

## **Evaluasi Rute dan Halte Bus Sekolah di Kota Bandung** Evaluation Route and School Bus Stop In Bandung

<sup>1</sup>Handi Sandi Abdullah, <sup>2</sup>Ina Helena Agustina

<sup>1,2</sup>*Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Bandung,  
Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

*email: <sup>1</sup>handisandiab@gmail.com, <sup>2</sup>inahelena66@gmail.com*

**Abstract.** The government's policy on the provision of free school bus did not meet the high transport demand in terms of education. The number of students who use school bus transportation as much as 114,000 students from January 2014 until March 2014, the number of students is quite a bit not in accordance with the number of existing demand. (Transportation Bandung, 2014). The cause of lonely students who use school bus routes and stops because there are not serving bags - bags of housing and its location - the location of the school as a whole, so there are many students who do not use school bus transportation. Therefore, should the assessment of the performance and effectiveness of the school bus stop in the city of Bandung. Researchers limiting sampling of respondents targeting school children (SMA), because the high school has a lifespan that has been able to keep himself using public transport or the school bus transportation. For SMA is picked based rayon because the zoning has been adapted to the school service coverage, so that the division of rayon is said to be stable for the school near where you live and then backed up by the school bus pass. in the capture is rayon c with coverage SMAN 3, SMAN 7, SMAN . rayon C is selected because it bypassed once 3 school bus transport service, including school favorite and a central region of the city of Bandung. The results showed for the assessment of performance using the method These IPA (importance-performance Analysis) of the 13 variables studied, there are five variables included in the improved performance. V1, V2 and V3 are included in variable accessibility and V4 and V5 variables included in the alignment. From the side of the school bus stop in Bandung, the stop into the school bus stop is public transportation stops skips school bus service. Based on the results of identification are public transportation stops 52 whose function is also a school bus stop. More researchers focused on stops that are in C. rayon rstop is located at C amounted to 14 stops. Based on the analysis of attraction and generation in each school bus stop is located at c rayon result shows there are 5 public transportation stops ineffective become school bus transportation stops.

**Keywords:** School Bus, Route Stops, Rayon C

**Abstrak.** Kebijakan pemerintah mengenai penyediaan Bus sekolah gratis ini ternyata tidak memenuhi demand transportasi yang tinggi dari segi pendidikan. Jumlah pelajar yang menggunakan angkutan bus sekolah sebanyak 114.000 pelajar dari Januari 2014 hingga Maret 2014, jumlah pelajar ini tergolong sedikit tidak sesuai dengan jumlah demand yang ada. (Dishub Kota Bandung, 2014). Penyebab sepinya pelajar yang menggunakan Bus sekolah dikarenakan rute dan halte yang ada tidak melayani kantong – kantong perumahan dan lokasi – lokasi sekolah secara keseluruhan, sehingga masih banyak pelajar yang tidak menggunakan angkutan Bus Sekolah. Oleh karena itu harus adanya penilaian mengenai kinerja rute dan efektifitas halte bus sekolah di Kota Bandung. Analisis yang digunakan ialah analisis IPA ( importance-performance Analysis ) untuk penilain Kinerja Rute dan Anlisis Tarikan dan Bankitan untuk penilaian Halte, dengan menggunakan pengolahan berbagai macam data primer dan sekunder yang didapatkan dari instansi dan lapangan. Peneliti membatasi pengambilan sampel responden dengan target anak Sekolah Menengah Atas ( SMA ), dikarenakan anak SMA memiliki umur yang sudah mampu untuk menjaga dirinya menggunakan angkutan umum atau angkutan bus sekolah tersebut. Untuk SMA yang dipilih diambil berdasarkan rayon dikarenakan rayon merupakan pembagian wilayah yang sudah disesuaikan dengan cakupan pelayanan sekolah tersebut, sehingga pembagian wilayah rayon ini dikatakan stabil karena dekat tempat tinggal dan sekolah lalu didukung dengan dilewati bus sekolah tersebut. Rayon yang di ambil adalah rayon c dengan cakupan sekolah SMAN 3, SMAN 5 dan SMAN 7. Rayon C dipilih dikarenakan rayon ini dilewati sekaligus 3 rute angkutan bus sekolah, termasuk sekolah favorite dan berada di pusat wilayah Kota Bandung. Hasil penelitian menunjukkan untuk penilaian Kinerja Rute dari 13 Variabel yang diteliti, terdapat 5 variabel yang termasuk dalam tingkatkan kinerja. V1, V2 dan V3 termasuk dalam variabel Aksesibilitas dan V4 dan V5 termasuk dalam variabel keterpaduan. Dari sisi Halte bus sekolah di Kota Bandung, halte yang menjadi halte bus sekolah adalah halte angkutan umum yang terlewati rute bus sekolah. Berdasarkan hasil indentifikasi terdapat 52 halte angkutan umum yang fungsinya juga menjadi halte bus sekolah. Peneliti lebih memfokuskan kepada halte yang berada pada

rayon C. Halte yang berada pada rayon C berjumlah 14 Halte. Berdasarkan hasil analisa tarikan dan bangkitan di tiap halte bus sekolah yang berada pada rayon c hasil menunjukkan terdapat 5 halte angkutan umum yang tidak efektif menjadi halte angkutan bus sekolah.

**Kata Kunci: Bus Sekolah, Rute Halte, Rayon C**

## A. Pendahuluan

Karakteristik perjalanan pengguna angkutan umum didominasi dengan tujuan pendidikan hingga mencapai 51%. Dengan kondisi seperti ini sudah sangat jelas angkutan umum yang ada di kota Bandung harus mampu melayani Demand tersebut sebagai salah satu upaya mengurangi kemacetan. Kemacetan terjadi terutama pada Volume jam puncak, dimana jam puncak tersebut terjadi antara pukul 07.00 – 09.00 dan 17.00-19.00. Kemacetan pada jam puncak salah satu penyebabnya disebabkan oleh pergerakan dari segi pendidikan dengan sumbangsi terhadap kemacetan adalah sebesar 37% ( Review Masterplan, tahun 2011 ).

Salah satu upaya yang di lakukan pemerintah Kota Bandung untuk memenuhi kebutuhan demand transportasi yang begitu besar dari segi pendidikan dan mengurangi masalah mengenai transportasi seperti kemacetan, yaitu memberikan layanan khusus berupa angkutan sekolah gratis bagi para pelajar, yang nantinya akan melayani rute-rute untuk mencerminkan asal dan tujuan mereka. Program pemerintah Kota Bandung dalam menyediakan angkutan bus gratis untuk pelajar ini sejalan dengan keputusan peraturan kementerian direktur jenderal perhubungan darat nomor : SK.967/AJ.202/DRJD/2007 tentang penyelenggaraan angkutan sekolah. Dalam kebijakan tersebut bus sekolah merupakan suatu angkutan sekolah yang perlu diselenggarakan dalam rangka mengantisipasi kebutuhan angkutan sekolah yang efektif dan efisien. Bus sekolah di Kota Bandung pertama kali di operasikan pada Oktober 2014 .Bus sekolah ini beroperasi dengan tujuan sebagai angkutan sekolah dan meminimalisir penggunaan kendaraan pribadi khususnya untuk para pelajar dan mahasiswa.

Berdasarkan Kebijakan pemerintah mengenai Bus sekolah gratis ini, ternyata tidak memenuhi *demand* transportasi yang tinggi dari segi pendidikan. Jumlah pelajar yang menggunakan angkutan bus sekolah sebanyak 114.000 pelajar dari Januari 2014 hingga Maret 2014, jumlah pelajar ini tergolong sedikit tidak sesuai dengan jumlah demand yang ada. (Dishub Kota Bandung, 2014).

Salah satu penyebab sepi nya pelajar yang menggunakan Bus sekolah dikarenakan rute yang ada tidak melayani kantung – kantung perumahan dan lokasi – lokasi sekolah secara keseluruhan, sehingga masih banyak pelajar yang tidak menggunakan angkutan Bus Sekolah.

Dalam buku (LPKM-ITB;1997) menyatakan bahwa Rute angkutan umum pada dasarnya menganut dua filisofi dasar, yaitu pendekatan efisiensi dan efektivitas. Ditinjau dari pendekatan efektivitas, maka filisofi mengenai rute dapat dinyatakan sebagai berikut: Rute yang baik adalah rute yang mampu menyediakan pelayanan semaksimal mungkin pada daerah pelayanannya kepada penumpang.

Salah satu penyebab lain nya sepi nya pelajar menggunakan angkutan bus sekolah ini dikarenakan lokasi halte yang tidak melayani kantung – kantung perumahan secara menyeluruh, jauh nya lokas halte dengan lokasi sekolah dan halte angkutan bus sekolah ini masih menggunakan halte angkutan bus umum yang ada, sehingga masih banyak jumlah pelajar yang tidak menggunakan angkutan bus sekolah ini.

Menurut (Giannopoulos, 1989) Pelaku pergerakan, dalam hal ini masyarakat sebagai pengguna halte menuntut adanya kemudahan dalam mencapai halte, dengan jarak berjalan yang tidak jauh menuju halte. Oleh sebab itu dalam memenuhi

kebutuhan demand akan transportasi, halte yang disediakan harus mampu melayani demand tersebut. Masyarakat dengan persepsinya dapat menganalisa jarak jauh/dekat ataupun sesuatu yang terjadi di sekitar halte. Dalam penentuan suatu lokasi, khususnya halte persepsi masyarakat/orang merupakan salah satu hal yang harus dipertimbangkan (Walgito, 1994). Berdasarkan permasalahan yang diambil perlu adanya “Evaluasi Kinerja Rute Dan Halte Bus Sekolah Di Kota Bandung”

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penilaian terhadap kinerja rute angkutan bus sekolah di Kota Bandung ?
2. Bagaimanakah efektivitas Halte bus sekolah yang digunakan pelajar di wilayah rayon C ?

## B. Landasan Teori

### 1. Rute

Dalam menilai kinerja rute angkutan bus sekolah yang dijadikan bahan penelitian, terdapat 8 Variabel yang dijadikan dalam bahan penilaian kinerja rute bus sekolah tersebut diantaranya keselamatan, aksesibilitas, kapasitas, kelancaran / kecepatan, kenyamanan, keterpaduan, keamanan dan polusi.

**Tabel 1.** Variabel – Variabel Penilaian Kinerja Rute Bus Sekolah

No	Indikator	Sumber	Pengertian
1	Keselamatan	Sistranas (2012)	Terhindarnya pengoperasian transportasi dari kecelakaan akibat faktor internal transportasi.
2	Aksesibilitas	Tamin (1997)	Salah satu variabel yang bisa menyatakan apakah ukuran tingkat kemudahan pencapaian suatu tata guna lahan dikatakan tinggi atau rendah adalah jarak fisik dua tata guna lahan (dalam kilometer).
3	Kapasitas	Sistranas (2012)	Perbandingan jumlah sarana transportasi dengan jumlah penduduk pengguna transportasi, antara sarana dan prasarana, antara penumpang-perkilometer atau ton-kilometer dengan kapasitas yang tersedia
4	Kelancaran dan Kecepatan	Rahardjo (2011)	Perjalanan yang dilaksanakan secara lancar dan cepat, dapat dilihat dari aspek lalu lintas yang mempengaruhi terjadinya kepadatan dan kemacetan lalu lintas dan keberangkatan
5	Kenyamanan	Hendarto dkk (2001)	Kenyamanan ini, terutama berlaku untuk angkutan penumpang, erat kaitannya dengan masalah letak tempat duduk, sistem pengaturan udara didalam kendaraan, ketersediaan fasilitas khusus seperti toilet, tempat makan, waktu operasi dan lain-lain.
6	Keterpaduan	Sistranas (2012)	Meningkatnya keterpaduan jaringan pelayanan dan jaringan prasarana angkutan umum antar moda yang satu dengan moda yang lainnya sehingga dapat diwujudkan pelayanan transportasi yang terpadu.
7	Keamanan	Sistranas (2012)	Terhindarnya pengoperasian transportasi dari akibat faktor eksternal transportasi baik berupa gangguan alam, gangguan manusia, maupun gangguan lainnya
8	Polusi	Sistranas (2012)	Menurunnya tingkat polusi udara yang ditimbulkan oleh transportasi jalan khususnya di wilayah perkotaan.

Sumber : Hasil Identifikasi dan Analisa, Tahun 2016

### 2. Halte

Keberadaan halte sangat penting dalam pengaturan sistem operasi dan layanan angkutan umum, yaitu untuk memberi kepastian bagi pengemudi angkutan umum dalam menemukan tempat calon penumpang dan bagi penumpang merupakan tempat menunggu mencañ jurusan angkutan umum yang sesuai tujuannya. Oleh karena itu perlu diperhatikan ketentuan

mengenai:

- a. Tidak terlalu jauh dan masih memungkinkan dijangkau seorang pejalan kaki dengan membawa barang bawaan.
- b. Tidak terlalu dekat, dalam artian tidak menyulitkan pengoperasian kendaraan angkutan umum oleh pengemudi.
- c. Kapasitas tempat henti (halte) dan adanya permintaan yang didasarkan pada kebutuhan.
- d. Tingkat ekonomis untuk pengoperasian kendaraan penumpang umum.

### C. Metode Penelitian

Terdapat dua metode terkait dalam penelitian rute dan halte bus sekolah ini, diantaranya sebagai berikut :

#### 1. Metode Instrumen Penelitian

Dengan pembobotan pada tiap hasil jawaban kuesioner (Istiyanto, 2006 ) :

**Tabel 2.** Pembobotan Nilai Untuk Jawaban Responden Terhadap Kuesioner

Pilihan Jawaban	Kinerja/Kepuasan Rute Bus Sekolah	Harapan/Kepentingan Mengenai Rute Bus Sekolah
Sangat Setuju ( SS )	4	1
Setuju ( S )	3	2
Tidak Setuju ( TS )	2	3
Sangat Tidak Setuju ( STS )	1	4

Sumber: Istiyanto, 2006 dan Hasil Analisa 2016

#### 2. Metode Analisis

Berikut Metode Analisis yang digunakan :

- a. Analisis Importance Performance Analysis (IPA)

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

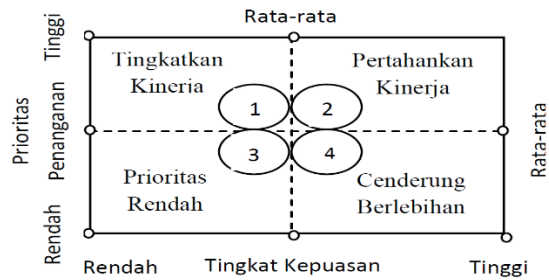
Keterangan:

$k_i$  = Tingkat kesesuaian responden

$i$  = Skor penilaian kinerja Bus Sekolah

$i$  = Skor penilaian kepentingan pelanggan

Dalam penggunaan metode IPA dibagi menjadi empat buah kuadran berdasarkan hasil pengukuran importance-performance seperti yang terlihat pada gambar.



**Gambar 1.** Grafik IPA (Importance Performance Analysis)

(Sumber : Brandt ,2000)

b. Analisis Matriks Asal dan Tujuan ( MAT )

Matriks asal tujuan ini hanya digunakan untuk menghitung total tarikan dan bangkitan dari setiap halte. Dari total tarikan dan bangkitan melakukan range dengan 5 klasifikasi.

**Tabel 3.** Klasifikasi Terhadap Total Tarikan Dan Bangkitan

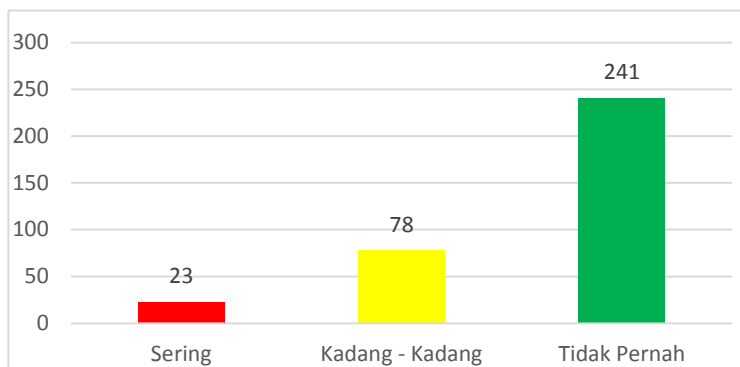
Tarikan	Bangkitan	Klasifikasi	Tarikan	Bangkitan	Klasifikasi
Sangat Tinggi	Sangat Tinggi	EFEKTIF	Rendah	Sangat Tinggi	EFEKTIF
	Tinggi	EFEKTIF		Tinggi	EFEKTIF
	Sedang	EFEKTIF		Sedang	TIDAK EFEKTIF
	Rendah	EFEKTIF		Rendah	TIDAK EFEKTIF
	Sangat Rendah	EFEKTIF		Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
Tinggi	Sangat Tinggi	EFEKTIF	Sangat Rendah	Sangat Tinggi	EFEKTIF
	Tinggi	EFEKTIF		Tinggi	EFEKTIF
	Sedang	EFEKTIF		Sedang	TIDAK EFEKTIF
	Rendah	EFEKTIF		Rendah	TIDAK EFEKTIF
	Sangat Rendah	EFEKTIF		Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
Sedang	Sangat Tinggi	EFEKTIF	Shelter/Halte dengan nilai bangkitan tinggi disebut shelter bangkitan dan shelter dengan tarikan tinggi disebut dengan shelter tarikan		
	Tinggi	EFEKTIF			
	Sedang	EFEKTIF			
	Rendah	TIDAK EFEKTIF			
	Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF			

Sumber : Jurnal Sistem Informasi Geografi Untuk Evaluasi Lokasi Shelter Bus Trans Semarang. Dhanisa Rifky Firmanda dan Noorhadi Rahardjo, Tahun 2013

#### D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

##### 1. Karakteristik Pelajar/Penumpang Angkutan Bus Sekolah

Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner mengenai pernah atau tidaknya pelajarnya menggunakan bus sekolah, hasil menunjukkan bahwa 7% mengatakan sering menggunakan bus sekolah, 23% mengatakan kadang – kadang menggunakan bus sekolah dan 70% persen mengatakan tidak pernah menggunakan bus sekolah



**Gambar 2.** Karakteristik Pelajar

(Sumber : Hasil Analisa. Tahun 2016)

##### 2. Tabulasi Silang/Crosstab Antar Karakteristik Pelajar/Penumpang

Data menyebutkan 1,90% merasa sering, kadang-kadang menggunakan bus sekolah sebanyak 8,57% dan responden yang merasa tidak pernah 47,62%. Sedangkan yang tidak memiliki kendaraan pribadi sebanyak 143 responden dengan siswa yang sering menggunakan bus sekolah sebanyak 4,76%, siswa yang kadang-kadang menggunakan bus sekolah sebanyak 14,29% dan siswa yang tidak pernah menggunakan bus sekolah sebanyak 22,86%. Dapat disimpulkan secara garis besar dari tabulasi dibawah ini adalah siswa SMA tidak pernah menggunakan bus sekolah dikarenakan sudah memiliki kendaraan pribadi.

**Tabel 4.** Tabulasi Silang Antara Penggunaan Bus Sekolah dan Kepemilikan Kendaraan Pribadi

No	Kepemilikan Kendaraan	Pernah Menggunakan Bus Sekolah			Total
		Sering	Kadang - Kadang	Tidak Pernah	
1	Memiliki Kendaraan Pribadi	7	29	163	199
2	Tidak Memiliki Kendaraan Pribadi	16	49	78	143
Total		23	78	241	342

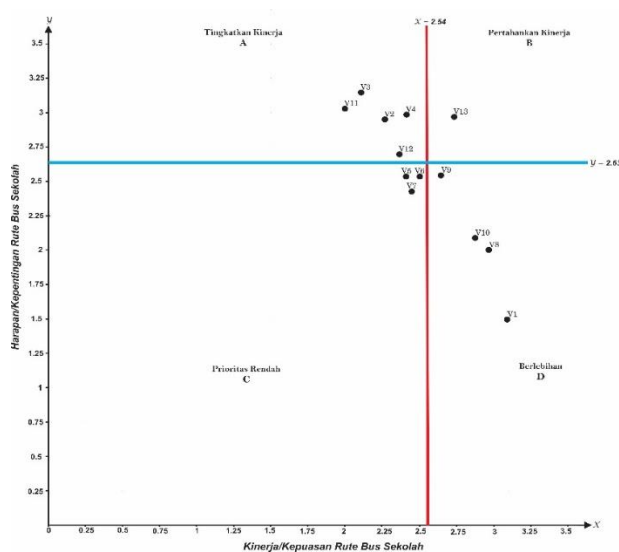
*Sumber : Hasil Analisa. Tahun 2016*

### 3. Evaluasi Kinerja Rute Bus Sekolah

Hasil menunjukkan terdapat 5 variabel yang termasuk dalam tingkatan kinerja. 5 variabel tersebut termasuk dalam Aksesibilitas dan Keterpaduan Untuk lebih jelasnya lihat gambar berikut

No	Kode Halte	Total Tarikan	Total Bangkitan	Kelas Tarikan	Kelas Tarikan	Interpretasi Hasil
1	H1	53	43	Sangat Rendah	Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
2	H2	54	44	Sangat Rendah	Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
3	H3	54	45	Sangat Rendah	Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
4	H4	55	46	Rendah	Sangat Rendah	TIDAK EFEKTIF
5	H5	62	49	Sangat Tinggi	Rendah	EFEKTIF
6	H6	61	57	Sangat Tinggi	Sedang	EFEKTIF
	H7	63	53	Sangat Tinggi	Rendah	EFEKTIF
7	H8	60	51	Tinggi	Rendah	EFEKTIF
	H9	56	52	Rendah	Rendah	TIDAK EFEKTIF
8	H10	58	56	Sedang	Sedang	EFEKTIF
	H11	56	61	Rendah	Tinggi	EFEKTIF
9	H12	62	62	Sangat Tinggi	Tinggi	EFEKTIF
	H13	59	68	Sedang	Sangat Tinggi	EFEKTIF

Sumber : Hasil Analisa. Tahun 2016



**Gambar 3.** Variabel – Variabel Kinerja Rute Terhadap Kuadran IPA

(Sumber : Hasil Analisa. Tahun 2016)

#### 4. Evaluasi Halte Bus Sekolah

Hasil menunjukkan terdapat 5 halte yang tidak efektif untuk menjadi halte bus sekolah selanjutnya, dikarenakan memiliki jumlah tarikan dan bangkitan yang termasuk dalam klasifikasi rendah atau sangat rendah.

**Tabel 5.** Tingkat Keefektifan Lokasi Halte Bus Sekolah

#### E. Kesimpulan

Berdasarkan analisa dan pembahasan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan mengenai rute dan halte bus sekolah di Kota Bandung di antaranya :

1. Berdasarkan hasil analisis IPA (importance-performance Analysis) untuk menilai kinerja rute bus sekolah tersebut hasil menunjukkan terdapat 5 variabel yang termasuk dalam tingkatan kinerja. V1, V2 dan V3 termasuk dalam variabel Aksesibilitas dan V4 dan V5 termasuk dalam variabel keterpaduan.
2. Dari sisi Halte bus sekolah di Kota Bandung, halte yang menjadi halte bus sekolah adalah halte angkutan umum yang terlewat rute bus sekolah. Berdasarkan hasil indentifikasi terdapat 52 halte angkutan umum yang fungsinya juga menjadi halte bus sekolah. Peneliti lebih memfokuskan kepada halte yang berada pada rayon C. Halte yang berada pada rayon C berjumlah 14 Halte. Berdasarkan hasil analisa tarikan dan bangkitan di tiap halte bus sekolah yang berada pada rayon c hasil menunjukkan terdapat 5 halte angkutan umum yang tidak efektif menjadi halte angkutan bus sekolah.

#### F. Rekomendasi

Dari kesimpulan di atas dapat disimpulkan bahwa sepiunya bus sekolah Di Kota Bandung diakibatkan karena kinerja rute dan halte bus sekolah tidak berjalan dengan baik dan juga diakibatkan karena penumpang hampir sebagian besar / 67.57% sudah memiliki kendaraan pribadi. Dengan adanya kesimpulan tersebut, adapun upaya – upaya yang bisa dilakukan oleh Pemerintah agar bus sekolah di Kota Bandung dapat berjalan dengan baik dari sisi rute dan halte dan juga tidak sepiunya lagi pengguna Bus Sekolah.

1. Perlu adanya peningkatan kinerja rute bus sekolah secara keseluruhan. Secara spesifik tingkatan kinerja rute bus sekolah dari sisi aksesibilitas dan keterpaduan. Untuk pertahankan kinerja dari sisi polusi, untuk kinerja yang dirasakan berlebih bagi pengguna/pelajar adalah keselamatan, kenyamanan dan keamanan dan untuk kinerja yang dirasakan pengguna/penumpang cukup/ belum dikatakan menjadi kinerja yang baik bahkan perlu ditingkatkan kinerjanya, tetapi bukan menjadi prioritas utama dalam peningkatan kinerja.
2. Dengan diketahuinya halte yang efektif untuk bus sekolah dapat digunakan untuk merekomendasikan dengan merubah warna halte yang efektif tersebut. Halte yang biasa berwarna biru mungkin dirubah menjadi kombinasi 2 warna antara orange dan biru, sehingga pelajar/penumpang tau halte – halte mana saja yang akan dilewati bus sekolah tersebut.

#### Daftar Pustaka

Ir.Edy Sutiono, MT dan DR. Ir. Sigit Priyanto. 2000. Evaluasi Rute angkutan Umum Kawasan Kampus Ugm Yogyakarta. Jurnal Simposium III FSTPT, ISBN no. 979 -96241-0-X



- Nika Devi Permata Wijaya dan Delisa Prita Dinanti. 2015. Studi Evaluasi Pengoperasian Bus Sekolah Gratis Di Kota Blitar.
- Amilatush Sholichah dan Sardjito. 2012. Penentuan Rute Angkutan Umum Berbasis Transport Network Simulator di Kecamatan Candi dan Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Teknik Pomits* Vol. 3, No. 2, (2014) ISSN: 2337-3539
- Angga Nursita Sari. 2008. Evaluasi Rute Trayek Angkutan Umum Penumpang (Aup) Berdasarkan Persebaran Permukiman Di Kabupaten Sragen.
- Susanto. 2005. Analisis Kebutuhan dan Pemilihan Lokasi Halte di Pintu Tol Padalarang.
- Amin Budiman. 2009. Konsep Struktur Kota Dan Persebaran Fasilitas Pendidikan Dalam Penentuan Rute Angkutan Sekolah Di Kota Banda Aceh.
- Rudi Yuniarto Adi. 2006. Analisa Kinerja Pelayanan Angkutan Bus Sedang Jurusan Bukit Kencana – Mangkang.
- Fajar Anasrul Laksmiyanto. 2010. Analisis Finansial Rencana Pengoperasian Angkutan Sekolah Malang International Education Park Di Kota Malang. *Jurnal Studi Ekonomi Indonesia Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret*.
- Andruska dan Patoyo Kusumantoro. 2013. Potensi Pengembangan Layanan Bus Sekolah di Daerah Perdesaan (Studi Kasus: Trayek Muaro Sijunjung – Padang Sibusuk, Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat). *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B SAPPK V4N1*.
- Oktavianus Wijaya Ardhya Kusuma. 2015. Evaluasi Program Bus Sekolah Di Kota Surabaya. *Jurnal SSN 2303 - 341X Volume 3, Nomor 2*.
- Dhanisa Rifky Firmada dan Noorhadi Rahardjo. 2013. Sistem Informasi Geografi Untuk Evaluasi Lokasi Shelter Bus Trans Semarang.
- Raisa Zuhria Savitri dan Miming Miharja. 2015. Identifikasi Kebutuhan Pengembangan Layanan Bus Sekolah Gratis Kota Bandung Studi Kasus: Trayek BS-01 Antapani-Ledeng. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota A SAPPK V4 N2*.
- Department of Education & training Public Transport Victoria. November 2013. *School Bus Program Policy and Procedures*.
- Selecting School Bus Stop Locations: A Guide for School Transportation Professionals. 2010.
- The National Highway Traffic Safety Administration U.S. Department of Transportation. 1998. Identification and Evaluation Of School Bus Route and Hazard Marking Systems. *Jurnal Grant # DTNH22-97-G-05155*.
- Ayu K Marla dan Riyanto Bambang. 2012. Evaluasi Efektivitas Dan Efisiensi Angkutan Umum Di Kawasan Tembalang.
- Fthoni Nurhuda. 2011. Analisa Kelayakan Angkutan Umum Jurusan Baturetno-Yogyakarta Dari Sisi Pengguna