

KAJIAN RUTE AMAN SELAMAT SEKOLAH (RASS) DI KECAMATAN PARE KABUPATEN KEDIRI

SCHOOL ROUTES SAFETY IN PARE SUBDISTRICT KEDIRI DISTRICT

¹Setio Boedi Arianto dan ²Dwi Heriwibowo

Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jl. Medan Merdeka Timur No. 5 Jakarta-Indonesia

¹boedi.ariant@gmail.com

²heyree_ltb@yahoo.com

Diterima: 25 Oktober 2017, Direvisi: 17 November 2017, Disetujui: 23 November 2017

ABSTRACT

The purpose of this study is to get the design and determine the application of safety zone schools, bicycle path, pedestrian facilities, traffic signs, and public transport route on education zone in Kediri District. The analytical method used is the MKJI Analysis, Cross Tab Analysis, Pedestrian Analysis, and Descriptive Analysis, the conclusions of this study are 6 road having V/C Ratio below 0.60 that is Jl. Soekarno - Hatta, Jl. Hero Kusuma Bangsa, Jl. PB. Sudirman, Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, and Jl. Lt. Gen. Sutoyo, service level A, while one road has V/C Ratio above 0.60 that is Jl. Dr. Sutomo, level of service B. At the time of go to school, for distance <1 km students are more dominant by foot with a percentage of 33.77%, for the distance between > 1-5 km the largest percentage is 35.54% motorcycle passengers, for distance between > 5-9 km biggest percentage is motorcycle driver equal to 38,71%, and for distance > 9 km biggest percentage is motorcycle driver equal to 58,00%. At the time of leaving school, for a distance of <1 km the student is more dominant by foot with a percentage of 41.56%, for the distance between > 1-5 km the largest percentage is 34.71% motorcycle passengers, for a distance between > 5-9 km biggest percentage is motorcycle driver equal to 38,71%, and for distance > 9 km biggest percentage is motorcycle driver equal to 56,00%. A total of 7 roads that are used as survey sites have not been fully served by rural transportation in Pare Sub-district, only 3 roads are Jl. Dr. Sutomo for Education Zone 1, Jl. PB. Sudirman (Education Zone 2), and Jl. Ahmad Yani (Education Zone 3), and currently there is no bicycle path available in Pare Sub-district.

Keywords: Pare Sub-district, RASS, ZoSS, rural transport

ABSTRAK

Tujuan dari kajian ini adalah untuk mendapatkan desain dan mengetahui penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), jalur sepeda, fasilitas pejalan kaki, rambu-rambu, dan rute angkutan umum pada zona pendidikan di Kabupaten Kediri. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis MKJI, Analisis Cross Tab, Analisis Pedestrian, serta Analisis Deskriptif, maka kesimpulan dari kajian ini adalah 6 ruas jalan memiliki V/C Ratio di bawah 0,60 yaitu Jl. Soekarno-Hatta, Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa, Jl. PB. Sudirman, Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, dan Jl. Letjen. Sutoyo dengan tingkat pelayanan A, sedangkan satu ruas jalan memiliki V/C Ratio di atas 0,60 yaitu Jl. Dr. Sutomo dengan tingkat pelayanan B. Pada saat berangkat sekolah, untuk jarak <1 km pelajar lebih dominan berjalan kaki dengan persentase sebesar 33,77%, untuk jarak antara >1-5 km persentase terbesar adalah penumpang sepeda motor sebesar 35,54%, untuk jarak antara >5-9 km persentase terbesar adalah pengemudi sepeda motor sebesar 38,71%, dan untuk jarak >9 km persentase terbesar adalah pengemudi sepeda motor sebesar 58,00%. Pada saat pulang sekolah, untuk jarak <1 km pelajar lebih dominan berjalan kaki dengan persentase sebesar 41,56%, untuk jarak antara >1-5 km persentase terbesar adalah penumpang sepeda motor sebesar 34,71%, untuk jarak antara >5-9 km persentase terbesar adalah pengemudi sepeda motor sebesar 38,71%, dan untuk jarak >9 km persentase terbesar adalah pengemudi sepeda motor sebesar 56,00%. Sebanyak 7 ruas jalan yang dijadikan lokasi survei belum seluruhnya dilayani angkutan pedesaan yang ada di Kecamatan Pare, hanya 3 ruas jalan yaitu Jl. Dr. Sutomo untuk Zona Pendidikan 1, Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2), dan Jl. Ahmad Yani (Zona Pendidikan 3), dan saat ini belum tersedia jalur sepeda di Kecamatan Pare.

Kata kunci: Kecamatan Pare, RASS, ZoSS, angkutan pedesaan

PENDAHULUAN

Penelitian ini dilakukan sebagai tindak lanjut surat dinas Plt. Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri tanggal 09 Nopember 2016 kepada Kepala Badan Litbang Perhubungan Nomor: 551/1096/418.45/2016 tentang Usulan Penyusunan Kajian Transportasi di Wilayah Kabupaten Kediri TA 2017. Rute Aman Selamat Sekolah, yang selanjutnya disebut RASS, merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas. RASS

terdiri atas Zona Selamat Sekolah (ZoSS), jalur sepeda, fasilitas pejalan kaki, dan rute angkutan umum. Program RASS bertujuan untuk mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pelajar (anak sekolah). Selain itu, program RASS diharapkan dapat mengurangi tindak kejahatan dan kekerasan terhadap pelajar, mengurangi konsumsi bahan bakar serta menjaga kesehatan, memberikan manfaat secara tidak langsung untuk mengurai

kemacetan dan dampak lanjutannya dapat menumbuhkan kesadaran atas pentingnya berperilaku tertib agar selamat di jalan bagi masyarakat dan di sekitar sekolah.

Program RASS adalah program untuk mendorong murid dan orang tua murid untuk lebih memilih berjalan kaki, bersepeda, atau menggunakan angkutan umum sebagai pilihan yang selamat, aman, nyaman dan menyenangkan untuk berangkat dan pulang sekolah daripada menggunakan sepeda motor yang rawan kecelakaan. Program tersebut dilakukan sebagai bentuk perhatian pemerintah kepada anak-anak sekolah.

Skema program RASS adalah sebagai berikut:

1. berjalan kaki apabila jarak rumah ke sekolah maksimal 1 km,
2. bersepeda apabila jarak rumah ke sekolah maksimal 5 km,
3. angkutan umum apabila jarak rumah ke tempat pemberhentian angkutan umum maksimal 1 km serta jarak pemberhentian angkutan umum ke sekolah maksimal 5 km,
4. angkutan umum sungai danau apabila jarak rumah ke tempat pemberhentian angkutan umum maksimal 1 km, jarak pemberhentian angkutan umum ke dermaga sungai danau lebih dari 5 km, dan jarak dermaga sungai danau atau pemberhentian angkutan umum ke sekolah maksimal 1 km.

Saat ini banyak ditemukan anak sekolah terpaksa menggunakan sepeda motor karena tidak ada angkutan umum. Sebagian anak terpaksa berjalan di bagian jalan karena tidak tersedianya trotoar, atau berhadapan dengan jalan raya yang membuat mereka harus berhadapan dengan lalu lintas kendaraan yang lalu lalang dan sangat tidak ramah untuk anak-anak sekolah. Padahal, sesuai amanat Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Program Dekade Aksi Keselamatan Jalan, mewajibkan pemerintah untuk menyediakan kebijakan demi keselamatan bagi warganya. Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945 Pasal 28B ayat (2) menyatakan “Setiap anak berhak atas kelangsungan hidup, tumbuh dan berkembang serta berhak atas perlindungan dari kekerasan dan diskriminasi”. Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perlindungan Anak juga menyatakan bahwa anak memiliki hak untuk mendapatkan perlindungan.

Maksud dari penelitian ini adalah membuat desain dan analisis penerapan Rute Selamat Aman Sekolah (RASS) pada zona pendidikan di Kabupaten Kediri. Sedangkan tujuannya adalah untuk mendapatkan desain dan mengetahui penerapan Zona Selamat

Sekolah (ZoSS), jalur sepeda, fasilitas pejalan kaki, rambu-rambu, dan rute angkutan umum pada zona pendidikan di Kabupaten Kediri.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Rute Aman Selamat Sekolah (RASS)

Menurut peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.16 Tahun 2016 tentang Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) Pasal 1 ayat (1) menyebutkan bahwa RASS merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa penyediaan sarana dan prasarana angkutan dengan pengendalian lalu lintas dan penggunaan jaringan jalan serta penggunaan sarana dan prasarana angkutan sungai dan danau dari lokasi permukiman menuju sekolah. Pasal 2 ayat (1) menyatakan bahwa RASS diwujudkan dengan adanya fasilitas perlengkapan jalan, ayat (2) menyebutkan bahwa fasilitas perlengkapan jalan terdiri atas rambu lalu lintas, marka jalan, alat pemberi isyarat lalu lintas, fasilitas pejalan kaki, dan jalur khusus bersepeda.

B. Zona Selamat Sekolah (ZoSS)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.1304/AJ.403/DJPD/ 2014 tentang Zona Selamat Sekolah, definisi Zona Selamat Sekolah (ZoSS) adalah pengendalian kegiatan lalu lintas melalui pengaturan kecepatan dengan penempatan marka dan rambu pada ruas jalan di lingkungan sekolah yang bertujuan untuk mencegah terjadi kecelakaan sebagai upaya menjamin keselamatan anak di sekolah. ZoSS merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa pengendalian lalu lintas dan penggunaan suatu ruas jalan di lingkungan sekolah (PAUD, TK, SD/MI, SMP/MTS, dan SMA/SMK/MA).

C. Jalur Sepeda

Jalur sepeda adalah jalur yang khusus diperuntukkan bagi pengguna sepeda, dipisahkan dari lalu lintas kendaraan bermotor untuk meningkatkan keselamatan pengguna sepeda. Jalur sepeda ini hanya dipisahkan dari jalur biasa dengan marka jalan atau warna jalan yang berbeda. Lebar lajur sepeda sekurang-kurangnya 1 meter, dapat dilewati satu sepeda dengan ruang bebas di kiri dan kanan sepeda dengan jarak yang cukup, dan jalur untuk lalu lintas dua arah sekurang-kurangnya 2 meter (Kementerian PU, 2014).

D. Jalur Pejalan Kaki

Fasilitas pejalan kaki terdiri atas:

1. Fasilitas utama, meliputi:
 - a. Jalur pejalan kaki (trotoar)
 - b. Penyeberangan (penyeberangan sebidang dan tidak sebidang)
2. Fasilitas pendukung, meliputi:
 - a. Rambu dan marka
 - b. Pengendali kecepatan pada ruas jalan
 - c. Lapak tunggu
 - d. Lampu penerangan fasilitas pejalan kaki
 - e. Pagar pengaman
 - f. Pelindung/peneduh
 - g. Tempat duduk
 - h. Tempat sampah
 - i. Halte/tempat pemberhentian bis
 - j. Drainase
 - k. *Bolard*
 - l. Fasilitas telepon umum

E. Halte Angkutan Umum

Halte adalah tempat perhentian kendaraan penumpang umum untuk menurunkan dan/atau menaikkan penumpang yang dilengkapi dengan bangunan. Fasilitas halte terdiri atas fasilitas utama, meliputi identitas halte berupa nama dan/atau nomor, rambu petunjuk, papan informasi trayek, lampu penerangan, dan tempat duduk, serta fasilitas tambahan, meliputi telepon umum, tempat sampah, pagar, dan papan iklan/pengumuman.

F. Penelitian Sebelumnya

1. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan

Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan ditulis oleh Setio Boedi Arianto, dkk (2016) dengan tujuan untuk mengetahui penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), jalur sepeda, fasilitas pejalan kaki, rambu-rambu, dan rute angkutan umum pada zona pendidikan di Kota Pekalongan. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis MKJI, *cross tab*, pedestrian, dan deskriptif, sehingga kesimpulan dari kajian ini sebagai berikut:

- a. Rute trayek Sayun-Pasir Kencana (pp) dan Sayun-Slamaran (pp) tidak melalui 9 (sembilan) ruas jalan yang dijadikan lokasi survei tetapi hanya 4

(empat) ruas jalan yang dilalui yaitu Jl. Perintis Kemerdekaan (tidak seluruh ruas jalan), Jl. Tentara Pelajar, Jl. WR. Supratman, dan Jl. Kartini, sedangkan selebihnya yaitu Jl. Sriwijaya, Jl. Patriot, Jl. Progo, Jl. Cendrawasih, dan Jl. Dr. Wahidin tidak dilalui angkutan kota.

- b. Sebanyak 7 (tujuh) ruas jalan memiliki V/C *ratio* di atas 0,5 yaitu Jl. Sriwijaya, Jl. Perintis Kemerdekaan, Jl. Patriot, Jl. Tentara Pelajar, Jl. Cendrawasih, Jl. Dr. Wahidin, dan Jl. R.A. Kartini, sedangkan 2 (dua) ruas jalan lainnya di bawah 0,5 yaitu Jl. Progo dan Jl. WR. Supratman. Untuk tingkat pelayanan di Jl. Progo adalah B, Jl. Sriwijaya, Jl. Perintis Kemerdekaan, Jl. Patriot, Jl. WR. Supratman, dan Jl. Dr. Wahidin adalah C, Jl. Tentara Pelajar dan Jl. Cendrawasih adalah D, dan Jl. R.A. Kartini adalah E.
- c. Hasil survei *pedestrian* di 9 (sembilan) ruas jalan dari pukul 06.00-07.00 diketahui bahwa dari 1.599 (seribu lima ratus sembilan puluh sembilan) pelajar, sebanyak 520 (lima ratus dua puluh) orang menyeberang jalan dan 1.079 (seribu tujuh puluh sembilan) orang menyusuri jalan.
- d. Kondisi jalur sepeda yang terdapat di Jl. Hayam Wuruk dan Jl. Hasanudin secara umum sudah baik, tetapi di Jl. Sultan Agung ada yang digunakan sebagai tempat berdagang maupun parkir, selain itu belum terhubung dengan 9 (sembilan) ruas jalan yang dijadikan zona pendidikan/lokasi survei.
- e. Persentase tempat tinggal responden yang lebih dominan berada di Kecamatan Pekalongan Barat 37,33%, kemudian kecamatan lainnya (Kecamatan yang tidak termasuk dalam wilayah Kota Pekalongan melainkan diwilayah sekitar Kota Pekalongan yaitu Kabupaten Pekalongan, Batang, dan Pemalang) sebesar 24,67%, Kecamatan Pekalongan Timur sebesar 17,00%, Kecamatan Pekalongan Utara sebesar 13,00%,

dan Kecamatan Pekalongan Selatan sebesar 8,00%.

- f. Untuk berangkat ke sekolah berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah ≤ 1 km, mayoritas responden adalah pengguna/pengemudi sepeda sebesar 39,81%, begitu juga untuk pulang dari sekolah, mayoritas responden adalah pengguna/pengemudi sepeda sebesar 40,78%.
- g. Untuk berangkat ke sekolah berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah antara 2-5 km, mayoritas responden adalah penumpang sepeda motor sebesar 44,36%, begitu juga untuk pulang dari sekolah, mayoritas responden adalah penumpang sepeda motor sebesar 38,35%. Untuk berangkat ke sekolah dan pulang sekolah berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah antara 6-9 km, mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor masing-masing sebesar 43,75%. Untuk berangkat ke sekolah dan pulang sekolah berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah ≥ 10 km, mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor masing-masing 62,50%.
- h. Volume lalu lintas pada zona pendidikan 1 (**Jl. Sriwijaya**) sebesar 1.168 kendaraan/jam yang sebagian besar adalah kendaraan besar (truk dan bus) dengan kecepatan kendaraan rata-rata sekitar 29 km/jam, maka ruas jalan tersebut dapat membuat pelajar kesulitan untuk menyeberang jalan.
- i. Volume lalu lintas pada zona pendidikan 2 (**Jl. Perintis Kemerdekaan** dan **Jl. Patriot**) masing-masing 855 kendaraan/jam dan 532 kendaraan/ jam dengan kecepatan rata-rata kendaraan antara 20-33 km/jam.
- j. Volume lalu lintas pada zona pendidikan 3 yang terdiri atas **Jl. Tentara Pelajar** sebesar 1.220 kendaraan/jam dengan kecepatan rata-rata sepeda motor adalah 28,7 km/jam dan mobil sebesar 26,6 km/jam, **Jl. Progo** sebesar 789 dengan kecepatan kendaraan rata-rata 32,9 km/jam untuk sepeda motor dan

30,7 km/jam untuk mobil, **Jl. Cendrawasih** sebesar 1.117 kendaraan/ jam dengan kecepatan kendaraan rata-rata 28,2 km/jam untuk sepeda motor dan 31,1 km/jam untuk mobil, **Jl. WR Supratman** sebesar 655 kendaraan/ jam dengan kecepatan kendaraan rata-rata 28,7 km/jam untuk sepeda motor dan 30,7 km/jam untuk mobil.

- k. Volume lalu lintas pada zona pendidikan 4 yang terdiri atas **Jl. Dr. Wahidin** dan **Jl. Kartini** masing-masing 1.682 kendaraan/jam dan 2.435 kendaraan/jam dengan kecepatan kendaraan rata-rata pada ruas **Jl. Dr. Wahidin** adalah 31,8 km/jam untuk sepeda motor dan 31,4 km/jam untuk mobil, sedangkan **Jl. Kartini** adalah 25,8 km/jam untuk sepeda motor dan 22,1 km/jam untuk mobil.

2. Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Ngawi

Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Ngawi ditulis oleh Fedrickson Haradongan, dkk (2016) dengan tujuan:

- a. mengetahui kondisi transportasi di Kota Salatiga terutama kondisi transportasi di depan sekolah baik SD, SMP, SMA,
- b. mengetahui pola pergerakan baik kendaraan pribadi maupun umum eksisting,
- c. mengetahui manajemen lalu lintas yang akan diterapkan untuk angkutan umum,
- d. mengetahui manajemen lalu lintas yang akan diterapkan untuk pesepeda,
- e. mengetahui manajemen lalu lintas yang akan diterapkan untuk pejalan kaki, dan
- f. mengetahui manajemen lalu lintas yang akan diterapkan di sekitar sekolah terutama SD.

Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis MKJI, *cross tab*, pedestrian, dan deskriptif, maka kesimpulan dari kajian ini sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil analisis MKJI dapat diketahui bahwa derajat kejenuhan pada ruas-ruas jalan pada zona pendidikan rata-rata masih di

bawah 0,5, hanya pada jalan ahmad yani dan jalan sudirman yang memiliki derajat kejenuhan masing-masing 0,67 dan 0,59. sehingga tingkat pelayanan pada ruas-ruas jalan pada zona pendidikan adalah A dan B. Namun, berdasarkan hasil survei didapatkan jumlah pejalan kaki relatif besar (rata-rata 98 orang) dan kecepatan kendaraan relatif tinggi (kecepatan rata rata mobil 40 km/jam dan kecepatan rata-rata motor 49 km/jam). Oleh karena itu, sangat diperlukan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) guna mencegah terjadinya kecelakaan yang melibatkan pelajar sekolah.

- b. Berdasarkan analisis *Cross Tab* dapat diketahui bahwa sepeda motor merupakan moda yang paling banyak digunakan untuk berangkat dan pulang sekolah, baik pada jarak dekat, sedang, maupun jauh. Namun, terdapat penggunaan moda sepeda untuk berangkat dan pulang sekolah pada jarak dekat (jarak rumah ke sekolah kurang dari 3 km) sebesar 6,8 %. Oleh karena itu, jalur sepeda diperlukan guna melindungi pengguna sepeda dari kendaraan bermotor yang melintasi jalan. Rencana jalur sepeda di daerah Ngawi melewati Jl. Ronggowarsito, Jl. Teuku Umar, Jl. Jaksa Agung Suprpto, Jl. M.H Thamrin, Jl. Imam Bonjol, Jl. Yos Sudarso, Jl. Basuki Rachmat, Jl. PB. Sudirman, dan Jl. Ahmad Yani.
- c. Berdasarkan analisis pedestrian dapat diketahui bahwa rata-rata semua zona pendidikan memerlukan *pelican crossing* dengan lapak tunggu. Hanya pada zona pendidikan 2 (jalan suryo) cukup diperlukan *pelican crossing* saja. Penggunaan lapak tunggu lebih baik menggunakan median karena lokasi sekolah terdapat di sepanjang ruas jalan. Lapak tunggu berupa median jalan tidak hanya dapat digunakan sebagai lapak tunggu saja, namun dapat juga digunakan sebagai penghijauan dengan memberikan tanaman.
- d. Berdasarkan analisis deskriptif dapat diketahui bahwa rute angkutan umum sebenarnya telah melayani

semua zona pendidikan. Namun, keberadaan angkutan umum tersebut kurang dimanfaatkan karena mayoritas lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi daripada angkutan umum.

- e. Berdasarkan analisis simulasi subsidi angkutan umum dan bus sekolah dapat diketahui sebagai berikut: total Subsidi 5 trayek per tahun = **Rp. 1.451.520.000,-**, (dengan asumsi tarif anak sekolahan yang semula Rp 3.000 menjadi gratis) atau terdapat alternatif dengan pengadaan bus sekolah dengan total subsidi 2 trayek bus sekolah = **Rp. 1.327.104.000,-** (asumsi tarif anak sekolah gratis). Untuk jadwal berangkat dan pulang sekolah ditentukan pada interval waktu sebagai berikut:
 - 1) Jam berangkat sekolah = 05.00 WIB - 06.30 WIB (1,5 jam)
 - 2) Jam pulang sekolah = 13.00 WIB - 14.30 WIB (1,5 jam)

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur yang terbagi atas 3 zona yaitu zona pendidikan 1 (Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo), zona pendidikan 2 (Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa dan Jl. PB. Sudirman), dan zona pendidikan 3 (Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, dan Jl. Letjen. Sutoyo).

B. Metode Survei

Metode survei yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Survei lokasi sekolah, dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan dengan menyusuri jalan pada zona pendidikan.
2. Survei inventarisasi jalan, dilakukan dengan pengamatan di lapangan dengan menyusuri jalan pada zona pendidikan.
3. Survei penyebaran kuesioner kepada pelajar, dilakukan dengan menyebar kuesioner ke sekolah dengan responden sebanyak 150 responden. Penentuan jumlah responden berdasarkan pernyataan sebagai berikut:
 - a. Penentuan jumlah sampel oleh Roscoe dalam Sugiyono (2010) yang menyebutkan bahwa **“Ukuran sampel yang layak dalam**

penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500”.

- b. Panduan penentuan sampel oleh Gay dan Diehl (1992), yang menyebutkan bahwa “Ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian”.
4. Survei *traffic counting* untuk kendaraan, dilakukan pada ruas-ruas jalan pada zona pendidikan pada pukul 06.00 s.d. 07.00. Penentuan waktu tersebut dilakukan berdasarkan jam masuk sekolah adalah pukul 07.00, sehingga pada pukul 06.00-07.00 diharapkan dapat mengambil jumlah kendaraan pada periode jamsibuk sebelum masuk sekolah sampai dengan masuk sekolah.
5. Survei *traffic counting* untuk pejalan kaki, dilakukan pada titik-titik lokasi sekolah. Survei ini dilakukan untuk mendapatkan jumlah pejalan kaki, baik yang menyusuri jalan maupun yang menyeberang jalan.
6. Survei *spot speed* untuk kendaraan bermotor, dilakukan dengan alat *speed gun*.

C. Metode Analisis

1. Metode Analisis Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)

Metode analisis MKJI (1997) digunakan untuk menghitung derajat kejenuhan pada suatu ruas jalan. Derajat kejenuhan dihitung berdasarkan volume kendaraan dibagi dengan kapasitas. Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Untuk jalan dua lajur dua arah, kapasitas ditentukan untuk arus dua arah (kombinasi dua arah), tetapi untuk jalan dengan banyak lajur, arus dipisahkan per arah dan kapasitas ditentukan per lajur. Kapasitas dinyatakan dalam satuan mobil penumpang (smp). Persamaan dasar untuk menentukan kapasitas adalah sebagai berikut:

$$C_0 = 135 \times W_W^{1.3} \times \left(1 + \frac{W_E}{W_W}\right)^{1.5} \times \left(1 - \frac{P_W}{3}\right)^{0.5} \times \left(1 - \frac{W_W}{L_W}\right)^{-1.8} \dots (1)$$

$$C = C_0 \times F_{CS} \times F_{RSU} \text{ (smp)} \dots (2)$$

dimana:

- C_0 : Kapasitas dasar (ideal) untuk kondisi tertentu (spm/jam)
 C : Kapasitas sesungguhnya (smp/jam)
 W_E : Lebar masuk rata-rata
 W_W : Lebar jalinan
 L_W : Panjang jalinan
 P_W : Rasio jalinan
 F_{CS} : Faktor penyesuaian ukuran kota
 F_{RSU} : Faktor penyesuaian tipe lingkungan, hambatan samping, dan kendaraan tak bermotor

Derajat kejenuhan didefinisikan sebagai rasio arus terhadap kapasitas digunakan sebagai faktor utama dalam penentuan tingkat kinerja simpang dan segmen jalan. Derajat kejenuhan biasa disebut DS (*Degree of Saturation*) atau V/C (*V C Ratio*). Derajat kejenuhan dihitung dengan menggunakan arus dan kapasitas dinyatakan dalam smp/jam.

$$DS = \frac{Q}{C} \dots (3)$$

dimana:

- DS : Derajat kejenuhan
 Q : Arus lalu lintas total
 C : Kapasitas

2. Metode Analisis Cross Tab

Metode analisis *cross tab* (tabulasi silang) digunakan untuk membandingkan dan melihat adanya suatu pola hubungan antara dua variabel yang berbeda. Dalam penelitian ini, metode analisis *cross tab* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jarak rumah ke sekolah dengan moda yang digunakan.

Tabulasi silang merupakan metode analisis kategori data yang menggunakan data nominal, ordinal, interval, serta kombinasi diantaranya. Prosedur tabulasi silang digunakan untuk menghitung banyaknya kasus yang mempunyai kombinasi nilai-nilai yang berbeda dari dua variabel (Indarto dan Irwinsyah, 1997).

Tabulasi silang merupakan metode untuk mentabulasikan beberapa variabel yang berbeda ke dalam suatu matriks. Hasil tabulasi silang disajikan ke dalam suatu tabel dengan variabel-variabel yang tersusun sebagai kolom dan baris. Kegunaan Analisis Tabulasi Silang menurut Siti Jubaedah, et al. (2014) adalah:

- Alat bantu untuk melihat apakah terdapat suatu hubungan atau asosiasi (hubungan kuat/lemah) dari dua variabel atau lebih;
- Mempermudah analisis dalam data dua variabel atau lebih;
- Mempermudah pengerjaan dalam mencari hubungan antar data (ada atau tidaknya hubungan di dalam data).

Metode analisis *cross tab* (tabulasi silang) ini digunakan untuk membandingkan dan melihat adanya suatu pola hubungan antara dua variabel yang berbeda. Dalam kajian ini, metode analisis *cross tab* dilakukan untuk mengetahui hubungan antara jarak rumah ke sekolah dengan moda yang digunakan.

3. Metode Analisis *Pedestrian*

Metode analisis *pedestrian* digunakan untuk menentukan fasilitas penyeberangan apakah yang harus digunakan. Fasilitas penyeberangan pejalan kaki erat kaitannya dengan trotoar, maka fasilitas penyeberangan pejalan kaki dapat berupa perpanjangan trotoar. Untuk penyeberangan, dapat berupa *zebra cross* atau *pelican crossing*.

Rumus yang digunakan untuk analisis *pedestrian* berdasarkan Pedoman Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan Kementerian Pekerjaan Umum (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1995):

$$\text{Fasilitas Penyeberangan} = PV^2 \dots (4)$$

dimana:

P : Arus lalu lintas penyeberang jalan yang menyeberang jalur lalu lintas sepanjang 100 m, dinyatakan dengan pejalan kaki per jam

V : Arus lalu lintas dua arah per jam, dinyatakan dalam kendaraan/ jam

4. Metode Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti suatu obyek dengan tujuan membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki (Nazir, 2005). Metode analisis deskriptif dalam bentuk hubungan dengan menggunakan pendekatan kualitatif sebagai prosedur pemecahan masalah yang diteliti dengan menggambarkan keadaan subyek/obyek penelitian. Metode ini digunakan untuk menggambarkan dan menjelaskan berbagai kondisi dan situasi yang diperlukan dalam penelitian.

Metode ini digunakan untuk menggambarkan kondisi eksisting angkutan umum di Kecamatan Pare berupa rute pelayanan angkutan umum terhadap lokasi zona pendidikan sehingga dapat diketahui apakah rute angkutan umum tersebut telah melayani zona-zona pendidikan atau belum melayani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Kecamatan Pare

Posisi geografi Kecamatan Pare terletak antara 112,1929°BT sampai dengan 7,7769° LS, berbatasan dengan 5 kecamatan disekitarnya yaitu Kecamatan Badas di sebelah Utara, Kecamatan Puncu dan Kepung (Selatan), Kecamatan Kandangan (Timur), dan Kecamatan Gurah (Barat). Kecamatan Pare terletak di timur ibukota kabupaten, dengan luas wilayah 47,21 km² terdiri dari 9 desa dan 1 kelurahan, semua desa terletak di dataran rendah (BPS Kabupaten Kediri, 2016).



Sumber: www.google.co.id, diolah, 2017

Gambar 1.
Peta Kecamatan Pare.

Tabel 1.
Luas Desa dan Jarak Tempuh ke Ibukota Kecamatan

No.	Desa	Luas	Persentase Terhadap Luas Kecamatan	Jarak ke Ibukota Kecamatan (km)
1.	Sidorejo	6,50	13,77	7,60
2.	Gedangsewu	8,38	17,75	1,00
3.	Sumberbendo	4,12	8,73	2,90
4.	Darungan	4,01	8,49	5,00
5.	Sambirejo	4,92	10,42	7,20
6.	Bendo	2,89	6,12	5,00
7.	Pelem	4,25	9,00	2,90
8.	Tulungrejo	5,92	12,54	2,30
9.	Pare	2,26	4,79	-
10.	Tertek	3,96	8,39	1,20
Jumlah		47,21	100,00	

Sumber: BPS Kabupaten Kediri, 2016

Tabel di atas menunjukkan bahwa desa terluas di Kecamatan Pare adalah Desa Gedangsewu seluas 8,38 ha atau 17,75% dari luas Kecamatan Pare, sedangkan desa terkecil adalah Desa Pare yaitu 2,26 ha (4,79%). Untuk jarak ke ibukota kecamatan, Desa Sidorejo merupakan desa yang jaraknya paling jauh yaitu 7,60 km, sedangkan Desa Gedangsewu merupakan desa yang jaraknya paling dekat yaitu 1,00 km.

Kecamatan Pare terutama Desa Pelem dan Tulungrejo juga dikenal mempunyai potensi pengembangan kursus Bahasa Inggris. Saat ini telah banyak bermunculan berbagai jenis bimbingan belajar terutama kursus-kursus Bahasa Inggris. Lebih dari 150 buah lembaga bimbingan belajar menawarkan kursus Bahasa Inggris dengan program program D2, D1 atau *short course* berdurasi 1 minggu, 2 minggu, 3 minggu, 1 bulan, 2 bulan, 3 bulan, 4 bulan, 5 bulan, dan 6 bulan. Tidak hanya kursus Bahasa Inggris, di Kampung Inggris juga tersedia lembaga kursus yang membuka program kursus bahasa Arab, Jepang, Mandarin, Korea, dan kursus Bahasa Prancis. Dalam hal ini, Kecamatan Pare sebagai pusat belajar Bahasa Asing yang murah, efisien dan efektif sudah terkenal hingga keluar Pulau Jawa (Wikipedia, 2017).

Nama Kampung Inggris sebenarnya bukan nama formal dari sebuah desa. Ini hanyalah sebutan atau julukan bagi suatu perkampungan yang terletak di sepanjang Jalan Anyelir, Jalan

Brawijaya, Jalan Kemuning di Kecamatan Pare, Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Perkampungan kecil yang damai, sejuk, nan jauh dari keramaian kota dan yang perlu ditegaskan, orang-orang yang tinggal disini adalah murni orang Indonesia tulen, bukannya kampung tempat tinggal orang bule.

Julukan yang diberikan bukan tanpa alasan karena memang konon ceritanya di kampung ini semua orang berbicara Bahasa Inggris, tapi bukan karena Bahasa Inggris adalah *native language* (bahasa asli) mereka melainkan lebih karena banyak orang yang bisa berbicara Bahasa Inggris. Di Kampung ini memang terdapat banyak sekali kursusan bahasa Inggris. Sampai pertengahan tahun 2011, tercatat terdapat sekitar 100 lembaga kursus beroperasi di Kampung Inggris. Bahkan kampung ini seperti sudah menjadi pusat pembelajaran bahasa Inggris terbesar di Indonesia. Dengan banyaknya lembaga kursus tersebut maka tak heran kalau banyak orang bicara bahasa Inggris dimana-mana, yang tak lain dan tak bukan adalah murid/guru dari lembaga - lembaga kursus di sana (Kampung Inggris Pare, 2017).

Penduduk Kecamatan Pare pada tahun 2015 berjumlah 101.137 jiwa yang terdiri atas 50.429 laki-laki dan 50.708 perempuan. Jumlah penduduk terbesar di Kecamatan Pare terdapat di Desa Pare berjumlah 17.813 jiwa, jumlah penduduk terkecil terdapat di Desa Sumberbendo sebesar 4.755 jiwa.

Tabel 2.
Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin
Tahun 2015

No.	Desa	Penduduk		
		Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1.	Sidorejo	2.577	2.426	5.003
2.	Gedangsewu	8.322	8.227	16.549
3.	Sumberbendo	2.419	2.336	4.755
4.	Darungan	2.762	2.783	5.545
5.	Sambirejo	3.416	3.354	6.770
6.	Bendo	2.896	3.174	6.070
7.	Pelem	4.456	4.439	8.895
8.	Tulungrejo	8.323	8.344	16.667
9.	Pare	8.672	9.141	17.813
10.	Tertek	6.586	6.484	13.070
Jumlah		50.429	50.708	101.137

Sumber: BPS Kabupaten Kediri, 2016

Salah satu tujuan nasional yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Sejalan dengan hal tersebut maka sangat diperlukan penyediaan sarana atau fasilitas pendidikan yang memadai sehingga dapat meningkatkan mutu sumber daya manusia.

Jumlah sekolah di Kecamatan Pare untuk SD/Sederajat merupakan jumlah sekolah

terbanyak yaitu sebesar 46,36% dari seluruh sekolah yang ada dan SLTA/Sederajat merupakan jumlah sekolah yang paling sedikit (23,64%). Selain itu, Desa Pare merupakan desa yang memiliki sekolah paling banyak dibandingkan desa lainnya yaitu SD/Sederajat sebanyak 12 sekolah, SLTP/Sederajat 11 sekolah, dan SLTA/Sederajat 9 sekolah.

Tabel 3.
Jumlah Sekolah Menurut Tingkat Pendidikan di Kecamatan Pare
Tahun 2015

No.	Desa	SD/Sederajat	SLTP/Sederajat	SLTA/Sederajat
1.	Sidorejo	2	1	0
2.	Gedangsewu	7	3	1
3.	Sumberbendo	4	1	1
4.	Darungan	2	0	0
5.	Sambirejo	4	2	1
6.	Bendo	3	4	1
7.	Pelem	4	2	3
8.	Tulungrejo	6	5	4
9.	Pare	12	11	9
10.	Tertek	7	4	6
Jumlah		51	33	26

Sumber: BPS Kabupaten Kediri, 2016, diolah

B. Angkutan Umum di Kecamatan Pare

Untuk menunjang aktivitas masyarakat Kecamatan Pare, khususnya para pelajar, saat ini tersedia 56 armada angkutan pedesaan yang melayani 5 trayek yaitu:

1. Trayek B : Pare - Plosoklaten, sebanyak 7 unit

2. Trayek E : Pare - Kepung - Besowo, sebanyak 8 unit
3. Trayek F : Pare - Bogo - Papar - Purwoasri, sebanyak 10 unit
4. Trayek L : Pare - Kepung - Puncu, sebanyak 9 unit
5. Trayek P : Pare - Kediri, sebanyak 22 unit

C. Zona Pendidikan

Zona pendidikan yang ditetapkan sebagai lokasi penelitian yaitu:

1. Zona Pendidikan 1 (Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo)
Pada zona pendidikan ini terdapat beberapa sekolah yaitu SD Negeri Bendo I, SD Negeri Bendo II, SMP PGRI Bendo Pare, SMP Negeri 1 Pare, SMKS Kahuripan Pare, SMKS YP 17 Pare, SD Negeri Pelem 2, dan SMK Palapa Pare.
2. Zona Pendidikan 2 (Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa dan Jl. PB. Sudirman)
Sekolah yang terdapat pada zona pendidikan 2 adalah SMP Negeri 2 Pare, SMA Negeri 1 Pare, SMA Negeri 2 Pare SD Negeri Pare I, SMP Mardi Tresno, dan SMK Canda Bhirawa.
3. Zona Pendidikan 3 (Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, dan Jl. Letjen. Sutoyo)
Pada zona pendidikan ini terdapat beberapa sekolah yaitu SDIT Empat Mei, SD Negeri Pare II, SD Negeri Pare 3, SMP - SMA Dharma Wanita 1 Pare, SD Kristen Tunas Harapan, SMP Kristen Tunas Harapan Pare, SD Katolik Santa Maria, dan SMP Johannes Gabriel Pare.

D. Tingkat Pelayanan Ruas Jalan di Lokasi Survei

Berdasarkan data dari Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri diketahui tingkat pelayanan ruas jalan lokasi survei di Kecamatan Pare yaitu:

1. Jl. Soekarno - Hatta berfungsi sebagai jalan kolektor primer dengan volume lalu lintas sebesar 1.445, 25 smp, kapasitas 5.760,00 smp/jam, V/C Ratio 0,25, dan tingkat pelayanan A.
2. Jl. Dr. Sutomo berfungsi sebagai jalan kolektor primer dengan volume lalu lintas sebesar 1.956,40 smp, kapasitas 2.972,28 smp/jam, V/C Ratio 0,66, dan tingkat pelayanan B.
3. Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa berfungsi sebagai jalan kolektor primer dengan volume lalu lintas sebesar 1.717,85 smp, kapasitas 4.802,40 smp/jam, V/C Ratio 0,36, dan tingkat pelayanan A.

4. Jl. PB. Sudirman berfungsi sebagai jalan kolektor primer dengan volume lalu lintas sebesar 1.691,05 smp, kapasitas 4.802,40 smp/jam, V/C Ratio 0,35, dan tingkat pelayanan A.
5. Jl. Yos Sudarso berfungsi sebagai jalan kolektor sekunder dengan volume lalu lintas sebesar 516,00 smp, kapasitas 2.245,47 smp/jam, V/C Ratio 0,18, dan tingkat pelayanan A.
6. Jl. Ahmad Yani berfungsi sebagai jalan kolektor primer dengan volume lalu lintas sebesar 1.355,85 smp, kapasitas 4.802,40 smp/jam, V/C Ratio 0,28, dan tingkat pelayanan A.
7. Jl. Letjen. Sutoyo berfungsi sebagai jalan kolektor sekunder dengan volume lalu lintas sebesar 1.580,00 smp, kapasitas 3.038,46 smp/jam, V/C Ratio 0,52, dan tingkat pelayanan A.

E. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah para pelajar SD, SMP, dan SMA di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri yang terbagi atas empat karakteristik yaitu tingkat pendidikan, tempat tinggal (kecamatan), usia, dan jarak dari rumah ke sekolah. Responden untuk zona pendidikan 1 adalah para pelajar SD Negeri Bendo 1, SD Negeri Bendo 2, SD Negeri Pelem 2, SMP Negeri 1 Pare, dan SMKS YP 17 Pare. Zona pendidikan 2 adalah para siswa SMP Negeri 1 Pare, SMA Negeri 1 Pare, SMA Negeri 2 Pare, SMK Canda Bhirawa, dan SMKS Tunas Bangsa Pare. Zona pendidikan 3 adalah para pelajar SDIT Empat Mei, SD Negeri 1 Tertek, SMP Johannes Gabriel Pare, SMKS Kristen YBPk Pare, SD Negeri Pare II, dan SD Negeri Pare 03.

Dalam penelitian ini disebar 300 kuesioner kepada responden, kuesioner yang kembali sebanyak 279 kuesioner, tidak kembali 14 kuesioner, dan rusak 7 kuesioner. Berdasarkan hasil survei diketahui bahwa tingkat pendidikan responden SD/ sederajat berjumlah 86 orang, SMP/ sederajat sebanyak 69 orang, dan SMA/ sederajat berjumlah 124 orang. Tempat tinggal responden menurut kecamatan menunjukkan bahwa responden yang tinggal di Kecamatan Pare sebanyak 173 orang, Kecamatan Ringinrejo, Purwasari, dan Ngasem masing-masing 1 orang, Kecamatan Plosoklaten dan Plemahan masing-masing 8 orang,

Kecamatan Gurah 9 orang, Kecamatan Puncu 28 orang, Kecamatan Kepung 11 orang, Kecamatan Kandangan 5 orang, Kecamatan Badas 20 orang, Kecamatan Kunjang 3 orang, Kecamatan Papar 4 orang, dan Kecamatan Kayen Kidul 7 orang. Usia responden antara 7-9 tahun sebanyak 4 orang, 10-12 tahun berjumlah 76 orang, antara 13-15 tahun sebanyak 87 orang, dan antara 16-18 tahun berjumlah 112 orang. Jumlah responden berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah <1 km sebanyak 78 orang, antara 2-5 km berjumlah 120 orang, antara 6-9 km sebanyak 31 orang, dan ≥ 10 km berjumlah 50 orang.

F. Moda Transportasi yang Digunakan Saat Berangkat Sekolah

Hasil survei menunjukkan bahwa moda transportasi yang digunakan saat berangkat sekolah yang paling dominan adalah pengemudi sepeda motor dan penumpang sepeda motor masing-masing 81 orang, selanjutnya pengemudi sepeda berjumlah 64 orang, jalan kaki sebanyak 31 orang, lain-lain 6 orang, penumpang sepeda, penumpang mobil, dan penumpang angkutan kota masing-masing 4 orang, penumpang bus sekolah 3 orang, serta pengemudi mobil 1 orang.

Tabel 4.
Persepsi Responden Menurut Moda Transportasi yang Digunakan Saat Berangkat Sekolah

No.	Moda Transportasi yang Digunakan Saat Berangkat Sekolah	Jarak dari Rumah ke Sekolah				Jumlah
		≤ 1 km	Antara > 2 - 5 km	Antara > 6 - 9 km	≥ 10 km	
1.	Jalan Kaki	26	3	1	1	31
2.	Pengemudi Sepeda	24	35	4	1	64
3.	Penumpang Sepeda	2	2	0	0	4
4.	Pengemudi Sepeda Motor	3	37	12	29	81
5.	Penumpang Sepeda Motor	18	43	9	11	81
6.	Pengemudi Mobil	1	0	0	0	1
7.	Penumpang Mobil	1	0	1	2	4
8.	Penumpang Bus Sekolah	0	0	1	2	3
9.	Penumpang Angkutan Kota	0	0	2	2	4
10.	Lain-lain	2	1	1	2	6
Total		77	121	31	50	279

Sumber: Hasil Survei, 2017

G. Moda Transportasi yang Digunakan Saat Pulang Sekolah

Hasil survei menunjukkan bahwa moda transportasi yang digunakan saat pulang sekolah yang paling dominan adalah pengemudi sepeda motor berjumlah 78 orang, selanjutnya penumpang sepeda motor

75 orang, pengemudi sepeda berjumlah 64 orang, jalan kaki 39 orang, lain-lain 8 orang, penumpang sepeda 5 orang, pengemudi mobil 4 orang, penumpang bus sekolah dan penumpang angkutan kota masing-masing 3 orang.

Tabel 5.
Persepsi Responden Menurut Moda Transportasi yang Digunakan Saat Pulang Sekolah

No.	Moda Transportasi yang Digunakan Saat Pulang Sekolah	Jarak dari Sekolah ke Rumah				Jumlah
		≤ 1 km	Antara > 2 - 5 km	Antara > 6 - 9 km	≥ 10 km	
1.	Jalan Kaki	32	5	1	1	39
2.	Pengemudi Sepeda	25	35	4	0	64
3.	Penumpang Sepeda	0	3	0	2	5
4.	Pengemudi Sepeda Motor	3	35	12	28	78
5.	Penumpang Sepeda Motor	13	42	10	10	75

No.	Moda Transportasi yang Digunakan Saat Pulang Sekolah	Jarak dari Sekolah ke Rumah				Jumlah
		≤ 1 km	Antara > 2 - 5 km	Antara > 6 - 9 km	≥ 10 km	
6.	Penumpang Mobil	2	0	0	2	4
7.	Penumpang Bus Sekolah	0	0	1	2	3
8.	Penumpang Angkutan Kota	0	0	1	2	3
9.	Lain-lain	2	1	2	3	8
Total		77	121	31	50	279

Sumber: Hasil Survei, 2017

H. Analisis MKJI

Level of Service (LOS) atau tingkat pelayanan jalan adalah salah satu metode yang digunakan untuk menilai kinerja jalan yang menjadi indikator dari kemacetan. Suatu jalan dikategorikan mengalami kemacetan apabila hasil perhitungan LOS menghasilkan nilai mendekati 1. LOS dapat

diketahui dengan melakukan perhitungan perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas dasar jalan (V/C). Dengan melakukan perhitungan terhadap nilai LOS, maka dapat diketahui klasifikasi jalan atau tingkat pelayanan pada suatu ruas jalan tertentu (Annisa Muawanah, 2013).

Tabel 6.
Standar Nilai *Level of Service* (LOS)

Tingkat Pelayanan	Rasio (V/C)	Karakteristik
A	$< 0,60$	Arus bebas, volume rendah dan kecepatan tinggi, pengemudi dapat memilih kecepatan yang dikehendaki
B	$0,60 < V/C < 0,70$	Arus stabil, kecepatan sedikit terbatas oleh lalu lintas, pengemudi masih dapat bebas dalam memilih kecepatannya.
C	$0,70 < V/C < 0,80$	Arus stabil, kecepatan dapat dikontrol oleh lalu lintas
D	$0,80 < V/C < 0,90$	Arus mulai tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas
E	$0,90 < V/C < 1$	Arus tidak stabil, kecepatan rendah dan berbeda-beda, volume mendekati kapasitas
F	> 1	Arus yang terhambat, kecepatan rendah, volume diatas kapasitas, sering terjadi kemacetan pada waktu yang cukup lama.

Sumber: MKJI, 1997

Tingkat pelayanan ruas jalan di lokasi survei diketahui bahwa 6 ruas jalan memiliki V/C Ratio di bawah 0,60 yaitu Jl. Soekarno - Hatta, Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa, Jl. PB. Sudirman, Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, dan Jl. Letjen. Sutoyo dengan tingkat pelayanan A. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM 14 Tahun 2006 tentang Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas di Jalan, kondisi tersebut menggambarkan bahwa pada ruas jalan tersebut arus bebas dengan volume lalu lintas rendah dan kecepatan tinggi, kepadatan lalu lintas sangat rendah dengan kecepatan yang dapat dikendalikan oleh

pengemudi berdasarkan batasan kecepatan maksimum/minimum dan kondisi fisik jalan, dan pengemudi dapat mempertahankan kecepatan yang diinginkan tanpa atau dengan sedikit tundaan.

Satu ruas jalan yaitu Jl. Dr. Sutomo memiliki tingkat pelayanan B, dengan kondisi arus stabil dengan volume lalu lintas sedang dan kecepatan mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas, kepadatan lalu lintas rendah hambatan internal lalu lintas belum mempengaruhi kecepatan, dan pengemudi masih punya cukup kebebasan untuk memilih kecepatannya dan lajur jalan yang digunakan.

I. Analisis Cross Tab

1. Moda Transportasi yang Digunakan Pada Saat Berangkat Sekolah Berdasarkan Jarak dari Rumah ke Sekolah

Berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah < 1 km pada saat berangkat sekolah dengan responden sebanyak 77 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah jalan kaki sebesar 33,77%. Kondisi ini menggambarkan bahwa banyak pelajar yang berjalan kaki, oleh karena itu perlu dilindungi keselamatannya dengan menyediakan jalur khusus pejalan kaki/trotoar karena sepanjang Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo belum tersedia trotoar, agar para pelajar dapat dengan selamat, aman, dan nyaman berjalan kaki ke sekolah.

Untuk jarak dari rumah ke sekolah > 1 - 5 km pada saat berangkat sekolah dengan responden sebanyak 121 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah penumpang sepeda motor sebesar 35,54%. Kondisi ini menggambarkan bahwa banyak pelajar yang membonceng sepeda motor menuju sekolah, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) meskipun sebagai penumpang sepeda motor.

Berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah antara > 5 - 9 km pada saat berangkat sekolah dengan responden sebanyak 31 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor sebesar 38,71%. Kondisi ini menggambarkan bahwa untuk jarak dari rumah ke sekolah antara > 5 - 9 km pada saat berangkat sekolah banyak pelajar menggunakan sepeda motor, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) agar selamat dan aman dalam menempuh perjalanan ke sekolah.

Untuk jarak dari rumah ke sekolah > 9 km pada saat berangkat sekolah dengan responden sebanyak 50 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor sebesar 58,00%. Kondisi ini menggambarkan bahwa untuk jarak dari rumah ke sekolah > 9 km pada saat berangkat sekolah banyak pelajar yang menggunakan sepeda motor, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan

sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) agar selamat dan aman dalam menempuh perjalanan ke sekolah.

2. Moda Transportasi yang Digunakan Pada Saat Pulang Sekolah Berdasarkan Jarak dari Rumah ke Sekolah

Berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah < 1 km pada saat pulang sekolah dengan responden sebanyak 77 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah jalan kaki sebesar 41,56%. Kondisi ini menggambarkan bahwa banyak pelajar yang berjalan kaki, oleh karena itu perlu dilindungi keselamatannya dengan menyediakan jalur khusus pejalan kaki/trotoar karena sepanjang Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo belum tersedia trotoar, agar para pelajar dapat dengan selamat, aman, dan nyaman berjalan kaki ke sekolah.

Untuk jarak dari rumah ke sekolah > 1 - 5 km pada saat pulang sekolah dengan responden sebanyak 121 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah penumpang sepeda motor sebesar 34,71%. Kondisi ini menggambarkan bahwa pada saat pulang sekolah banyak pelajar yang membonceng sepeda motor menuju sekolah, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) meskipun sebagai penumpang sepeda motor.

Berdasarkan jarak dari rumah ke sekolah antara > 5 - 9 km pada saat pulang sekolah dengan responden sebanyak 31 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor sebesar 38,71%. Kondisi ini menggambarkan bahwa banyak pelajar menggunakan sepeda motor, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) agar selamat dan aman dalam menempuh perjalanan ke sekolah.

Untuk jarak dari rumah ke sekolah > 9 km pada saat pulang sekolah dengan responden sebanyak 50 orang diketahui bahwa mayoritas responden adalah pengemudi sepeda motor sebesar 56,00%. Kondisi ini menggambarkan bahwa banyak pelajar menggunakan sepeda motor, oleh karena itu para pelajar perlu diberikan sosialisasi tentang *safety riding* (berkendara yang aman) agar selamat dan

aman dalam menempuh perjalanan ke sekolah.

J. Analisis Pedestrian

Keberadaan ruang terbuka seperti *pedestrian* di badan jalan sangat penting bagi mobilitas warga kota. Suatu jalur *pedestrian* harus memberikan keleluasaan ruang gerak serta lingkungan yang bebas dari konflik dengan lalu lintas bagi aktivitas pejalan kaki. Dengan demikian, maka keadaan tersebut akan menciptakan pergerakan yang lancar dan nyaman bagi pejalan kaki. Penentuan desain *pedestrian* yang ada di setiap kota didasarkan pada jumlah orang yang menyeberang jalan dan jumlah kendaraan yang melintas (Setio Boedi Arianto, et. al, 2016).

Jumlah pejalan kaki yang menyeberang jalan sebanyak 696 orang, penyeberang jalan tertinggi terdapat di Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa sebanyak 241 orang, kemudian Jl. PB. Sudirman berjumlah 223 orang, Jl. Soekarno - Hatta sebanyak 83 orang, Jl. Dr. Sutomo berjumlah 65 orang, Jl. Ahmad Yani sebanyak 51 orang, Jl. Letjen Sutoyo berjumlah 17 orang, dan Jl. Yos Sudarso sebanyak 16 orang. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih banyak pelajar yang menyeberang jalan menuju sekolah, hal ini hendaknya harus mendapat perhatian karena kecepatan rata-rata kendaraan baik sepeda motor maupun mobil di atas 30 km/jam, oleh karena itu pada ruas jalan tersebut perlu disediakan fasilitas keselamatan jalan bagi pelajar yang menyeberang jalan berupa *zebra cross* dan jembatan penyeberangan khusus di depan SMA Negeri 2 Pare.

Jumlah pejalan kaki yang menyusuri jalan sebanyak 790 orang dan jumlah tertinggi terdapat di Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa sebanyak 217 orang, kemudian Jl. Ahmad Yani berjumlah 208 orang, Jl. PB. Sudirman sebanyak 203 orang, Jl. Soekarno - Hatta berjumlah 132 orang, Jl. Dr. Sutomo sebanyak 15 orang, Jl. Letjen. Sutoyo berjumlah 10 orang, dan Jl. Yos Sudarso 5 orang. Kondisi ini menggambarkan bahwa masih banyak pelajar yang berjalan kaki menyusuri jalan menuju sekolah, oleh sebab itu perlu disediakan fasilitas *pedestrian* yang nyaman dan aman bagi pelajar yang menyusuri jalan.

Jika ditinjau berdasarkan keberadaan fasilitas *pedestrian*, maka belum semua zona pendidikan di Kecamatan Pare memiliki jalur *pedestrian* berupa trotoar yaitu pada zona pendidikan 1 yang meliputi Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo. Selain itu, fasilitas penyeberangan pada kondisi eksisting hanya

berupa *zebra cross* yang terdapat di beberapa sekolah yang dijadikan sampel survei. Pada Zona Pendidikan 1 untuk Jl. Soekarno - Hatta, SD Negeri Bendo 1 dan SMP Negeri 1 Pare tidak tersedia *zebra cross*, SMK YP 17 Pare tersedia *zebra cross* namun kondisinya hampir hilang. Untuk Jl. Dr. Sutomo, SD Negeri Pelem 2 tidak tersedia *zebra cross*.

Pada Zona Pendidikan 2 untuk Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa, SMA Negeri 1 Pare dan SMA Negeri 2 Pare tersedia *zebra cross* dan kondisinya masih bagus. Untuk Jl. PB. Sudirman, SD Negeri Pare 1 tersedia *zebra cross* namun kondisinya hampir hilang, sedangkan SMK Canda Bhirawa tersedia *zebra cross* dan kondisinya masih bagus.

Pada Zona Pendidikan 3 untuk Jl. Yos Sudarso (SDIT Empat Mei) tidak tersedia *zebra cross*, untuk Jl. Ahmad Yani (SMP-SMA Dharma Wanita 1 Pare) tidak tersedia *zebra cross*, SDN Pare II dan SDN Pare 03 tersedia *zebra cross* dan kondisinya masih bagus. Untuk Jl. Letjen. Sutoyo (SD Katolik Santa Maria dan SMP Katolik Yohanes Gabriel) tidak tersedia *zebra cross*.

K. Analisis Deskriptif

1. Pelayanan Angkutan Pedesaan

Angkutan pedesaan yang terdapat di Kecamatan Pare belum seluruhnya melayani para pelajar pada zona pendidikan yang telah ditetapkan, hanya beberapa zona pendidikan saja dan belum seluruh ruas jalan pada zona pendidikan tersebut.

a. Trayek B : Pare - Plosoklaten

Angkutan pedesaan pada trayek ini saat berangkat melalui Zona Pendidikan 3, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui, hanya Jl. Ahmad Yani. Sedangkan pada saat kembali, angkutan pedesaan melalui Zona Pendidikan 2, tetapi hanya melalui Jl. PB. Sudirman.

b. Trayek E : Pare - Kepung - Besowo

Pada saat berangkat, angkutan pedesaan trayek ini melalui Zona Pendidikan 3, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui, hanya Jl. Ahmad Yani. Sedangkan pada saat kembali, angkutan pedesaan melalui Zona Pendidikan 2, tetapi hanya melalui Jl. PB. Sudirman.

- c. Trayek F : Pare - Bogo - Papar - Purwoasri

Angkutan pedesaan pada trayek ini saat berangkat melalui Zona Pendidikan 3 dan 2, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui, hanya Jl. Ahmad Yani (Zona Pendidikan 3) dan Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2). Sedangkan pada saat kembali, angkutan pedesaan melalui Zona Pendidikan 2, tetapi hanya melalui Jl. PB. Sudirman.

- d. Trayek L : Pare - Kepung - Puncu

Pada saat berangkat, angkutan pedesaan trayek ini melalui Zona Pendidikan 3, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui, hanya Jl. Ahmad Yani. Sedangkan pada saat kembali, angkutan pedesaan melalui Zona Pendidikan 2, tetapi hanya Jl. PB. Sudirman.

- e. Trayek P : Pare - Kediri

Angkutan pedesaan pada trayek ini saat berangkat melalui Zona Pendidikan 3, 2, dan 1, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui pada zona pendidikan tersebut, hanya Jl. Ahmad Yani (Zona Pendidikan 3), Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2), dan Jl. Dr. Sutomo (Zona Pendidikan 1). Sedangkan pada saat kembali, angkutan pedesaan melalui Zona Pendidikan 1 dan 2, tetapi tidak seluruh ruas jalan yang dilalui pada zona pendidikan tersebut, hanya Jl. Dr. Sutomo (Zona Pendidikan 1), dan Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2).

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa dari 7 ruas jalan yang dijadikan lokasi survei, belum seluruh ruas jalan tersebut dilayani angkutan pedesaan yang ada di Kecamatan Pare, hanya 3 ruas jalan yaitu Jl. Dr. Sutomo untuk Zona Pendidikan 1, Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2), dan Jl. Ahmad Yani (Zona Pendidikan 3). Oleh karena itu perlu dilakukan penataan rute trayek agar angkutan pedesaan dapat melayani 7 ruas jalan lokasi survei sehingga para pelajar tidak kesulitan untuk mendapatkan pelayanan angkutan pedesaan.

2. Jalur Sepeda

Saat ini belum tersedia jalur sepeda di Kecamatan Pare, sedangkan pelajar yang menggunakan sepeda saat berangkat sekolah dengan jarak ≤ 1 km dari rumah ke sekolah sebesar 31,17%, sedangkan pada saat pulang sekolah persentase pelajar yang menggunakan sepeda sebesar 32,47%. Kondisi ini menggambarkan bahwa masih banyak pelajar yang menggunakan sepeda saat berangkat maupun pulang sekolah, oleh karena itu perlu disediakan jalur sepeda agar para pelajar dapat selamat, aman, dan nyaman menggunakan sepeda ke sekolah.

Untuk jarak $> 1 - 5$ km dari rumah ke sekolah, pada saat berangkat maupun pulang sekolah persentase pelajar yang menggunakan sepeda masing-masing 28,93%. Kondisi ini menggambarkan bahwa dalam rentang jarak tersebut masih banyak pelajar yang menggunakan sepeda saat berangkat maupun pulang sekolah, oleh karena itu perlu disediakan jalur sepeda agar para pelajar dapat selamat, aman, dan nyaman menggunakan sepeda ke sekolah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis MKJI, tingkat pelayanan/*level of service* (LOS) ruas jalan pada zona pendidikan mayoritas A yaitu Jl. Soekarno - Hatta, Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa, Jl. PB. Sudirman, Jl. Yos Sudarso, Jl. Ahmad Yani, dan Jl. Letjen. Sutoyo, sedangkan satu ruas jalan memiliki dengan tingkat pelayanan B yaitu Jl. Dr. Sutomo. Hasil analisis *cross tab* antara jarak rumah ke sekolah dengan moda yang digunakan dapat diketahui bahwa pelajar memilih berjalan kaki pada jarak dekat dan menggunakan sepeda motor pada jarak sedang dan jauh. Berdasarkan hasil survei pedestrian diketahui jumlah pejalan kaki pada zona pendidikan relatif besar yaitu 1.486 pelajar per jam (696 pelajar menyeberang jalan dan 790 pelajar menyusuri jalan). Sebanyak 13 sekolah yang dijadikan sampel, 7 sekolah tersedia *zebra cross* dan 6 sekolah tidak tersedia *zebra cross*. Tujuh ruas jalan yang dijadikan lokasi survei belum seluruhnya dilayani angkutan pedesaan yang ada di Kecamatan Pare, hanya 3 ruas jalan yaitu Jl. Dr. Sutomo untuk Zona Pendidikan 1, Jl. PB. Sudirman (Zona Pendidikan 2), dan Jl. Ahmad Yani (Zona Pendidikan 3) dan saat ini belum tersedia jalur sepeda di Kecamatan Pare.

SARAN

Tingkat pelayanan ruas jalan yang hendaknya dipertahankan karena sudah mencapai tingkat pelayanan yang maksimal dan satu ruas jalan yang memiliki tingkat pelayanan B hendaknya dapat ditingkatkan menjadi A. Bagi pelajar yang berjalan kaki perlu dilindungi keselamatannya dengan menyediakan jalur khusus pejalan kaki/trotoar karena sepanjang Jl. Soekarno - Hatta dan Jl. Dr. Sutomo belum tersedia trotoar, agar para pelajar dapat dengan selamat, aman, dan nyaman berjalan kaki ke sekolah. Bagi pelajar yang menggunakan sepeda motor perlu diberikan sosialisasi tentang safety riding (berkendara yang aman) meskipun sebagai penumpang sepeda motor serta Pemerintah Kabupaten Kediri c.q. Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri perlu menyediakan bus sekolah bagi para pelajar sebagai wujud dari salah satu penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Kediri agar terwujud transportasi yang berkeselamatan bagi pelajar di Kabupaten Kediri. Perlu disediakan fasilitas keselamatan jalan bagi pelajar yang menyeberang jalan berupa *zebra cross* dan jembatan penyeberangan khusus di depan SMA Negeri 2 Pare. Bagi sekolah yang belum tersedia *zebra cross* hendaknya disediakan fasilitas keselamatan jalan tersebut, sedangkan *zebra cross* yang hampir hilang hendaknya dilakukan pemeliharaan agar *zebra cross* dapat digunakan untuk menyeberang jalan. Perlu dilakukan penataan rute trayek agar angkutan pedesaan dapat melayani 7 ruas jalan lokasi survei sehingga para pelajar tidak kesulitan untuk mendapatkan pelayanan angkutan pedesaan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih Kami sampaikan kepada Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Kediri, serta para peneliti Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyempurnaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianto, Setio Boedi, dkk. 2016. *Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan*. Jakarta: Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian.
- BPS Kabupaten Kediri. 2016. *Kecamatan Pare Dalam Angka 2016*. Kediri: UD. Anggraini.
- Direktorat Jenderal Bina Marga.1995. *Tata Cara Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga.1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta.
- Gay, L. R., & Diehl, P. L. 1992. *Research Methods for Business and Management*. New York: MacMillan Publishing Company.
- Haradongan, Fedrickson., dkk. 2016. *Kajian Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kabupaten Ngawi*. Jakarta: Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian.
- Indarto, I., dan Irwinsyah, R. 1997. *Modul Praktikum Analisis Tabulasi Silang*. Bandung: Universitas Islam Bandung.
- Internet. 2017. *Peta Kecamatan Pare Kabupaten Kediri*. <https://www.google.co.id>. Diakses 8 Maret 2017.
- Jubaedah, Siti, et al. 2014. *Modul Analisis Statistika Dengan Metode Cross Tab (Tabulasi Silang)*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Kampung Inggris Pare. 2017. *Kampung Bahasa Inggris, Apaan Tuh?*. <http://www.kampung-inggris.com>. Diakses 8 Maret 2017.
- Muawanah, Annisa. 2013. *Perhitungan LOS (Level of Service)*. <https://annisamuawanah.wordpress.com>. Diakses 20 Maret 2017.
- Nazir, M. 2005. *Metodologi Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Wikipedia. 2017. *Pare, Kediri*. <https://id.wikipedia.org>. Diakses 8 Maret 2017.
- Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Jakarta.
- Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta.
- Undang-undang Nomor 35 Tahun 2014 Tentang Perlindungan Anak. Jakarta.
- Instruksi Presiden Nomor 4 Tahun 2013 tentang Program Dekade Aksi Keselamatan Jalan. Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM.16 Tahun 2016 tentang Penerapan Rute Aman Selamat Sekolah (RASS).
- Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: SK.1304/ AJ.403/DJPD/2014 tentang Zona Selamat Sekolah. Jakarta.