegiatan Nasional. Sebagai pusat pertumbuhan dan pengembangan wilayah Kabupaten Minahasa Utara, Airmadidi mengalami perkembangan yang relatif cepat bila dibandingkan dengan daerah - daerah di sekitarnya. Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi densitas kepadatan dan pola pergerakan di Kecamatan Airmadidi dan menganalisis densitas kepadatan dan pergerakan harian masyarakat di Kecamatan Airmadidi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian, kelurahan dengan densitas kepadatan tinggi yaitu Kelurahan Tanggari (120 Jiwa/ha) dan Kelurahan Sampiri (114 Jiwa/ha). Kelurahan dengan kepadatan sedang yaitu Kelurahan Sawangan (75 Jiwa/ha), Kelurahan Airmadidi Atas (51 Jiwa/ha), Kelurahan Rap – Rap (54 Jiwa/ha), Kelurahan Sarongsong Satu (65 Jiwa/ha) dan Kelurahan Sarongsong Dua (74 Jiwa/ha). Sedangkan Kelurahan dengan kepadatan rendah Kelurahan Airmadidi Bawah (49 Jiwa/ha) dan Kelurahan Sukur (25 Jiwa/ha) sedangkan Pola pergerakan harian masyarakat Kecamatan Airmadidi rata - rata yaitu melakukan perjalanan ke tempat kerja. Lokasi tempat kerja rata – rata radius berada pada Kecamatan Airmadidi namun ada juga yang bekerja di Kota Manado dan Kota Bitung. Tidak hanya bekerja namun masyarakat juga ada yang pergi berbelanja. Lokasi tempat berbelanja yaitu di Pasar yang berlokasi di Kelurahan Sarongsong I. Namun ada 1 desa yang memilih berbelanja di Pasar Tondano dikarenakan lokasi desa yang berjarak \pm 12 kilometer dari Pasar Sarongsong I yaitu Desa Tanggari. Akses Desa Tanggari ke tempat perbelanjaan di Pasar Tondano dapat ditempuh dengan kendaraan \pm 15 menit.

Kata Kunci : Densitas, Pola Pergerakan Harian, Kecamatan Airmadidi

PENDAHULUAN

Kabupaten Minahasa Utara memiliki posisi Geostrategi yang cukup baik, karena terletak di anatar Kota Manado sebagai Pusat Kegiatan Nasional yang memiliki Bandara Sam ratulangi, dan Kota Bitung yang memiliki Pelabuhan Samudra yang akan dikembangkan menjadi International Hub Port (IHP) untuk melayani pelayaran kapal di Pasifik Barat, khususnya Kawasan Timur Indonesia bagian utara. Posisi Geostrategi Kabupaten Minahasa Utara juga membawa implikasi pada percepatan pembangunan kota yang diantaranya berupa perkembangan fungsi ruang baru di beberapa sudut kota misalnya Airmadidi merupakan jalur proyek pengembangan Jalur Jalan Tol Manado – Bitung.

Menurut Alain Bertaud, struktur ruang perkotaan dapat didefinisikan dan dibandingkan dengan menggunakan indikator, distribusi densitas dan pola pergerakan. Distribusi densitas adalah distribusi kepadatan

penduduk disuatu wilayah tertentu berdasarkan pada data geografis dan monografi. Distribusi densitas digunakan dalam upaya mengamati bentuk struktur ruang dari konsumsi lahan rata-rata. Untuk mendapatkan hasil distribusi densitas, data kependudukan direpresentasikan dalam data kepadatan penduduk. Untuk mendapatkan hasil kepadatan penduduk dalam satuan luas hektar (Ha) dapat diukur berdasarkan luasan lahan terbangun yang dianalisa menggunakan interpretasi citra menggunakan metode spasial. sedangkan pola pergerakan Menurut Tamin (1997) pola pergerakan di bagi dua yaitu pergerakan tidak spasial dan pergerakan spasial. Konsep mengenai pergerakan tidak spasial (tanpa batas ruang) didalam kota, misalnya mengenai mengapa orang melakukan perjalanan, kapan orang melakukan perjalanan, dan jenis angkutan apa yang digunakan.

Tujuan dilakukan analisa distribusi densitas adalah untuk mengetahui konsumsi lahan rata-rata di tiap kelurahan yang ada di

Kecamatan Airmadidi agar dapat mengetahui kepadatan penduduk tiap kelurahan. Sedangkan tujuan dilakukan analisa pola pergerakan harian adalah untuk memperlihatkan pergerakan harian masyarakat yang bermukim di Kecamatan Airmadidi. Pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Pemenuhan kebutuhan merupakan kegiatan yang biasanya harus dilakukan setiap hari.

Sebagai pusat pertumbuhan dan pengembangan wilayah Kabupaten Minahasa Utara, Airmadidi mengalami perkembangan yang relatif cepat bila dibandingkan dengan daerah - daerah di sekitarnya. Hal ini dapat dilihat dari semakin berkurangnya lahan pertanian yang berubah menjadi lahan terbangun (*Sumber : BPS Kab. Minahasa Utara 2017*) baik berfungsi sebagai permukiman maupun komersil yang disebabkan oleh adanya penambahan jumlah penduduk dengan segala aktivitasnya.

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi densitas kepadatan dan pola pergerakan di Kecamatan Airmadidi dan menganalisis densitas kepadatan dan pola pergerakan harian masyarakat di Kecamatan Airmadidi

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Kota

Dalam pengertian geografis, kota itu adalah suatu tempat yang penduduknya rapat, rumah-rumahnya berkelompok kelompok, dan mata pencaharian penduduknya bukan pertanian. Sementara menurut Bintarto (1987), kota dalam tinjauan geografi adalah suatu bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar, dengan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materialistis di bandingkan dengan daerah di belakangnya.

Struktur Ruang Kota Menurut Alain Bertaud

Menurut Alain Bertaud, struktur ruang perkotaan dapat didefinisikan dan

dibandingkan dengan menggunakan indikator, distribusi densitas, profil densitas dan pola pergerakan. Distribusi penduduk adalah penyebaran penduduk di suatu wilayah tertentu berdasarkan pada titik-titik penggerombolan penduduk pada tempat - tempat tertentu berdasarkan pada data geografis dan data monografi di tempat tersebut. Profil Densitas di area terbangun kota adalah cara mudah dan sederhana untuk menunjukkan bagaimana penduduk didistribusikan dalam area kota. Profil Densitas memberikan gambaran distribusi kepadatan oleh jarak dari titik pusat yang biasanya kawasan pusat kota (CBD). Profil densitas melihat posisi/jarak dari suatu unit spasial yang didata terhadap yang dianggap sebagai pusat kota (CBD). Pola Pergerakan secara besar sebagian besar ditentukan oleh kebiasaan social-ekonomi penduduk, misalnya jam-jam kerja normal, waktu - waktu hiburan masyarakat dan peristiwa-peristiwa social.

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Maksud dari pendekatan kualitatif karena jenis data yang tidak berupa angka tetapi berupa kondisi kualitatif objek dalam ruang lingkup penelitian baik dalam bentuk uraian kalimat ataupun penjelasan. Data kualitatif yang dimaksud meliputi kondisi lokasi, pola penggunaan lahan, kondisi kepadatan penduduk serta pola pergerakan harian sedangkan pendekatan kuantitatif adalah jenis data yang berupa angka atau numerik yang bisa diolah dengan menggunakan metode perhitungan yang sederhana. Data kuantitatif yang dimaksud adalah luas wilayah terbangun, jumlah penduduk.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : Distribusi Kepadatan untuk melihat bentuk struktur ruang dari konsumsi lahan rata-rata. Sub variabel yang dibutuhkan meliputi : Jumlah penduduk, luas area administrasi, dan luas area terbangun dan Pola Pergerakan Harian untuk mengetahui pergerakan aktivitas masyarakat di Kecamatan Airmadidi. Teknik pengumpulan data yaitu berupa wawancara dan kuesioner.

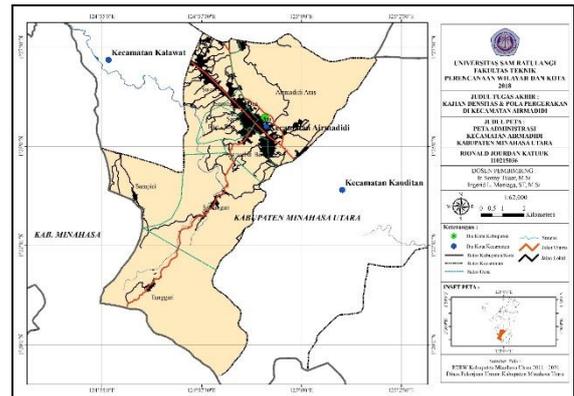
Dalam penelitian ini data primer yang diperoleh dari observasi langsung di objek penelitian yaitu lahan terbangun, pola penggunaan lahan dan kondisi kepadatan penduduk serta pola pergerakan harian di Kecamatan Airmadidi sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Instansi penyedia data yang terkait, maupun studi pustaka yang menunjang penelitian.

Teknik dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive proportional random sampling. Purposive sampling menurut Sugiyono adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2012). Secara administratif, Kecamatan airmadidi terdiri dari 6 kelurahan dan 3 desa. Sampel yang digunakan peneliti adalah masyarakat yang bermukim di Kecamatan Airmadidi sehingga upaya mendukung pengambilan sampel *purposive sampling* di Kecamatan Airmadidi yakni 15 sampel tersebar di tiap kelurahan di Kecamatan Airmadidi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Distribusi Kepadatan dan pola pergerakan harian berdasarkan Variabel yang dipakai yaitu distribusi densitas dan pola pergerakan harian karena variabel tersebut dapat mewakili dalam pembentukan struktur ruang perkotaan dalam penelitian ini. Pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan software GIS 10.3, serta menggunakan program Microsoft Excel untuk tabulasi data.

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu di Kecamatan Airmadidi. Wilayah Kecamatan Airmadidi merupakan salah satu dari 10 kecamatan yang ada di Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara, sekaligus menjadi ibukota Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kota Airmadidi 86,66 km² dan terdiri dari 6 kelurahan dan 3 desa.



Gambar 1. Peta Administrasi Kecamatan Airmadidi

Sumber : RTRW Kabupaten Minahasa Utara 2011 – 2031

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menguraikan kajian struktur ruang perkotaan Airmadidi. Struktur ruang yang akan dikaji berdasarkan unsur – unsur pembentuk struktur ruang di Airmadidi yaitu Distribusi densitas (kepadatan) dan Pola Pergerakan Harian. Distribusi kepadatan untuk melihat bentuk struktur ruang dari konsumsi lahan rata – rata (Lahan Terbangun), sedangkan Pola Pergerakan Harian akan memperlihatkan pergerakan harian masyarakat yang bermukim di Kecamatan Airmadidi. Pergerakan terjadi karena adanya proses pemenuhan kebutuhan. Pemenuhan kebutuhan merupakan kegiatan yang biasanya harus dilakukan setiap hari.

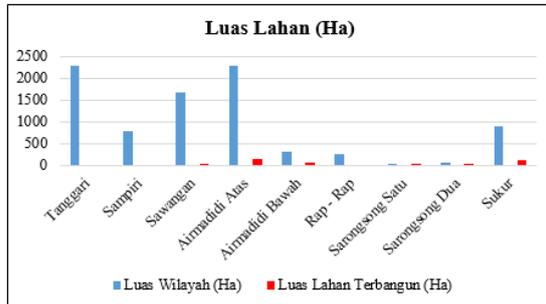
Luas Wilayah dan Luas Lahan Terbangun

Berdasarkan data analisis GIS, total luasan wilayah Kecamatan Airmadidi adalah 8640.3 Ha. Kelurahan yang luas wilayah terbesar Desa Tanggari sedangkan kelurahan dengan luas wilayah terkecil adalah kelurahan Sarongsong Satu. Untuk mengetahui luas wilayah dan luas lahan terbangun di Kecamatan Airmadidi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Luas Wilayah dan Luas Lahan Terbangun Kecamatan Airmadidi

No	Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Luas Lahan Terbangun (Ha)
1	Tanggari	2283.75	14.41
2	Sampiri	788.37	10
3	Sawangan	1665.98	34.5
4	Airmadidi Atas	2275.74	145
5	Airmadidi Bawah	328.52	62.11
6	Rap - Rap	270.45	19.2
7	Sarongsong Satu	53.18	53.18
8	Sarongsong Dua	81.24	38.23
9	Sukur	893.05	130.13
Total		8640.3	506.75

Sumber: Pengolahan data ArcGIS, 2018



Gambar 3. Luas Wilayah dan Luas Lahan Terbangun Kecamatan Airmadidi

Sumber: Pengolahan data ArcGIS, 2018

Distribusi Densitas Kecamatan Airmadidi

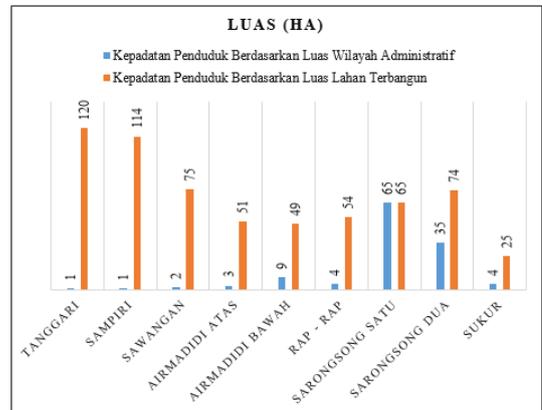
Kecamatan Airmadidi memiliki luas wilayah 8640.3 Ha sementara untuk luas wilayah terbangun adalah 506.75 Ha. Dengan total jumlah penduduk Kecamatan Airmadidi yakni 26483 jiwa maka total kepadatan penduduk di Kecamatan Airmadidi berdasarkan luas wilayah adalah 3 jiwa/Ha sedangkan kepadatan penduduk di Kecamatan Airmadidi berdasarkan luas lahan terbangun adalah 52 Jiwa/Ha.

Hasil analisa kepadatan penduduk berdasarkan dari luas lahan terbangun di Kecamatan Airmadidi jika dilihat dari kepadatan tertinggi yakni Desa Tenggara (120 Jiwa/Ha) sedangkan kepadatan terendah adalah Kelurahan Sukur (25 Jiwa/Ha). Namun kelurahan yang memiliki total luas lahan terbangun sesuai dengan luas wilayah terpadat adalah Kelurahan Sarongsong I. Hal ini dapat disimpulkan bahwa lahan di Kelurahan Sarongsong I hampir 100 % menjadi lahan terbangun. Berikut tabel kepadatan penduduk berdasarkan luas wilayah dan luas wilayah terbangun di Kecamatan Airmadidi.

Tabel 2. Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi

No	Desa/Kelurahan	Luas Wilayah (Ha)	Luas Wilayah Terbangun (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk berdasarkan	
					Luas Wilayah Administrasi (Jiwa/Ha)	Luas Lahan Terbangun (Jiwa/Ha)
1	Tanggari	2283.75	14.41	1732	1	120
2	Sampiri	788.378	10	1135	1	114
3	Sawangan	1665.98	34.5	2586	2	75
4	Airmadidi Atas	2275.74	145	7343	3	51
5	Airmadidi Bawah	328.52	62.11	3070	9	49
6	Rap - Rap	270.45	19.2	1036	4	54
7	Sarongsong Satu	53.18	53.16	3479	65	65
8	Sarongsong Dua	81.24	38.23	2826	35	74
9	Sukur	893.05	130.13	3276	4	25
Total		8640.3	506.75	26483	3	52

Sumber : Hasil Analisis, 2018



Gambar 4. Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi

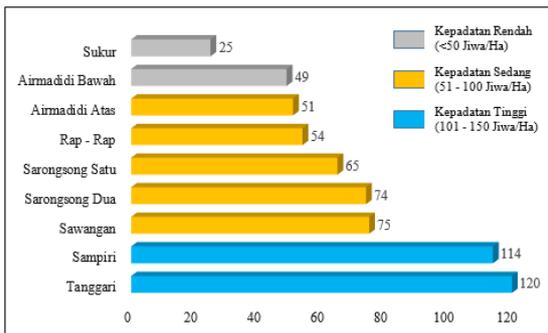
Sumber : Hasil Olah Data Penulis 2018

Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi jika diukur berdasarkan luas wilayah terbangun dengan jumlah penduduknya maka kepadatan di Kecamatan Airmadidi adalah 52 jiwa/Ha. Kelurahan dengan kepadatan tinggi yaitu Kelurahan Tanggari (120 Jiwa/ha) dan Kelurahan Sampiri (114 Jiwa/ha). Kelurahan dengan kepadatan sedang yaitu Kelurahan Sawangan (75 Jiwa/Ha), Kelurahan Airmadidi Atas (51 Jiwa/Ha), Kelurahan Rap – Rap (54 Jiwa/Ha), Kelurahan Sarongsong Satu (65 Jiwa/Ha) dan Kelurahan Sarongsong Dua (74 Jiwa/Ha). Sedangkan Kelurahan dengan kepadatan rendah Kelurahan Airmadidi Bawah (49 Jiwa/Ha) dan Kelurahan Sukur (25 Jiwa/Ha).

Tabel 3. Klasifikasi Tingkat Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi

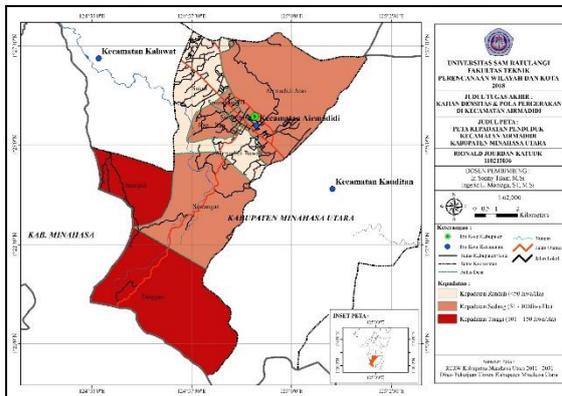
No	Desa/Kelurahan	Kepadatan Berdasarkan Luas Lahan Terbangun (Jiwa/Ha)	Klasifikasi Tingkat Kepadatan		
			Rendah (<50 Jiwa/Ha)	Sedang (51 - 100Jiwa/Ha)	Tinggi (101 - 150 Jiwa/Ha)
1	Tanggari	120	-	-	√
2	Sampiri	114	-	-	√
3	Sawangan	75	-	√	-
4	Airmadidi Atas	51	-	√	-
5	Airmadidi Bawah	49	√	-	-
6	Rap - Rap	54	-	√	-
7	Sarongsong Satu	65	-	√	-
8	Sarongsong Dua	74	-	√	-
9	Sukur	25	√	-	-
Total		52	2	5	2

Sumber : Hasil Analisis, 2018



Gambar 5. Klasifikasi Tingkat Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi

Sumber : Hasil Olah Data Penulis 2018



Gambar 6. Peta Tingkat Kepadatan Penduduk Kecamatan Airmadidi

Sumber : Hasil Olah Data Penulis 2018

Pola Pergerakan Harian

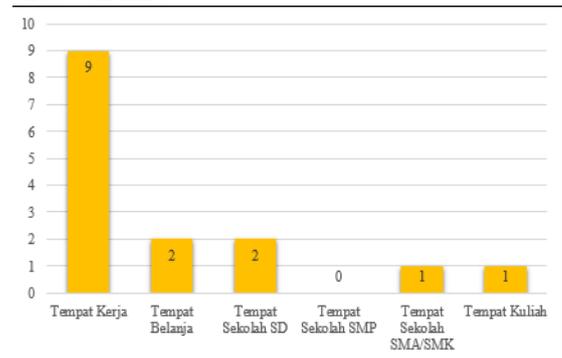
Keterkaitan antar wilayah ruang sangat berperan dalam menciptakan perjalanan. Menurut Tamin (1997) pola pergerakan di bagi dua yaitu pergerakan tidak spasial dan pergerakan spasial. Konsep mengenai pergerakan tidak spasial (tanpa batas ruang) didalam kota, misalnya mengenai mengapa orang melakukan perjalanan, kapan orang melakukan perjalanan, dan jenis angkutan apa yang digunakan.

Penentuan jumlah sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang dilakukan dengan cara mengambil subjek sebagai sampel bukan didasarkan atas strata, kedaerahan, secara acak, melainkan dipilih berdasarkan kriteria yang mengarah pada tujuan tertentu. Sampel yang digunakan peneliti adalah masyarakat yang bermukim di Kecamatan Airmadidi yakni 15 sampel tersebar di 6 kelurahan dan 3 desa di Kecamatan Airmadidi.

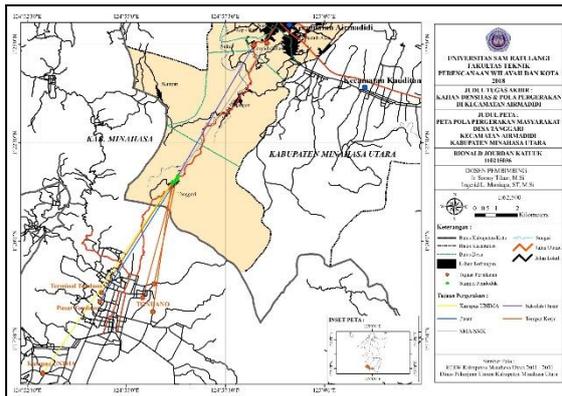
Pola Pergerakan Masyarakat Desa Tanggari

Desa Tanggari merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Desa Tanggari adalah ± 2283.75 Ha. Kondisi topografi Desa Tanggari pada umumnya landai dan berlereng. Kondisi masyarakat Desa Tanggari memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti petani, supir, wiraswata, guru dan ibu rumah tangga.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Desa Tanggari pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja, tempat belanja, ke tempat sekolah SD, tempat sekolah SMA/SMK dan ke tempat kuliah (Kampus). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 7. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Desa Tanggari

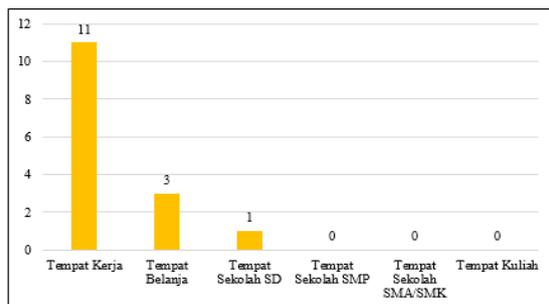


Gambar 8. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Desa Tanggari
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

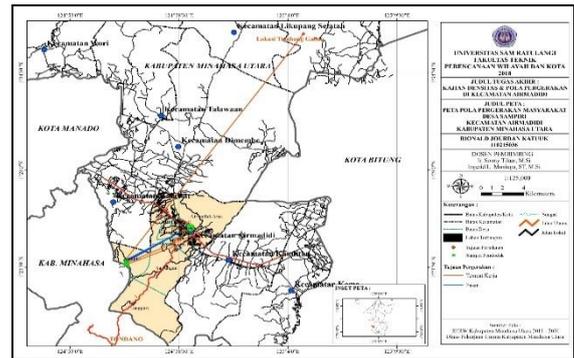
Pola Pergerakan Masyarakat Desa Sampiri

Desa Sampiri merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Desa Sampiri adalah ± 788.37 Ha. Kondisi topografi Desa Sampiri pada umumnya landai dan berlereng. Kondisi masyarakat Desa Sampiri memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti petani, polisi, wiraswata, dan ibu rumah tangga.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Desa Sampiri pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja, tempat belanja, dan ke tempat sekolah SD, Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



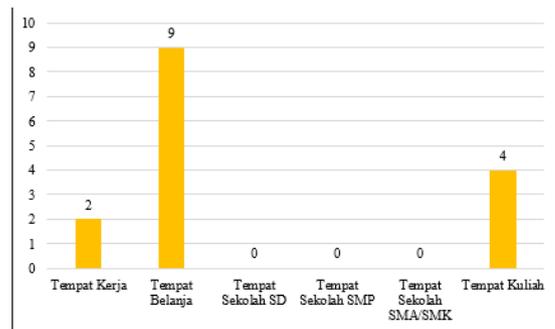
Gambar 9. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Desa Sampiri



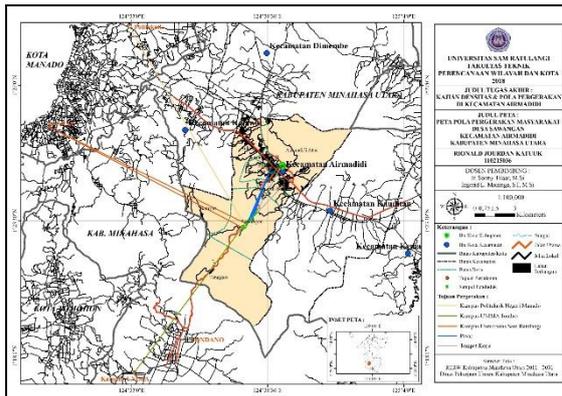
Gambar 10. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Desa Sampiri
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018
Pola Pergerakan Masyarakat Desa Sawangan

Desa Sawangan merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Desa Sawangan yakni ± 1665.98 Ha. Kondisi topografi Desa Sawangan pada umumnya berlereng. Kondisi masyarakat Desa Sawangan memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti petani, PNS, wiraswata, dan ibu rumah tangga dan ada juga yang masih status mahasiswa.

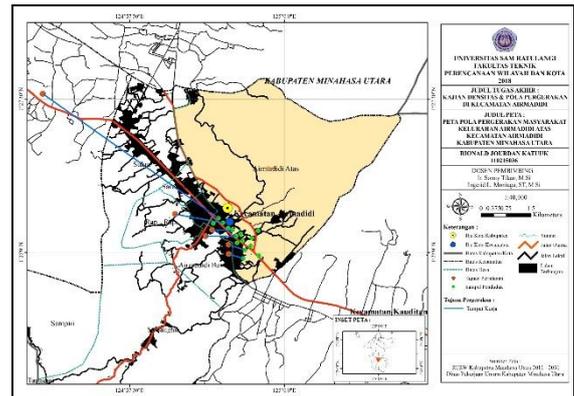
Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Desa Sawangan pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja, tempat belanja, dan ke tempat kuliah, Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 11. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Desa Sawangan



Gambar 12. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Desa Sawangan
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

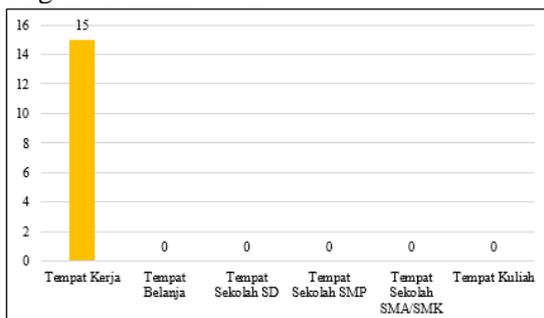


Gambar 14. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Airmadidi Atas
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

Pola Pergerakan Masyarakat Desa Kelurahan Airmadidi Atas

Kelurahan Airmadidi Atas merupakan salah satu kelurahan yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Airmadidi Atas yakni ± 2275.74 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Airmadidi Atas pada umumnya berlereng dan landai. Kondisi masyarakat Kelurahan Airmadidi Atas memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti PNS, Wiraswata, dan Pegawai Swasta.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Airmadidi Atas pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :

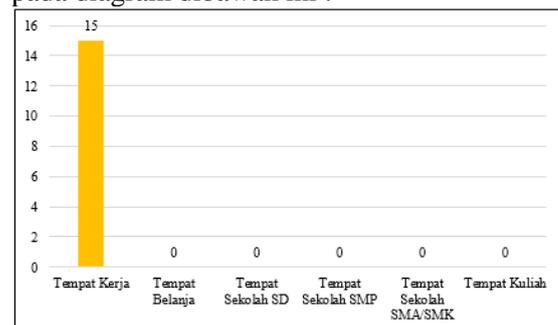


Gambar 13. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Airmadidi Atas

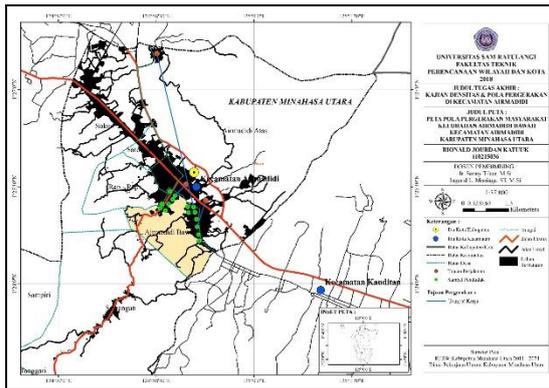
Pola Pergerakan Masyarakat Kelurahan Airmadidi Bawah

Kelurahan Airmadidi Bawah merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Airmadidi Bawah yakni ± 328.52 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Airmadidi Bawah pada umumnya landai. Kondisi masyarakat Kelurahan Airmadidi Bawah memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti PNS, Wiraswata, Pegawai Swasta, Supir, dan Petani.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Airmadidi Bawah pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 15. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Airmadidi Bawah

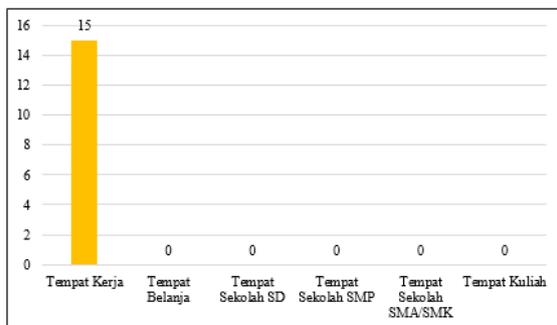


Gambar 16. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Airmadidi Bawah
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

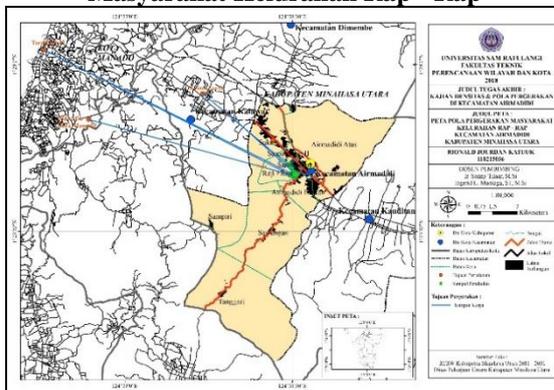
Pola Pergerakan Masyarakat Kelurahan Rap - Rap

Kelurahan Rap - Rap merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Rap - Rap yakni ± 270.45 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Rap - Rap pada umumnya landai.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Rap - Rap pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 17. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Rap - Rap

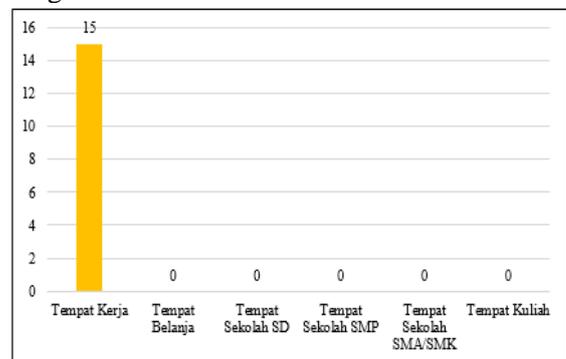


Gambar 18. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Rap - Rap
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

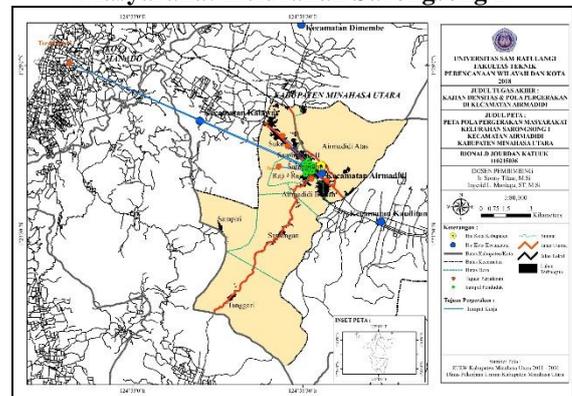
Pola Pergerakan Masyarakat Kelurahan Sarongsong I

Kelurahan Sarongsong I merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Sarongsong I yakni ± 53.18 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Sarongsong I pada umumnya landai..

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Sarongsong I pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 19. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Sarongsong I



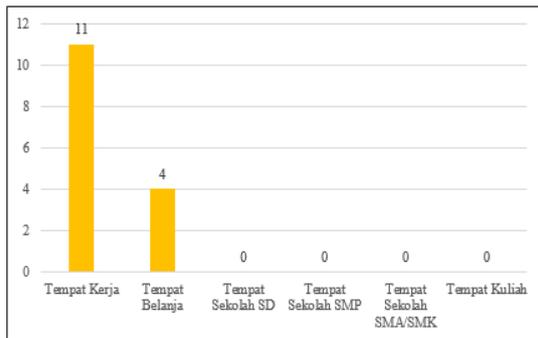
Gambar 20. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Sarongsong I
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

Pola Pergerakan Masyarakat Kelurahan Sarongsong II

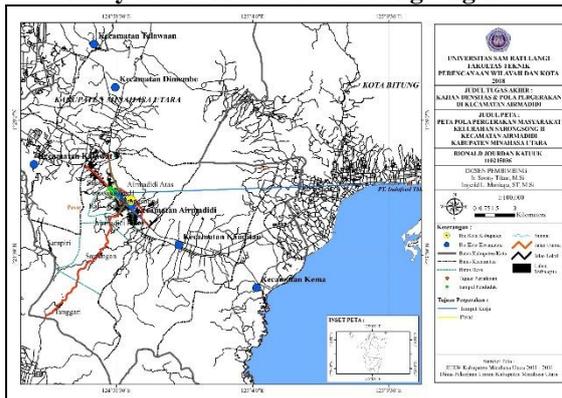
Kelurahan Sarongsong II merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Sarongsong I yakni ± 81.24 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Sarongsong II pada umumnya landai. Kondisi

masyarakat Kelurahan Sarongsong II memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti Polisi, Wiraswata, Pegawai Swasta, dan Ibu Rumah Tangga.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Sarongsong II pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 21. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Sarongsong II



Gambar 22. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Sarongsong II

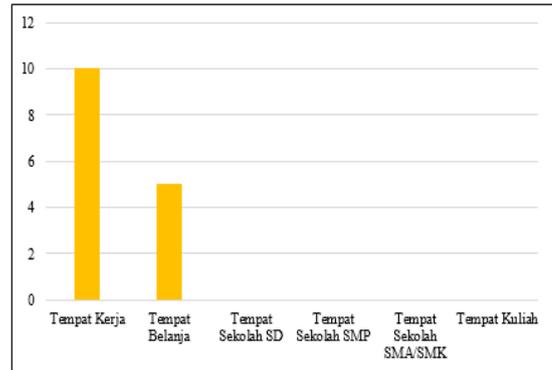
Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

Pola Pergerakan Masyarakat Kelurahan Sukur

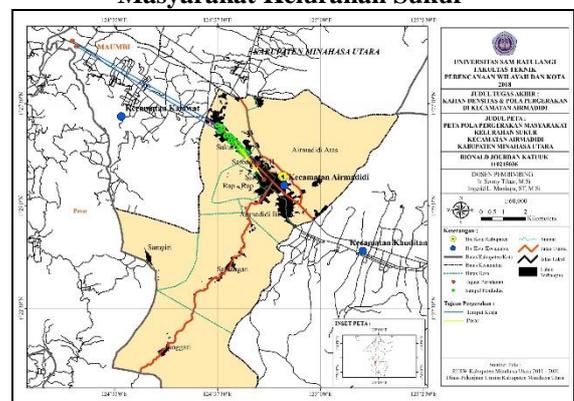
Kelurahan Sukur merupakan salah satu desa yang berada pada wilayah administratif Kecamatan Airmadidi, Kabupaten Minahasa Utara. Luas Kelurahan Sukur yakni ± 893.05 Ha. Kondisi topografi Kelurahan Sukur pada umumnya landai. Kondisi masyarakat Kelurahan Sukur memiliki latar belakang pekerjaan yang beragam seperti PNS, Wiraswata, Pegawai Swasta, Petani dan Ibu Rumah Tangga.

Karakteristik pola pergerakan masyarakat di Kelurahan Sukur pada umumnya melakukan perjalanan ke tempat

kerja. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada diagram dibawah ini :



Gambar 23. Diagram Pola Perjalanan Masyarakat Kelurahan Sukur



Gambar 24. Peta Pola Pergerakan Masyarakat di Kelurahan Sukur

Sumber : Penyebaran Kuesioner 2018

Kecamatan Airmadidi merupakan ibu kota Kabupaten Minahasa Utara. Berdasarkan RTRW Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2011 – 2031, Kecamatan Airmadidi berada pada kawasan strategis seperti sebagai Pusat Pemerintahan Kabupaten, permukiman perkotaan, Pusat Kegiatan Perekonomian serta menunjang kebutuhan pengembangan kegiatan perkebunan, pertanian lahan kering, pertanian lahan basah, pariwisata, perikanan darat, jasa dan perdagangan dan hutan kota.

Mengenai pola pergerakan penduduk di Kecamatan Airmadidi, rata – rata penduduk bekerja di sector perdagangan dan jasa. Jangkauan perjalanan ke tempat kerja maupun ke tempat perbelanjaan ada yang bekerja di Kecamatan Airmadidi dan ada juga yang bekerja di luar Kecamatan Airmadidi seperti Kota Manado dan Bitung. Letak Kecamatan Airmadidi yang strategis berdampak masyarakat yang ingin bekerja maupun

mencari tempat melanjutkan studi (kampus) ke arah luar dari Kecamatan Airmadidi dapat mengakses dengan mudah. Disamping itu juga masyarakat di Kecamatan Airmadidi yang ingin berbelanja keperluan sehari-hari dapat diakses dengan mudah karena terdapat pasar di Kelurahan Sarongsong I dan kawasan perdagangan & jasa yang tersebar di akses jalan utama Kecamatan Airmadidi lain halnya dengan masyarakat Desa Tanggari perihalnya mengakses ke pusat kota airmadidi ± 12 kilometer maka untuk mengakses kebutuhan sehari-hari mereka bepergian ke Pasar Tondano karena dapat dijangkau menggunakan kendaraan ± 15 menit daripada pasar yang tersedia di Kelurahan Sarongsong I yang berjarak ± 12 kilometer dari Desa Tanggari sehingga mengakibatkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan identifikasi kondisi eksisting, observasi di lapangan, serta hasil analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini dapat ditarik kesimpulan :

1. Hasil analisa kepadatan penduduk berdasarkan dari luas lahan terbangun di Kecamatan Airmadidi jika dilihat dari kepadatan tertinggi yakni Desa Tanggari (120 Jiwa/ha) dan Desa Sampiri (114 Jiwa/ha). Kelurahan dengan kepadatan sedang yaitu Desa Sawangan (75 Jiwa/Ha), Kelurahan Airmadidi Atas (51 Jiwa/Ha), Kelurahan Rap – Rap (54 Jiwa/Ha), Kelurahan Sarongsong Satu (65 Jiwa/Ha) dan Kelurahan Sarongsong Dua (74 Jiwa/Ha). Sedangkan Kelurahan dengan kepadatan rendah Kelurahan Airmadidi Bawah (49 Jiwa/Ha) dan Kelurahan Sukur (25 Jiwa/Ha).
2. Pola pergerakan harian masyarakat Kecamatan Airmadidi rata-rata yaitu melakukan perjalanan ke tempat kerja. Lokasi tempat kerja rata-rata radius berada pada Kecamatan Airmadidi namun ada juga yang bekerja di Kota Manado dan Kota Bitung. Tidak hanya bekerja namun masyarakat juga ada yang pergi berbelanja. Lokasi tempat berbelanja yaitu di Pasar yang berlokasi di Kelurahan Sarongsong I. Namun ada 1 desa yang memilih berbelanja di Pasar Tondano dikarenakan lokasi desa yang berjarak ± 12 kilometer

dari Pasar Sarongsong I yaitu Desa Tanggari. Akses Desa Tanggari ke tempat perbelanjaan di Pasar Tondano dapat ditempuh dengan kendaraan ± 15 menit. Moda transportasi masyarakat Kecamatan Airmadidi pada umumnya menggunakan kendaraan angkutan umum, kendaraan pribadi dan sepeda motor. Periode perjalanan masyarakat Kecamatan Airmadidi rata-rata dilakukan pada pukul 07.00 – 09.00 dan ada juga yang melakukan perjalanan pada pukul 05.00 – 07.00, pukul 09.00 – 11.00 dan pukul 11.00 – 13.00 wita.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina Dwi, 2012, *Komparasi Struktur Spasial Kota, Sub Urbanisasi, dan Transportasi di Kota Barcelona dengan Kota Surabaya*, Makalah
- Anonim, *Dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Minahasa Utara Tahun 2011 - 2031*. Kabupaten Minahasa Utara : Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kabupaten Minahasa Utara.
- Anonim, *Kabupaten Minahasa Utara Dalam Angka. 2017* : Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa Utara
- Anonim, *Kecamatan Airmadidi Dalam Angka. 2017* : Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa Utara
- Anonim, Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia, 1987, Peraturan Menteri Dalam Negeri No.2 Tahun 1987 tentang Penyusunan Rencana Kota.
- Anonim, Menteri Pekerjaan Umum, 2009, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.17 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota
- Anonim, Undang Undang Republik Indonesia, 2007, Undang Undang Republik Indonesia No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang
- Christiani, Tedjo, & Martono (____), “ Analisis Dampak Kepadatan Penduduk Terhadap Kualitas Hidup Masyarakat Provinsi Jawa Tengah” Jurnal Ilmiah Untag Semarang.

- Hendra, dkk. *Distribusi Penduduk dan Pengaruhnya Terhadap Pola dan Struktur Ruang Kota Cimahi*
- Koestors, dkk. 2001. *Dimensi Keruangan Kota. Jakarta : UI-Press*
- Lahagina, Jason J. Giovani (2015), *Kajian Struktur Ruang Kota Tomohon. S1 Skripsi, Universitas Sam Ratulangi Manado.*
- Pontoh N, Kustiwan.,2009, *Pengantar Perencanaan Perkotaan, Bandung : ITB*
- Rinaldi Mirsa, 2012. *Elemen Tata Ruang Kota, Yogyakarta: Graha Ilmu*
- Sangadji, Etta M, Sopiah. 2010. *Metodologi Penelitian. Penerbit Andi. Yogyakarta*
- Sinulingga B., 1999, *Pembangunan Kota Tinjauan Regional dan Lokal, Jakarta : Pustaka Sinar Harapan*
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfabeta.*
- Tamin, Ofyar. Z. *Perencanaan Permodelan dan Rekayasa Transportasi. Institut Teknologi Bandung. 2000*
- Toding P, Norlyvia Jaya (2017), *Komparasi Struktur Ruang Kota Tomohon Dan Kota Kotamobagu Berdasarkan Distribusi Dan Profil Densitas. S1 Skripsi, Universitas Sam Ratulangi Manado.*
- Tondobala Linda, 2015, *Pengembangan Struktur Ruang : Mereduksi Mobilitas Perkotaan, Media Matrasain, Edisi Volume 12, No.2, Juli 2015*
- Yunus H.S., 2000. *Struktur Tata Ruang Kota, Yogyakarta : Pustaka Pelajar*