

KARAKTERISTIK PERJALANAN SISWA SEKOLAH SWASTA PERUMAHAN PAKUWON CITY SURABAYA

Ferdinand Litan¹, Rudy Setiawan², Harry Patmadjaja³

ABSTRAK: Semakin banyaknya sekolah swasta di Surabaya yang berlokasi dalam kawasan perumahan sangat berpotensi menimbulkan masalah lalu lintas di sekitar sekolah tersebut terutama dimana terdapat beberapa sekolah dalam area yang berdekatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik perjalanan siswa sekolah swasta di kawasan perumahan Pakuwon City Surabaya, sehingga dapat direncanakan strategi manajemen transportasi sekolah yang sesuai dengan kondisi sekitar sekolah.

Penelitian akan dilakukan di SD Xin Zhong, SMP Xin Zhong, Kelompok Bermain Kristen Gloria, TK Kristen Gloria, SD Kristen Gloria, SMP Kristen Gloria dan SMA Kristen Gloria 2 yang berada di kawasan perumahan Pakuwon City.

Berdasarkan beberapa analisa data dapat disimpulkan bahwa metode berkendara bersama dan penggunaan jasa antar-jemput berpotensi untuk diterapkan oleh sekolah untuk mengurangi masalah lalu lintas kendaraan di sekitar sekolah. Sekolah dapat mendorong orang tua berkendara bersama dan menggunakan jasa antar-jemput dengan memberikan fasilitas khusus seperti pintu masuk-keluar dan tempat parkir yang mudah di akses kendaraan orang tua dan nyaman.

Kata Kunci: manajemen transportasi sekolah, karakteristik perjalanan.

1. PENDAHULUAN

Semakin banyaknya sekolah swasta di Surabaya yang berlokasi dalam kawasan perumahan sangat berpotensi menimbulkan masalah lalu lintas di sekitar sekolah tersebut terutama dimana terdapat beberapa sekolah dalam area yang berdekatan. Masalah tersebut dapat berupa kemacetan, polusi udara dan suara, juga berpotensi meningkatkan kecelakaan.

Hal serupa juga terjadi di perumahan Pakuwon City Surabaya, berpotensi akan timbulnya masalah kemacetan lalu lintas di sekitar kawasan persekolahan. Hal ini dikarenakan semakin meningkatnya jumlah sekolah di perumahan Pakuwon City dan banyaknya jumlah siswa yang bersekolah terutama bagi siswa yang menggunakan mobil dan sepeda motor. Untuk itu perlu dilakukan perencanaan transportasi yang baik.

Penelitian akan dilakukan di SD Xin Zhong, SMP Xin Zhong, Kelompok Bermain Kristen Gloria, TK Kristen Gloria, SD Kristen Gloria, SMP Kristen Gloria dan SMA Kristen Gloria 2 yang berada di kawasan perumahan Pakuwon City. Pengumpulan data penelitian akan dilakukan dengan pembagian angket orang tua siswa dan angket sekolah.

¹ Mahasiswa Universitas Kristen Petra, ferdinandlitan@gmail.com

² Dosen Universitas Kristen Petra, rudy@peter.petra.ac.id

³ Dosen Universitas Kristen Petra, harryp@peter.petra.ac.id

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik perjalanan siswa sekolah swasta di kawasan perumahan Pakuwon City Surabaya, sehingga dapat direncanakan strategi manajemen transportasi sekolah yang sesuai dengan kondisi sekitar sekolah. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan kepada sekolah dan orang tua siswa mengenai karakteristik perjalanan siswa sekolah, sehingga sekolah dapat memilih dan menerapkan strategi manajemen transportasi sekolah yang tepat.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada beberapa sekolah swasta yang besar, umumnya orang tua siswa lebih memilih menggunakan mobil pribadi ke sekolah. Hal ini dikarenakan faktor keamanan siswa yang ke sekolah. Manajemen transportasi sekolah mengajak orang tua, siswa dan pegawai sekolah untuk mengurangi penggunaan kendaraan bermotor dalam perjalanannya dan menggunakan alternatif lainnya dalam perjalanan ke sekolah dan dari sekolah. Dengan menggunakan manajemen transportasi sekolah, dapat memberikan nilai ekonomis kepada sekolah dan orang tua siswa, mengurangi masalah parkir dan lalulintas, mengurangi polusi udara dan suara, serta dapat meningkatkan kesehatan.

Manajemen sistem transportasi yang baik dapat memecahkan masalah kemacetan lalulintas yang terjadi (Todd Litman, 2012). Manajemen transportasi sekolah pada umumnya merupakan kebijakan yang dilakukan oleh sekolah atau dewan komite orang tua. Kebijakan tersebut dapat berupa fasilitas tempat parkir khusus untuk kendaraan jasa antar-jemput, fasilitas pintu masuk untuk program berkendara bersama, dan penggunaan *shuttle bus* sekolah.

Carpooling atau berkendara bersama adalah cara sederhana bagi individu untuk mengambil bagian dalam tantangan perubahan iklim sambil menyimpan uang, mengurangi kemacetan dan menghemat energi sepanjang jalan. Carpooling adalah pengaturan penghematan biaya yang ideal, terutama bagi orang-orang yang bolak-balik jauh ke dan dari tempat kerja setiap hari, memiliki akses terbatas ke angkutan umum dan beberapa pilihan transportasi yang tersedia bagi mereka (Trans Canada Carpool.ca, 2010).

3. METODOLOGI

Survei pendahuluan dilakukan dengan menemui pihak sekolah untuk mencari informasi, menanyakan pendapat sekolah mengenai penelitian dan kesediaan pihak sekolah untuk membantu jalannya penelitian. Pertanyaan angket dibuat dua model. Model pertama dibagikan kepada siswa untuk diisikan oleh orang tua siswa mengenai karakteristik perjalanan siswa. Model kedua berisi pertanyaan mengenai fasilitas sekolah dan karakteristik kedatangan guru karyawan sekolah.

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program Microsoft Excell dengan mentransformasi jawaban pertanyaan angket menjadi kode karakteristik untuk kemudian diolah dengan metode *chi square* dibandingkan setiap variabel karakteristik menjadi grafik presentase karakteristik. Hasil pengolahan data akan dianalisa untuk memilih strategi manajemen transportasi yang sesuai dengan karakteristik perjalananan siswa dan sekolah .

4. ANALISA DATA

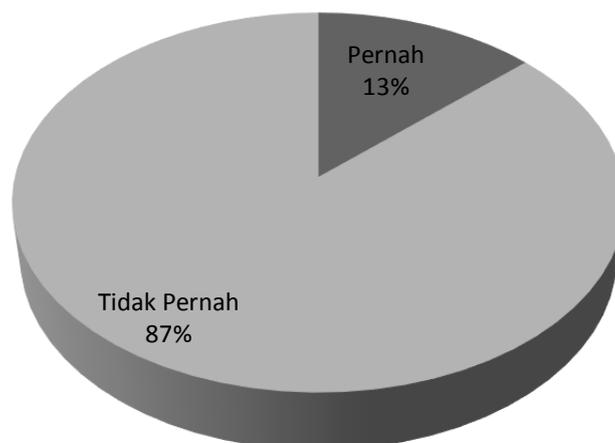
Berdasarkan beberapa analisa data dapat disimpulkan bahwa metode berkendara bersama dan penggunaan jasa antar-jemput dapat di terapkan oleh sekolah untuk mengurangi masalah lalulintas kendaraan di sekitar sekolah.

Sekolah dapat mendorong orang tua siswa berkendara bersama dengan memberikan beberapa fasilitas untuk kendaraan orang tua yang berkendara bersama. Fasilitas tersebut dapat berupa pintu masuk dan keluar khusus beserta lokasi *drop zone* terdekat seperti pada **Gambar 1**.



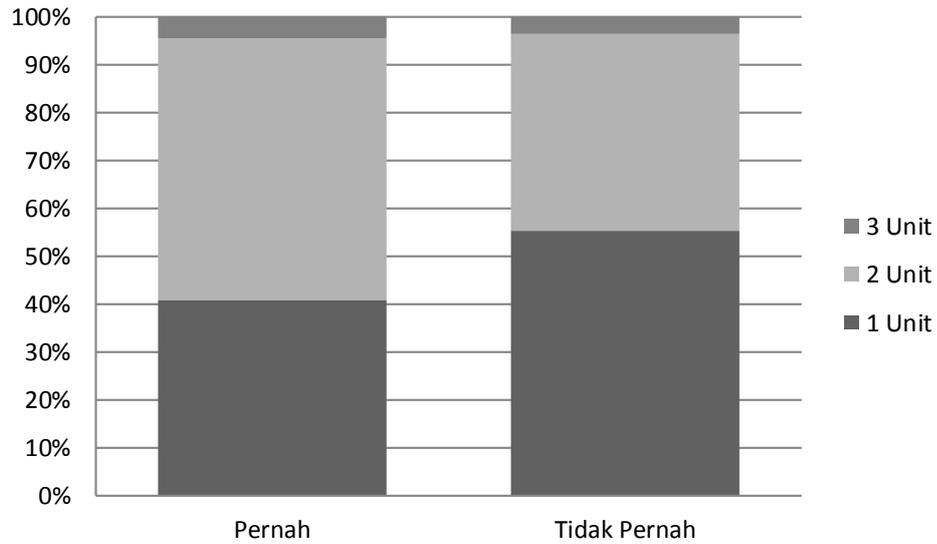
Gambar 1. Contoh Strategi Manajemen Transportasi Berkendara Bersama

Berdasarkan analisa data, strategi berkendara bersama sudah pernah dilakukan oleh sebagian kecil orang tua siswa dari Surabaya Timur dan Utara. Berdasarkan **Gambar 2** dan **Gambar 3** itu orang tua siswa yang pernah berkendara bersama juga berasal dari berbagai latar belakang ekonomi. Oleh karena itu strategi berkendara bersama cukup mudah untuk di terapkan.



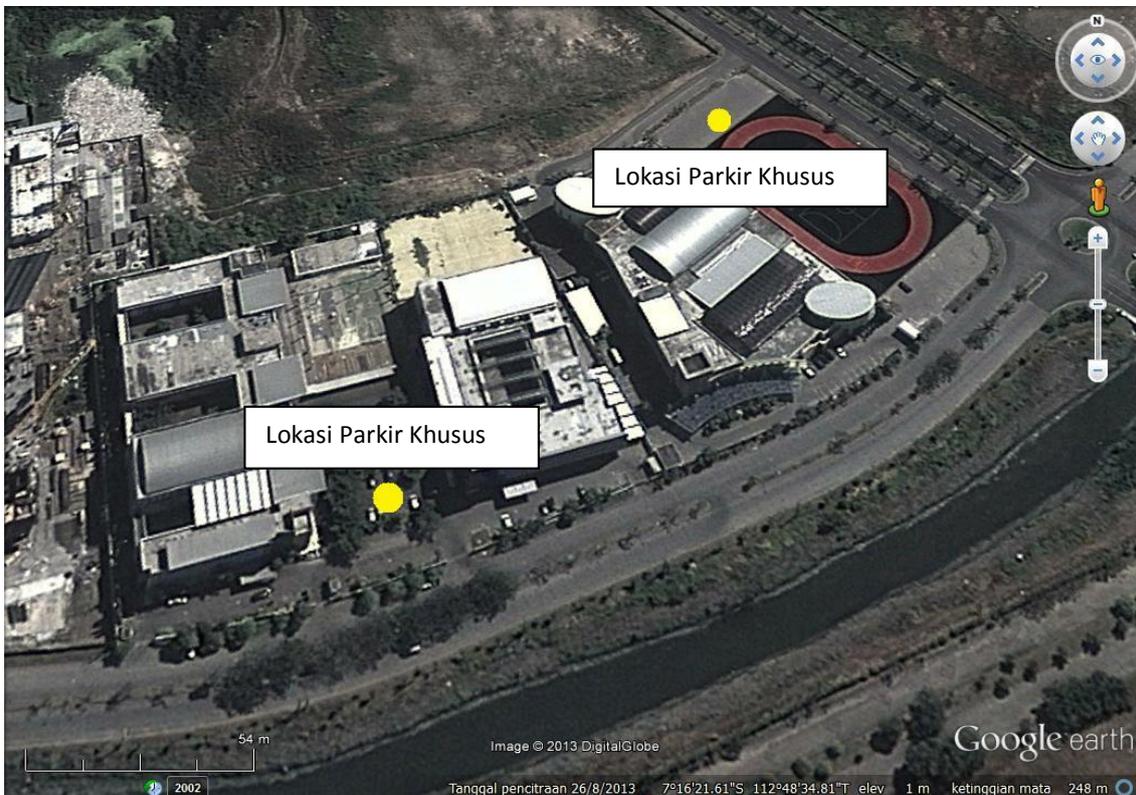
n= 165

Gambar 2. Presentase Pernah/Tidak Pernah Siswa Sekolah Berkendara Bersama



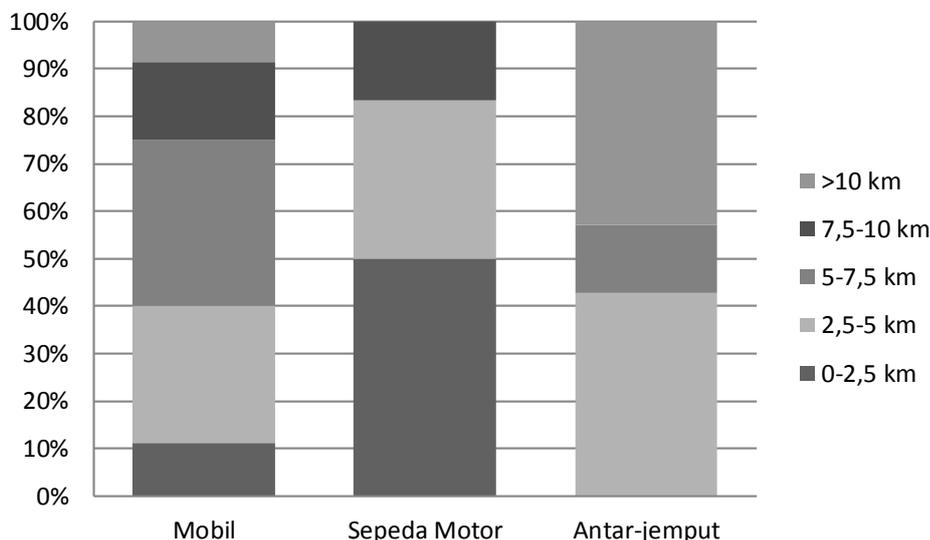
Gambar 3. Presentase Kepemilikan Mobil Orang Tua Siswa Berdasarkan Pernah/Tidak Pernah Siswa Sekolah Berkendara Bersama

Selain itu sekolah juga dapat mendorong orang tua siswa untuk menggunakan jasa antar-jemput dengan memberikan beberapa fasilitas khusus seperti pintu masuk dan keluar khusus dan tempat parkir khusus untuk kendaraan antar-jemput. Tempat parkir tersebut lebih mudah diakses kendaraan dan lebih nyaman seperti pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Contoh Strategi Manajemen Transportasi Penggunaan Antar-jemput

Berdasarkan **Gambar 5**, strategi penggunaan antar-jemput sudah digunakan oleh sebagian orang tua siswa dan didominasi oleh orang tua yang bertempat tinggal lebih jauh. Penggunaan strategi ini juga memiliki nilai ekonomis bagi orang tua. Oleh karena itu strategi ini cukup mudah untuk diterapkan.



Gambar 5. Presentase Jarak Tempat Tinggal Orang Tua Siswa Berdasarkan Jenis Kendaraan Pengantar

Berdasarkan **Tabel 1**, variabel yang saling mempengaruhi adalah : jenjang pendidikan siswa dan pernah-tidak pernah berkendara bersama(P3 dan P8), pengemudi kendaraan dan pernah-tidak pernah berkendara bersama(P6 dan P8), jam tiba di sekolah dan pernah-tidak pernah berkendara bersama(P11 dan P8), kendaraan parkir atau tidak parkir dan pernah-tidak pernah berkendara bersama(P14 dan P8).

Tabel 1. Hasil Uji Chi Square

| | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | P6 | P7 | P8 | P9 | P10 | P11 | P12 | P13 | P14 | P15 | P16 | P17 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| P1 | | X | X | I | I | I | I | I | I | X | I | X | I | I | I | I | I |
| P2 | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | I | X | I |
| P3 | | | | X | X | X | X | D | I | X | X | X | X | X | X | X | X |
| P4 | | | | | X | X | X | I | I | X | X | X | X | X | I | I | I |
| P5 | | | | | | X | X | I | I | X | X | X | X | X | I | I | I |
| P6 | | | | | | | X | D | I | X | X | X | X | X | X | X | X |
| P7 | | | | | | | | I | I | X | X | X | X | X | I | I | I |
| P8 | | | | | | | | | X | I | D | I | I | D | I | I | I |
| P9 | | | | | | | | | | I | I | I | I | X | I | I | I |
| P10 | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X | X |
| P11 | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X | X |
| P12 | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X | X |
| P13 | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | X |
| P14 | | | | | | | | | | | | | | | I | I | I |
| P15 | | | | | | | | | | | | | | | | X | X |
| P16 | | | | | | | | | | | | | | | | | X |
| P17 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan:

X = Tidak Dilakukan Uji Chi Square

I = Kedua Variabel Tidak Saling Mempengaruhi

D = Kedua Variabel Saling Mempengaruhi

P1 = Jarak Tempat Tinggal

P2 = Sekolah Xin Zhong atau Gloria
P3 = Jenjang Pendidikan Siswa
P4 = Kepemilikan Mobil
P5 = Jenis Kendaraan
P6 = Status Pengemudi
P7 = Jumlah Anak Dalam Kendaraan
P8 = Berkendara Bersama
P9 = Sistem Berkendara Bersama
P10 = Waktu Perjalanan ke Sekolah
P11 = Jam Tiba di Sekolah
P12 = Waktu Perjalanan Pulang Sekolah
P13 = Jam Tiba kendaraan Penjemput
P14 = Kendaraan Pengantar Parkir atau Tidak Parkir
P15 = Pengaturan Sirkulasi Kendaraan
P16 = Pengaturan Lokasi *Dropzone*
P17 = Pengaturan Parkir Kendaraan

Hasil uji chi square menunjukkan bahwa variabel kepemilikan mobil dan pernah-tidak pernah berkendara bersama yang pada awalnya diduga memiliki hubungan saling mempengaruhi ternyata tidak saling mempengaruhi. Begitu juga dengan variabel jarak tempat tinggal dan jenis kendaraan pengantar yang pada awalnya diduga memiliki hubungan tidak saling mempengaruhi ternyata memiliki hubungan saling mempengaruhi.

Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa ada beberapa variabel yang saling mempengaruhi dan dapat dilakukan kajian penelitian selanjutnya untuk mencari variabel mana yang mempengaruhi dan dipengaruhi.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan Berbagai Analisis yang sudah dilakukan dalam penelitian ini maka dapat diambil beberapa kesimpulan karakteristik perjalanan siswa sekolah.

Secara keseluruhan siswa Sekolah Xin Zhong dan Gloria memiliki karakteristik perjalanan antara lain: Sebagian besar(85%) siswa bertempat tinggal di Surabaya Timur, Sebagian kecil(13%) siswa pernah berkendara bersama, Sebagian besar(97%) kendaraan tidak parkir setelah menurunkan siswa.

Siswa Sekolah Xin Zhong sendiri memiliki karakteristik perjalanan antara lain: Jarak rata-rata perjalanan siswa dari tempat tinggal ke sekolah sekitar 6,4 km dengan jarak terdekat 1,2 km dan jarak terjauh 14 km, Sebagian besar(50%) orang tua siswa menggunakan sistem bergantian mengantar dalam berkendara bersama.

Siswa Sekolah Gloria sendiri memiliki karakteristik perjalanan antara lain: Jarak rata-rata perjalanan siswa dari tempat tinggal ke sekolah sekitar 6,2 km dengan jarak terdekat 1,2 km dan jarak terjauh 22 km, Sebagian besar(40%) orang tua siswa menggunakan sistem bebagi biaya dalam berkendara bersama.

Sedangkan hasil grafik presentase penilaian pengaturan sirkulasi kendaraan di sekolah, lokasi *dropzone* dan sistem parkir menunjukkan kesamaan antara sekolah Xin Zhong dan Gloria, Sehingga solusi berkendara bersama dapat diterapkan di dua sekolah tersebut

Berdasarkan beberapa kesimpulan diatas dapat diperoleh beberapa saran untuk yang dapat digunakan oleh sekolah Xin Zhong dan Gloria antara lain sebagai berikut :

- Kebijakan pertama yang dapat diterapkan oleh sekolah adalah dengan menghibau orang tua siswa untuk berkendara bersama dengan sistem berkendara bergantian mengantar dan memberikan fasilitas khusus berupa pintu masuk dan *dropzone* khusus.
- Kebijakan kedua yang dapat diterapkan oleh sekolah adalah dengan menghibau orang tua untuk menggunakan jasa antar-jemput dan memberikan fasilitas khusus berupa pintu masuk khusus dan tempat parkir khusus.

6. DAFTAR REFERENSI

Litman, Todd. (2012). "*School Transport Management*." Victoria Transport Policy Institute. 22 Agustus 2013 <<http://www.vtpi.org/tdm/tdm36.htm>>.

Trans Canada Carpool.ca. (2010). "*Carpool Information*." Trans Canada Carpool.ca. 17 Desember 2013 < <http://www.carpool.ca/Information.aspx>>.