Geo Image 6 (1) (2017)



Geo Image



http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/geoimage

PERENCANAAN MODA TRANSPORTASI UMUM DI KECAMATAN MIJEN KOTA SEMARANG

Khomang Sukmana, Saptono Putro

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Diterima Disetujui Dipublikasikan Juni 2017

Keywords:

Development of Settlements, Suburbs, Land Use Patterns

Abstrak

Transportasi merupakan aspek yang penting dalam menggerakan mobilitas masyarakat dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui jumlah perjalanan, mengetahui persebaran perjalanan dan merencanakan moda transportasi umum yang tepat untuk melayani kebutuhan tansportasi umum penduduk Kecamatan Mijen. Hasil penelitian ini menunjukkan Jumlah perjalanan di Kecamatan Mijen sebanyak 44.388 perjalanan/hari. Distribusi perjalanan didalam wilayah Kecamatan Mijen sebanyak 20.275 perjalanan/hari. Mijen ke Kawasan Indsutri Candi sebanyak 15.282 perjalanan/hari. Mijen ke Kawasan Industri Tambakaji sebanyak 5.581 perjalanan/hari. Mijen ke industri di Kecamatan Tugu sebanyak 2.979 perjalanan/hari. Mijen ke Jalan Pemuda sebanyak 259 perjalanan/hari. Mijen ke Pasar Johar sebanyak 8 perjalanan/hari. Mijen ke kawasan perdagangan di Simpang Lima sebanyak 5 perjalanan/hari. Pengguna transportasi umum di Kecamatan Mijen sebanyak 36 %. Pemilihan kriteria dalam pemilihan moda transportasi umum secara berurutan prioritas I "keselamatan", prioritas II adalah "tarif", prioritas III "kriteria" kenyamanan, prioritas IV "kriteria" keamanan, kriteria V "waktu tempuh", prioritas VI "frekuensi" kendaraan, prioritas VII "kehandalan", prioritas VII "waktu tunggu" dan prioritas IX "daya angkut". Alternatif I moda transportasi umum adalah bus sedang. Alternatif II adalah bus. Alternatif III adalah bus kecil. Alternatif pilihan IV adalah taxi.

Abstract

Transportation is an important aspect in society mobility to do their daily activities. This study wants to find out what the trips number (trip generation), where the distribution of trip (trip distribution) and how to plan public transportation in Mijen. Based on the result is the data shows that the number of trips in Mijen is 44,388 trips / day. The distributions of the trips in Mijen are 20,275 trips / day, Mijen to Candi industrial areas are 15,282 trips / day, Mijen to Tambakaji industrial estate are 5581 trips / day, Mijen to the industry in Tugu are 2979 trips / day, Mijen to Pemuda Street are 259 trips / day, Mijen to Johar market are 8 trips/day, Mijen to Simpang Lima are 5 trips / day. And, the users of public transportation in Mijen are 36%. Meanwhile, there are some criteria in selecting public transportation. The data shows that the first priority is salvation, the second is fare, and the third is comfort. The following priorities are security, travel time, frequency of the vehicle, reliability, waiting time and carrying capacity. First alternative of public transportation modes are medium bus. The second is the bus. The following alternatives are small bus and taxi.

© 2016 Universitas Negeri Semarang

PENDAHULUAN

Pertumbuhan dan perkembangan kota sangatlah baik untuk kemajuan kota dari segipertumbuhan penduduk, ekonomi, maupun dari segi pertumbuhan fisik kota, namun hal tersebutsering menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan mengingat pemerataan pembangunanharus dapat dinikmati oleh semua lapisan masyarakat kota. Pertumbuhan dan perkembangansuatu wilayah didasarkan dari berbagai aspek kehidupan seperti pertumbuhan penduduk, peningkatan taraf hidup masyarakat, pembangunan wilayah yang cukup pesat dan mobilitas masyarakat kota yang semakin tinggi. Menurut Bintarto, kota adalah suatu sistem jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi, diwarnai dengan strata sosial ekonomi yang heterogen, dan coraknya materialistik (dalam Wiryohandoyo, 2003:35).

Kecamatan Mijen secara administrasi masuk dalam wilayah Kota Semarang serta merupakan simpul transportasi yang menghubungkan Gunungpati, Kendal dan Kota Semarang belum tersentuh secara maksimal dalam pembangunan kiranya menjadi daerah potensial untuk dikembangkan menjadi sebuah pusat pertumbuhan baru di Kota Semarang. Keberadaan Bukit Semarang Baru (BSB) pada kenyataannya belum dapat mengangkat pembangunan kawasan sekitarnya. Hal ini di karenakan aksesbilitas menuju Kecamatan Mijen masih sulit. Untukmemudahkan aksesbilitas menuju suatu wilayah diperlukan sarana dan prasarana transportasi.

Transportasi merupakan aspek yang penting dalam menggerakan mobilitas masyarakat dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Ada berbagai jenis moda transportasi yang digunakan mulai dari sepeda, becak, motor dan mobil. Pertumbuhan kendaraan bermotor yang semakin banyak dan tidak di imbangi dengan pembangunan prasarana jalan menimbulkan permasalahan transportasi.

Berdasarkan RTRW Kota Semarang Tahun 2000-2010, Kecamatan Mijen masuk dalampengembangan wilayah IV dengan prioritas pengembangan wilayah kawasan pertumbuhan sebagai kota baru, industri non polutif dengan teknologi tinggi, rekreasi, olahraga, pengembangan sektor pertanian yang meliputi perkebunan, peternakan, kehutanan, dan perikanan darat. Mengacu pada RTRW Kota Semarang tersebut Kecamatan Mijen merupakan kota baru yang perlu dikembangkan. Dan transportasi merupakan salah satu aspek yang dapat memicu pengembangan suatu wilayah.

Bila melihat letak geografis Kecamatan Mijen, letaknya tidaklah strategis. Hal ini dikarenakan letak Kecamatan Mijen dengan pusat kota cukup jauh dan ditambah jaringan jalan yang hanya terdapat satu jalur untuk menuju kota membuat aksesbilitas menuju Kecamatan Mijen cukup sulit. Jarak merupakan suatu hal yang relatif dan bisa diasumsikan berbeda-beda bagi setiap orang, tergantung moda transportasi yang digunakan. Dengan kemajuan teknologi, pada saat ini jarak tidak lagi menjadi hambatan yang berarti dalam melakukan perjalanan. Kendaraan bermotor merupakan suatu terobosan untuk mempermudah mobilitas dari daerah asal ke daerah tujuan.

Jaringan jalan merupakan prasarana yang sangat penting dalam transportasi darat. Perkembangan suatu wilayah dapat dipengaruhi oleh jaringan jalan yang ada. Kecamatan Mijen sebagai kota baru hanya terdapat satu jalur menuju pusat kota. Jalur menuju pusat kota sangatlah penting untuk mobilitas masyarakat Mijen terutama dalam kegiatan administrasi Pemerintahan, bekerja maupun pendidikan. Apabila kota baru ini dapat berkembang dengan pesat 5 atau 10 Tahun kedepan, maka dapat dibayangkan jalan utama penghubung ke pusat kota akan dipadati kendaraaan baik menuju maupun meninggalkan Kecamatan Mijen. Menurut Tamin (2000:7), menyatakan bahwa sebagai suatu sistem jaringan, transportasi mempunyai dua peran utama, yaitu: (a) sebagai alat bantu untuk mengarahkan pembangunan di perkotaan, (b) sebagai prasarana bagi pergerakan manusia dan barang akibat adanya kegiatan di daerah perkotaan.

Pada pertigaan arah dari Kecamatan Mijen menuju jalan arteri sering terjadi kemacetan lalu lintas. Hal ini dikarenakan jalan arteri ini merupakan jalan utama untuk Semarang-Kendal. Kemacetan juga disebabkan adanya aktifitas industri, hal tersebut membuat aksesbilitas menuju pusat kota menjadi terhambat. Apabila hal ini dibiarkan untuk beberapa tahun kedepan akan terjadi kemacetan yang lebih parah lagi.

Permasalahan transportasi umum timbul karena masyarakat lebih senang menggunakan kendaraan pribadi dari pada kendaraan umum. Pemikiran menggunakan kendaraan pribadi ini adalah wajar ditengah keterbatasan transportasi umum untuk melayani penumpang. Permasalahan buruknya pelayanan transportasi umum sudah menjadi hal biasa di Kota Semarang dan Kecamatan Mijen juga tidak lepas dari permasalahan ini.

Permasalahan transportasi umum di Kecamtan Mijen disebabkan oleh lamanya waktu tunggu kendaraan umum, keterbatasan jam operasi, jarak waktu antar angkutan satu dengan yang lain berbeda-beda, lamanya waktu pemberhentian, mahalnya tarif angkutan umum hal inilah yang membuat orang malas menggunakan transportasi umum. Jika permasalahan yang terjadi pada saat ini tidak diatasi, maka pembangunan yang selama ini sudah dilakukan akan menjadi percuma. Orang tidak akan bertempat tinggal atau datang ke Kecamatan Mijen yang dikarenakan sulitnya aksesbilitas di wilayah tersebut. Untuk pengembangan di Kecamatan Mijen ini perlu adanya pelayanan transportasi umum yang dapat memenuhi keinginan masyarakat. Transportasi umum adalah salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Untuk itu perlu perencanaan transportasi umum yang tepat untuk pelayanan transportasi untuk penduduk di Kecamatan Mijen, apa lagi pada saat ini Kecamatan Mijen merupakan wilayah yang diproyeksikan menjadi kota baru. Dengan adanya perencanaan yang tepat dimasa yang akan datang, Kecamatan Mijen akan dapat berkembang dan setara dengan kecamatan yang lebih maju di Kota Semarang.

Perencanaan moda transportasi dirasa perlu dilakukan sebagai kesatuan dengan perencanaan-perencanaan lainnya. Dalam pemilihan moda transportasi umum perlu mempertimbangkan keinginan yang ada dimasyarakat. Keinginan masyarakat yang heterogen dalam melakukan perjalanan menjadikan suatu tantangan dalam perencanaan moda transportasi. Untuk peningkatan pelayanan transportasi umum di Kecamatan Mijen perlu dilakukan perencanaan moda transportasi.

Kecamatan Mijen merupakan proyeksi kota baru di Kota Semarang yang sedang berkembang dan tidak lepas dari permasalahan. Berapa jumlah perjalanan (trip generation) penduduk di Kecamatan Mijen, kemana persebaran perjalanan (trip distribution) penduduk Kecamatan Mijen dan merencanakan moda transportasi umum di Kecamatan Mijen.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui jumlah perjalanan (trip generation) penduduk di Kecamatan Mijen, mengetahui persebaran perjalanan (trip distribution) penduduk Kecamatan Mijen dan merencanakan moda transportasi umum yang tepat untuk melayanikebutuhan tansportasi umum penduduk di Kecamatan Mijen.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan (1) intepretasi,yaitu Menganalisis citra satelit maupun peta yang sudah ada sebagai sumber untuk pembuatan peta jaringan transportasi, peta sarana dan prasarana, peta penggunaan lahan, peta perumahan dan peta pergerakan (2) survei lapangan, yaitu untuk mengetahui kondisi sebenarnya di lapangan yang meliputi jaringan jalan dan terminal (3) wawancara, yaitu metode pengumpulan data dengan cara tanya jawab yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian (4) Dokumentasi, yaitu untuk memperoleh data primer dan arsip atau dokumentasi dari lokasi penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah rumah tangga di Kecamatan Mijen yang berjumlah 14.779 rumah tangga, pengguna transportasi umum di Kecamatan Mijen dan instansi terkait meliputi BAPPEDA dan DISHUBKO-MINFO Kota Semarang. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 99 responden untuk rumah tangga yang ada di Kecamatan Mijen, 15 respnden untuk penumpang transportasi umum di Kecamatan Mijen dan 4 responden untuk instansi yang terkait yang meliputi BAP-PEDA dan DISHUBKOMINFO Kota Semarang, jadi total keseluruhan responden sebanyak 118 responden. Variabel dalam penelitian ini meliputi bangkitan perjalanan (trip generattion) yang meliputi: variabel jumlah penduduk, jumlah keseluruhan moda transportasi dan jumlah keseluruhan mata pencaharian. Variabel sebaran perjalanan (trip distribution) meliputi: jumlah perjalanan, maksud perjalalanan, luas zona, jumlah zona dan jarak perjalanan. Variabel pemilihan moda transportasi umum meliputi: waktu perjalanan, daya angkut, keselamatan, waktu tunggu, tarif, kenyamanan, frekuensi kendaraan, kehandalan dan keamanan.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari (1) data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari jumlah perjalanan, pemetaan objek penelitian, dan distribusi perjalanan (2) data sekunder, yaitu data yang diperoleh seorang peneliti tidak secara langsung dari subjek atau objek yang diteliti, tetapi melalui pihak lain seperti instansi atau lembaga-lembaga terkait, perpustakaan, arsip perseorangan dan sebagainya. Teknik analisis data yang digunakan antara lain: (1) Regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui hubungan linier antara dua variabel atau lebih. Dimana satu variabel sebagai variabel dependen dan yang lainnya sebagai variabel independen (2) menghitung persebaran perjalanan dengan menggunakan metode gravitasi untuk transportasi, (3) metode AHP, yaitu metode yang menelusuri permasalahan hingga akarnya, kemudian menggabungkan kedlam sub-sub masalah untuk kemudian menjadi dasar bagi pengambil keputusan. Menurut Suryadi dan Ramdani (2002) menjelaskan bahwa pada dasrnya langkah-langkah dalam metode AHP meliputi: (1) mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan (2) membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan beberapa subtujuan, kriteria dan kemungkinan berapa alternatif pada tingkatan yang paling bawah (3) membuat matrik perbandingan berpasangan yang menngambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan atau kriteria setingkat diatasnya. Perbandingan dilakukan dengan berdasrkan judgemet dari pengambil keputusan denga menilai tingkat kpentingannya suatu elemen dibandingkan yang lainnya. (4) melakukan perbandingan berpasangan diperoleh judgement seluruhnya sebanyak n x[(n-1)/2] buah, dengan n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan. (5) menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data diulangi. (6) mengulangi langkah 3, 4 dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki (7) menghitung vektor eigen dari setiap matrik perbandingan berpasangan. Nilai vector eigen merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini mensistensi judgement dalam penentuan prioritas beberapa elemen pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan (8) memeriksa konsistensi hirarki, jika nilai lebih dari 10% maka penilaian data judgement harus diperbaiki.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bangkitan perjalanan (trip generation) di Mijen dilakukan survei lapangan dengan mengambil 14 titik pemantauan yang ditampilkan dalam tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1 Variabel bangkitan perjalanan (trip generation)

No	Sampel	X1	X2	X3	Y
1	Cangkrin- gan	2.817	677	1.092	3.483
2	Bubakan	2.059	315	571	1.545
3	Karangma- lang	2.254	390	933	1.844
4	Polaman	1.658	392	1.128	2.035
5	Purwosari	4.224	394	2.052	1.163

6	Tambangan	3.738	335	1.733	3.146
7	Jatisari	7.642	1.576	1.592	5.765
8	Mijen	5.075	1.876	1.788	4.591
9	Jatibarang	2.661	617	1.042	2.358
10	Kedungpani	4.856	1.280	2.339	4.390
11	Pesantren	1.012	305	420	3.417
12	Ngadirgo	4.792	1.245	2.494	4.397
13	Wonopolo	6.074	1.436	2.326	4.339
14	Wonoplum-	3.849	285	2.000	1.915
	bon				
Jumlah		52.711	11.123	21.510	44.388

Sumber: Data sekunder dan survei lapangan

Analisis regresi linier berganda, dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. dapat dirumuskan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 226,010 + 0,518 X1 + 0,376 X2 + 0,454 X3 + \mu$$

Kecamatan Mijen sebagai bangkitan perjalanan (trip generation) daerah asal perjalanan yang terdapat 44.388 perjalanan perhari di Kecamatan Mijen. Dengan jumlah rumah tangga 14.779 kepala keluarga jika dibandingkan dengan jumlah keseluruhan sebanyak 11.123 unit moda transportasi di Kecamatan Mijen, rata-rata setiap keluarga memiliki satu sampai dua moda transportasi.

Tujuan perjalanan bagi setiap orang akan berbeda-beda dengan berbagai macam maksud tujuan perjalanan. Bila berbicara tentang tujuan perjalanan untuk suatu wilayah maka tidak akan lepas dari distribusi perjalanan (trip distribution). Distribusi perjalanan penduduk terbanyak masih dalam wilayah Kecamatan Mijen dari kawasan industri dan perdagangan dapat menarik perjalanan sebanyak 20.275 perjalanan/hari. Untuk perjalanan keluar Kematan Mijen, yang paling besar terdapat pada zona Kawasan Indsutri Candi dapat menarik perjalanan sebanyak 15282 perjalanan/hari. Kawasan Industri Tambakaji dapat menarik perjalanan sebanyak 5581 perjalanan/ hari, industri di Kecamatan Tugu dapat menarik perjalanan sebanyak 2979 perjalanan/hari merupakan perjalanan jarak dekat dengan aksesbilitas yang masih dapat dijangkau. Selain kawasan industri, perkantoran di Jalan Pemuda berpontensi menarik perjalanan 259 perjalanan/hari, namun karakteristik tarikan perjalanan di kawasan perkantoran sangat berbeda dibandingkan kawasan industri. Hal ini dikarenakan kawasan perkantoran dilihat dari segi jumlah jumlah tenaga kerja masih kalah banyak jika dibandingkan dengan kawasan industri.

Kawasan lain sebagai tujuan perjalanan dengan maksud berbelanja adalah kawasan perdagangan. Pasar Johar dapat menarik perjalanan sebanyak 8 perjalanan/hari. Hal ini dikarenakan daya tarik. Pasar Johar merupakan pusat perdagangan di Kota Semarang. Untuk kawasan perdagangan di Simpang Lima dapat menarik perjalanan dari Kecamatan Mijen sebanyak 5 perjalan/hari. Metode AHP, yaitu mengabstraksikan struktur suatu sistem untuk mempelajari hubungan fungsional antara komponen dan akibatnya pada sistem secara keseluruhan. Hasil yang diperoleh dari perhitungan menggunakan metode AHP dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Rekapitulasi Penentuan Kriteria

	Komp	onen	Data	Persentase	
Kriteria	Penump- ang	Pemer- intah	Rata- rata		
Waktu Perjalanan	0,114	0,122	0,118	11,8%	
Daya angkut	0,053	0,057	0,055	5,5%	
Keselamatan	0,177	0,188	0,182	18,2%	
Waktu tunggu	0,067	0,053	0,060	6,0%	
Tarif	0,210	0,130	0,170	17,0%	
Kenyamanan	0,126	0,154	0,140	14,0%	
Frekuensi kendaraan	0,054	0,109	0,082	8,2%	
Kehandalan	0,075	0,051	0,063	6,3%	
Keamanan	0,123	0,136	0,129	12,9%	
Jumlah	1000	1,0001	1000	100%	

Sumber: Perhitungan AHP

Berdasarkan tabel 2, menunjukan kriteria yang prioritas pertama adalah kriteria keselamatan, prioritas kedua adalah kriteria tarif, prioritas ketiga adalah kriteria kenyamanan, prioritas keempat adalah kriteria keamanan, kriteria kelima adalah kriteria waktu tempuh. Prioritas keenam adalah kriteria frekuensi kendaraan, prioritas ketujuh adalah kriteria kehandalan, kriteria yang kedelapan adalah kriteria waktu tunngu dan prioritas kesembilan adalah kriteria daya angkut.

Tabel 3 Hasil Bobot Prioritas Alternatif Dari Dua Komponen

Pengguna Transportasi Umum dan Pemer- intah		Alternatif				
		Taxi	Bus Kecil	Bus Sedang	Bus Besar	
	Waktu Perjalanan	0,038	0,022	0,026	0,038	
	Daya angkut	0,003	0,007	0,015	0,029	
Kriteria	Keselamatan	0,045	0,045	0,045	0,045	
	Waktu tunggu	0,004	0,010	0,033	0,017	
	Tarif	0,008	0,052	0,052	0,052	
	Kenyamanan	0,051	0,024	0,026	0,026	
	Frekuensi kendaraan	0,006	0,009	0,044	0,029	
	Kehandalan	0,020	0,013	0,020	0,017	
	Keamanan	0,037	0,037	0,035	0,021	
Bobot Proritas Rata- Rata		0,024	0,024	0,033	0,030	
Bobot Proritas (yang dinormalkan)		0,212	0,219	0,296	0,274	

Sumber: Perhitungan AHP

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil alternatif pertama penentuan moda transportasi umum untuk melayani penduduk Mijen adalah bus sedang yang mempunyai kapasitas tempat duduk sampai dengan 30 orang termasuk yang duduk dan berdiri tidak termasuk tempat duduk pengemudi. Alternatif kedua adalah bus besar yang mempunyai kapasitas tempat duduk 78 orang termasuk yang duduk dan berdiri tidak termasuk tempat duduk pengemudi. Alternatif ketiga adalah bus kecil yang mempunyai kapasitas tempat duduk 9 sampai 19 tempat duduk tidak termasuk tempat duduk pengemudi. Alternatif pilihan keempat adalah taxi yang mempunyai kapasitas tempat duduk 4 orang termasuk pengemudi.

SIMPULAN

Simpulan dari penelitian ini antara lain (1) Jumlah perjalanan di Kecamatan Mijen sebanyak 44.338 orang yang melakukan perjalanan perhari. Faktor yang paling besar mempengaruhi banyaknya perjalanan adalah faktor jumlah pen-

duduk (2) Distribusi perjalanan (trip distribution) penduduk terbanyak masih dalam wilayah Kecamatan Mijen dari kawasan industri dan perdagangan dapat menarik perjalanan sebanyak 20.275 perjalanan/hari. Kawasan Indsutri Candi dapat menarik perjalanan sebanyak 15.282 perjalanan/hari. Kawasan Industri Tambakaji dapat menarik perjalanan sebanyak 5.581 perjalanan/ hari. Industri di Kecamatan Tugu dapat menarik perjalanan sebanyak 2.979 perjalanan/hari. Kawasan Perkantoran di Jalan Pemuda dapat menarik perjalanan 259 perjalanan/hari. Kawasan perdagangan Pasar Johar dapat menarik perjalanan sebanyak 8 perjalanan/hari. Kawasan perdagangan di Simpang Lima dapat menarik perjalanan dari Kecamatan Mijen sebanyak 5 perjalanan/hari (3) Untuk melakukan perjalanan tersebut, masyarakat Mijen dihadapkan pada pilihan antara menggunakan kendaraan pribadi dan menggunakan transportasi umum. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan hanya 36 % yang memilih transportasi umum.

SARAN

Saran yang diberikan peneliti adalah (1) Bagi Pemerintah, hendaknya pengembangan transportasi umum di Kecamatan Mijen dilakukan secara serius yang meliputi, penambahan jumlah armada angkutan umum dan mengatasi permasalahan angkutan plat hitam yang beroperasi pada rute Cangkiran – Gunungpati (2) Bagi organda, hendaknya meningkatan pelayanan transportasi umum (3) Bagi masyarakat Kecamatan Mijen, hendaknya mau beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi umum (4) Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dalam penentukan moda transportasi umum dengan menggunakan metode selain AHP (analitycal hirarchy process).

Misalnya dengan menggunakan model kombinasi sebaran pergeraka pemilihan moda, kalibrasi model pemilihan moda berhirarki.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkat, rahmat, hidayah serta inayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel penelitian yang berjudul "Perencanaan Moda Transportasi Umum Di Kecamatan Mijen Kota Semarang" dengan baik dan lancar. jurnal ini dapat diselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan kerendahan hati disampaikan terima kasih kepada yang terhormat terima kasih kepada BAPPEDA Koata Semarang, DISHUBKOMINFO Kota Semarang, BPS Kota Semarang, Camat Mijen Kota Semarang dan pihak-pihak yang telah membantu prnyusunan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rienaka Cipta

Setijowarno, D. dan Frazila, R.B, 2001, Pengantar Sistem Transportasi. Edisi ke-I Semarang : Penerbit Universitas Katolik Soegijapranata

Tika, Moh. Pambundu. 2005. Metode Penelitian Geografi. Jakarta : Bumi Aksara

Tamin, Ofyar Z. (2000) Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Edisi ke-2 Bandung : Penerbit ITB

Tarigan, Robinson. 2010. Perencanaan Pembangunan Wilayah. Jakarta : Bumi Aksara

Permadi, B. S., 1992. AHP. Jakarta: PAU-EK-UI Suryadi, K., dan Ramdhani, A., 2002 Sistem Pendukung Keputusan, PT. Remaja Rosda Karya, Bandung.

Wiryohandoyo, Soedarno. 2003. Geografi Desa-Kota. Semarang: Universitas Negeri Semarang.