



## KINERJA PELAYANAN BUS SEKOLAH KOTA BANDUNG

Oleh :  
**Togi Haidat Mangara<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Pasundan, Bandung  
email : [togi.133060029@mail.unpas.ac.id](mailto:togi.133060029@mail.unpas.ac.id)

### ABSTRAK

Melihat tingginya kebutuhan tersebut maka Pemerintah Kota Bandung meluncurkan program Bus Sekolah untuk mengakomodasi pergerakan tersebut. Program ini sudah berjalan sejak tahun 2015 dan sudah mengoperasikan 4 rute pelayanan. Akan tetapi dalam pelaksanaannya terdapat permasalahan dimana terdapat rute dengan tingkat keterisian yang rendah, yang berarti pelajar belum sepenuhnya memanfaatkan bus sekolah. Selain itu, terdapat pula inkonsistensi rute dimana rute eksisting tidak sesuai dengan rute rencana. Oleh karena itu, diperlukan penilaian evaluasi terhadap kinerja pelayanan Bus Sekolah Kota Bandung untuk melihat apakah bus sekolah sudah efektif atau tidak. Evaluasi efektifitas bus sekolah dilakukan dengan membandingkan kondisi eksisting bus sekolah dengan indikator kinerja pelayanan bus sekolah dan juga dengan metode tumpang tindih peta (*map overlapping*). Bus Sekolah Kota Bandung belum sepenuhnya efektif dinilai dari indikator kinerja pelayanan seperti waktu menunggu bus sekolah yang lama dan juga rata – rata waktu perjalanan yang lebih dari 1 jam. Sebaran pelajar (*pickup point*) yang variatif juga membuat rute bus sekolah belum efektif karena rute eksisting belum mencakup seluruh sebaran pelajar seperti pada daerah Jalan A.H. Nasution. Dari hasil evaluasi ini maka perlu ada penambahan rute baru untuk dapat melayani sebaran pelajar yang variatif serta perlu adanya pengaturan rute untuk mengurangi waktu perjalanan yang lama.

*Kata Kunci:* bus sekolah, evaluasi, kinerja pelayanan

### I. PENDAHULUAN

Pergerakan dengan tujuan pendidikan, khususnya dengan menggunakan angkutan umum, di Kota Bandung mencapai 51 % dari keseluruhan pergerakan dengan angkutan umum lainnya (*Masterplan Transportasi Kota Bandung*, 2013). Fakta tersebut sesuai dengan teori yang dikeluarkan oleh Tamin (2000) yang menyebutkan bahwa pergerakan dengan tujuan pendidikan atau bersekolah merupakan salah satu pergerakan yang memiliki kontribusi pergerakan yang tinggi. Melihat kebutuhan yang tinggi tersebut, maka Pemerintah Kota Bandung melalui Dinas Perhubungan Kota Bandung meluncurkan program Bus Sekolah Kota Bandung yang beroperasi dalam empat rute dan memiliki tiga *shift* waktu operasional yang berbeda, yaitu *shift* pagi (05.00 – 07.00), *shift* siang (11.00 – 14.00) dan *shift* sore (16.00 – 18.00). Menurut *Bandung Urban Mobility Project*, pengadaan bus sekolah ini bertujuan memberikan pelayanan kepada pelajar untuk mendapatkan sarana transportasi yang nyaman, aman, cepat, dan murah (gratis). Dalam pelaksanaannya terdapat permasalahan dimana

ditemukan dalam operasional bus sekolah dimana berdasarkan hasil observasi memang didapatkan bahwa tingkat keterisian dari keempat rute bus sekolah banyak yang memiliki angka dibawah 70% (Hasil Observasi, 2017). Selain itu, waktu tempuh perjalanan yang harus dilalui oleh pelajar pada rute Cibiru – Cibeureum sangat lama hingga lebih dari 1 jam (60 menit) yang dapat menyebabkan keterlambatan bagi pelajar yang menggunakan bus sekolah. Dari segi rute, terdapat beberapa titik – titik penumpang yang tidak dilalui oleh bus sekolah, Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan Bus Sekolah Kota Bandung.

### II. KINERJA PELAYANAN BUS SEKOLAH DI KOTA BANDUNG

Transportasi secara umum dapat diartikan dengan upaya memindahkan sesuatu (barang/orang) dari suatu tempat, yang biasa disebut dengan tempat asal, menuju tempat yang lain atau tujuan. Nasution (2015) menyebutkan hal yang sama dimana transportasi/pengangkutan diartikan

sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Lebih lanjut lagi, proses pengangkutan merupakan gerakan dari tempat asal, darimana kegiatan angkutan dimulai, ke tempat tujuan, dimana kegiatan pengangkutan diakhiri. Miro (2011) mengartikan transportasi sebagai usaha pemindahan, atau penggerakan orang atau barang dari suatu lokasi, yang disebut lokasi asal, ke lokasi lain, yang biasa disebut lokasi tujuan, untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula. Miro (2011) pun menambahkan dari pengertian tersebut bahwa transportasi memiliki beberapa dimensi seperti lokasi (asal dan tujuan), alat (teknologi), dan keperluan tertentu di lokasi tujuan seperti ekonomi atau sosial. Kedua ahli tersebut memiliki pengertian yang sama terhadap transportasi dimana sebelumnya sudah disebutkan bahwa transportasi adalah suatu upaya perpindahan barang maupun orang dari tempat asal ke tempat tujuan. Perbedaan dari dua pendapat tadi terletak pada pemahaman atas unsur – unsur yang terkandung di dalam transportasi.

Alvionita (2013) menyebutkan bahwa layanan transportasi sekolah merupakan sarana transportasi bagi siswa untuk kelancaran proses belajar mengajar. Dengan adanya transportasi sekolah tersebut maka siswa dapat terbantu untuk mencapai tujuan pendidikan dengan aman, selamat, dan cepat. Smith Atkinson dalam bukunya *"The Educator Encyclopedia"* dalam Alvionita (2013) menyebutkan tujuan transportasi, sebagai berikut:

- 1) Untuk memberikan layanan transportasi bagi seluruh siswa, karena alasan jarak antara sekolah dan rumah
- 2) Untuk melengkapi kemungkinan keamanan transportasi
- 3) Untuk transportasi kemungkinan dengan program instruksional
- 4) Untuk menciptakan kondisi yang lebih positif, baik mental, moral, dan fisik dari siswa-siswa
- 5) Pengoperan transportasi agar dapat diperoleh efisiensi dan ekonomis
- 6) Menunjukkan simpati masyarakat bahwa transportasi dimaksudkan untuk keamanan, efisiensi, dan merupakan terstandar.

#### 4.1 Evaluasi

Dwidjowijoto (2003) menyebutkan bahwa evaluasi kebijakan publik berkenaan tidak hanya dengan implementasinya, melainkan berkenaan dengan perumusan, implementasi, dan lingkungan kebijakan publik. Mengikuti William N. Dunn (1999) dalam Dwidjowijoto (2003), istilah evaluasi dapat disamakan dengan penaksiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*), dan penilaian (*assessment*). Secara umum, Dunn (1999) dalam Dwidjowijoto (2003) menggambarkan kriteria – kriteria evaluasi kebijakan publik sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Evaluasi

Tipe Kriteria	Pertanyaan	Ilustrasi
Efektivitas	Apakah hasil yang diinginkan telah dicapai	Unit Pelayanan
Efisiensi	Seberapa banyak usaha diperlukan untuk mencapai hasil yang diinginkan	Unit biaya, manfaat bersih, rasio cost-benefit
Kecukupan	Seberapa jauh pencapaian hasil yang diinginkan memecahkan masalah	Biaya tetap Efektivitas tetap
Perataan	Apakah biaya manfaat didistribusikan dengan merata kepada kelompok – kelompok yang berbeda	Kriteria Pareto, Kriteria Kaldor-Hicks, Kriteria Rawls
Responsivitas	Apakah hasil kebijakan memuaskan kebutuhan, preferensi, atau nilai kelompok – kelompok tertentu	Konsistensi dengan survei warganegara
Ketepatan	Apakah hasil (tujuan) yang diinginkan benar – benar berguna atau bernilai	Program publik harus merata dan efisien

Sumber : Dunn (1999) dalam Dwidjowijoto (2003)

Dari enam kriteria tersebut yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini adalah tipe kriteria efektivitas. Penilaian evaluasi dari penelitian ini adalah pencapaian dari hasil yang diinginkan dimana untuk melihat hal tersebut digunakanlah standar kinerja pelayanan bus sekolah yang diambil dari kinerja pelayanan bus dari teori milik Nasution (2013).

#### 4.2 Kinerja Pelayan Bus Sekolah

Bus sekolah pada umumnya memiliki karakteristik yang hampir sama dengan bus pada umumnya. Hal yang membedakan antara bus sekolah dengan DAMRI atau TMB adalah dari segmen penumpangnya yang memang dikhususkan untuk pelajar sekolah dari tingkat Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah Atas (SMU/SMK). Kinerja pelayanan yang dipakai merupakan teori dari Nasution (2015) yang disesuaikan dengan kebutuhan bus sekolah. Indikator dan standar yang digunakan adalah yang disampaikan oleh Nasution (2015) dengan sedikit perubahan. Indikator yang digunakan adalah indikator kinerja operasi dan indikator kualitas pelayanan.

**Tabel 2.** Kinerja Operasi Bus Sekolah

No	Indikator	Keterangan
1	Volume penumpang	80 dengan <i>load factor</i> 70 % <sup>1</sup>
2	Utilisasi armada	80 – 90% pada waktu operasi bus sekolah <sup>2</sup>

Sumber : Nasution, 2015

Keterangan :<sup>1</sup>SK Dirjen Hubdat No. 687 Tahun 2002

<sup>2</sup>waktu operasi bus sekolah berbeda dengan bus umum, waktu operasi bus sekolah dilaksanakan dengan tiga shift waktu (pagi, siang, dan sore)

Volume penumpang, seperti pada **Tabel 2**, dilihat pada aspek tingkat keterisian (*load factor*) dimana melihat jumlah kursi terisi dibandingkan dengan kapasitas penumpang total tiap satuan ritase. Tingkat keterisian tersebut didapatkan dengan cara menghitung jumlah penumpang naik dan penumpang turun dimana penumpang riil dilihat dari jumlah penumpang turun. Adapun utilisasi armada maksudnya adalah persentase bus yang bergerak dibandingkan dengan jumlah armada bus yang tersedia.

**Tabel 3.** Kualitas Pelayanan Bus Sekolah

No	Indikator	Keterangan
1	Waktu tunggu	5 menit <sup>1</sup>
2	Jarak berjalan ke pemberhentian	400 – 500 m <sup>1</sup>
3	Pergantian moda	maksimal 2 kali
4	Waktu perjalanan	Maksimal 60 menit (1 jam)

Sumber : Nasution, 2015

Keterangan :<sup>1</sup>berdasarkan *Transportation Policy and Bus Stop Safety Procedures* dari *Atlanta Public Schools*

Waktu tunggu adalah waktu yang dibutuhkan oleh pelajar untuk menunggu datangnya bus sekolah di tempat pelajar tersebut menunggu. Waktu tersebut tidak sama dengan yang dijabarkan oleh Nasution (2015), sehingga ada penyesuaian untuk waktu menunggu menjadi maksimal 5 menit berdasarkan dari *Transportation Policy and Bus Stop Safety* dari *Atlanta Public Schools* (2017). Jarak berjalan maksudnya adalah jarak yang ditempuh oleh para pelajar yang menaiki bus sekolah. Perhitungan jarak ini secara khusus hanya untuk para pelajar yang berjalan kaki bukan diantar atau menggunakan angkutan umum/pribadi. Selanjutnya adalah pergantian moda, yaitu identifikasi mengenai berapa moda yang harus ditumpangi oleh pelajar sebelum benar – benar mencapai sekolah tujuannya. Dan waktu perjalanan adalah waktu yang ditempuh oleh pelajar selama di dalam bus sekolah. Perhitungan waktu perjalanan ini memegang faktor penting dalam kinerja pelayanan bus sekolah. Maksud dari faktor penting ini adalah melihat dari aspek jam sekolah dari para pelajar dimana jika lebih dari waktu yang ditentukan maka pelajar yang menaiki bus sekolah tersebut akan sangat mungkin untuk datang terlambat.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian **kuantitatif**. Sifat dari penelitian ini adalah penelitian **eksploratif** yang artinya adalah penelitian ini dilakukan untuk

menjelaskan suatu fenomena tertentu dimana fenomena tersebut ditemukan dengan mendeskripsikan variabel – variabel penelitian yang ditentukan.

#### 4.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian “Kinerja Pelayanan Bus Sekolah di Kota Bandung” ini, untuk mendapatkan data primer akan dilakukan observasi langsung dan penyebaran kuisioner.

##### 1. Observasi Langsung

Hal – hal yang diobservasi secara langsung dengan cara menaiki bus sekolah diantaranya adalah untuk melihat kondisi dari bus sekolah, mengidentifikasi *load factor* dari tiap trayeknya, dan juga untuk mengetahui *headway* yang digunakan untuk mengetahui waktu tunggu penumpang.

##### 2. Penyebaran Kuisioner

Penyebaran kuisioner adalah salah satu jenis wawancara tidak langsung dan dengan pertanyaan yang terstruktur. Pertanyaan – pertanyaan dalam kuisioner ini digunakan untuk mengidentifikasi waktu tunggu bus, berapa kali harus mengganti moda, dan berapa lama waktu tempuh dari tempat penumpang naik ke tujuannya. Penyebarannya dilakukan di dalam bus dengan metode BPI (*Bus Passenger Interview*) atau Wawancara dalam Bus.

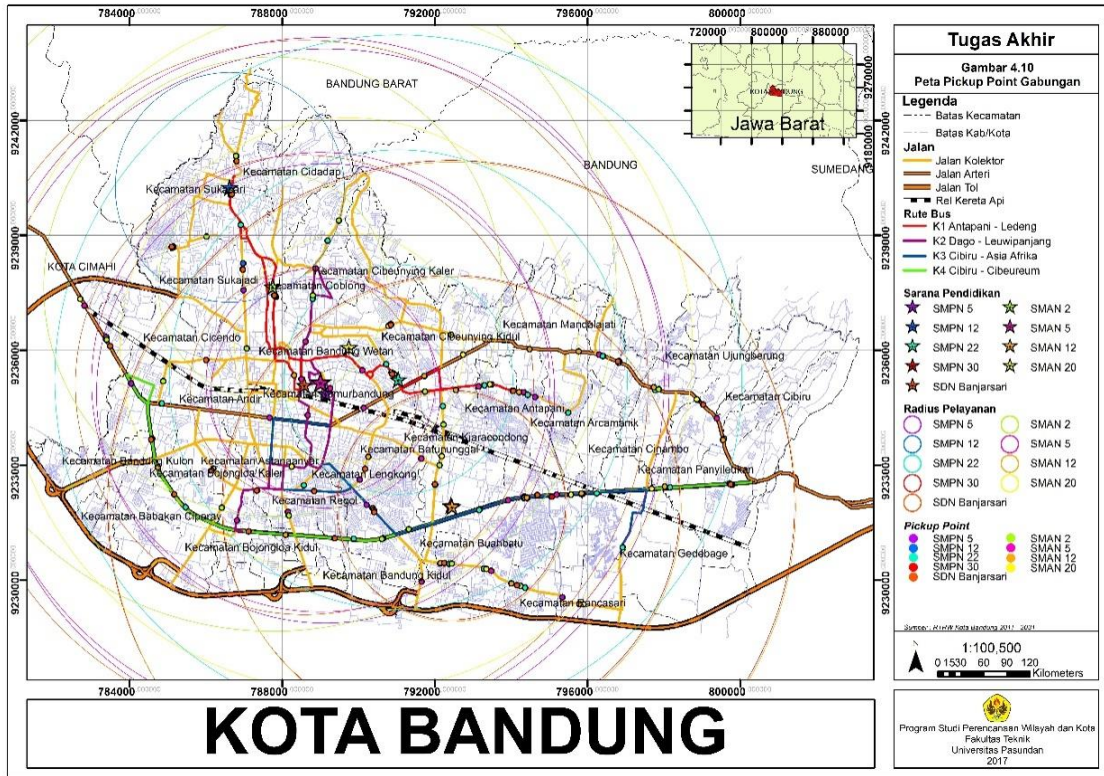
Data sekunder bisa didapatkan dengan cara mengunjungi instansi terkait dengan pengelolaan Bus Sekolah, yaitu Dinas Perhubungan Kota Bandung, untuk melihat jumlah armada bus sekolah eksisting dan rencana, sekolah – sekolah yang dilalui oleh bus sekolah tersebut, dan juga jarak tempuh rata – rata dari bus sekolah tersebut (inventarisasi bus sekolah). Selain data mengenai operasional bus, data yang dicari adalah mengenai domisili pelajar dari sekolah – sekolah terpilih yang dilalui oleh bus sekolah. Data tersebut dapat didapatkan dengan cara mengunjungi Dinas Pendidikan Kota Bandung dan juga sekolah – sekolah terkait.

#### 4.4 Metoda Analisis

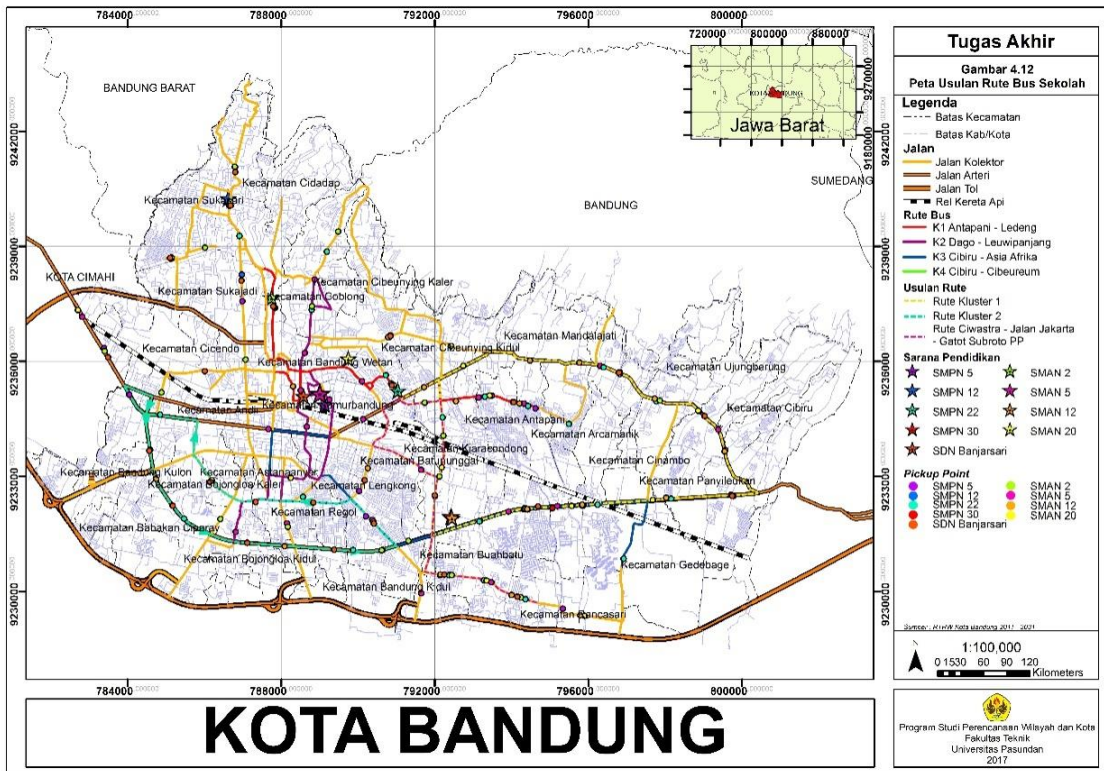
Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kuantitatif yang maksudnya adalah menjelaskan hasil temuan lapangan. Ada dua analisis yang akan dilakukan, yaitu analisis indikator pelayanan dan analisis kesesuaian rute.

### IV. PEMBAHASAN DAN HASIL

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yang pertama adalah analisis kesesuaian kondisi eksisting dengan indikator – indikator berdasarkan dari teori Nasution (2015) dan penyesuaian – penyesuaian lainnya.



Gambar 1. Peta Pickup Point Gabungan



Gambar 2. Peta Usulan Rute Bus Sekolah

#### 4.1 Indikator Kinerja Pelayanan

Indikator kinerja pelayanan yang dievaluasi adalah indikator kapasitas dan indikator utilisasi armada. Selain kinerja pelayanan, ada juga indikator kualitas pelayanan yang terdiri dari waktu tunggu, jarak berjalan ke pemberhentian, pergantian moda, dan waktu perjalanan.

##### 1) Kapasitas

Berdasarkan analisis kapasitas, dapat dikatakan bahwa hanya rute K3 Cibiru – Asia Afrika, khususnya pada *shift* pagi dan sore, dan rute K4 Cibiru – Cibereum, khususnya *shift* pagi. Pada *shift* siang memiliki kecenderungan tidak ada yang menaiki bus sekolah dikarenakan jadwal sekolah yang mengadopsi sistem *full day school*.

##### 2) Utilisasi Armada pada Waktu Operasional

Waktu operasional secara eksisting berbeda dengan yang direncanakan. Perubahan tersebut adalah pada *shift* pagi menjadi pukul 05.20 – 07.00, *shift* siang menjadi pukul 11.00 – 13.00, dan *shift* sore menjadi 14.00 – 16.00. Dari keempat rute hanya rute K3 saja yang belum memenuhi kriteria dimana hanya 62,5 % unit yang beroperasi atau 10 dari 16 unit. Penyesuaian waktu menjadi salah satu faktor utamanya dimana untuk setiap rute beroperasi per 10 menit sekali, dan jika untuk rute K3 harus dikerahkan semua maka waktu operasionalnya akan terbuang dimana untuk *shift* pagi dialokasikan waktu dari pukul 05.20 – 07.00 yang berarti seluruh bus harus sudah kembali di *pool* pada pukul 07.00.

##### 3) Waktu Tunggu

Waktu tunggu yang dimaksud adalah waktu yang dihabiskan oleh pelajar untuk menunggu bus baik di halte maupun di pemberhentian lainnya. Pada teori Nasution (2015), waktu tunggu dibedakan berdasarkan kawasan dimana tempat menunggu bus tetapi pada kriteria ini dibuat menjadi 5 menit untuk penyesuaian dengan karakteristik pelajar yang berdasarkan pada *Transportation Policy and Bus Stop Safety Procedures* dari *Atlanta Public Schools*. Secara rata – rata, keseluruhan rute belum memenuhi kriteria waktu menunggu bus selama 5 menit. Rute K3 dan Rute K4 merupakan dua rute yang melewati Jalan Soekarno – Hatta, khususnya rute K4 yang melewati seluruh ruas Jalan Soekarno – Hatta yang pada saat pagi hari memiliki volume lalu lintas yang sangat padat. Faktor lalu lintas menjadi faktor utama lamanya waktu menunggu dari pelajar untuk menaiki bus sekolah.

##### 4) Jarak Berjalan Menuju Pemberhentian

Pemberhentian disini dapat berupa halte maupun pinggir jalan biasa (bukan halte/*stop sign*) karena yang benar – benar berhenti tepat di halte hanya rute K4 Cibiru – Cibereum sementara untuk rute lain masih menaikturunkan penumpang secara sembarangan. Yang dapat dipastikan adalah bahwa jarak yang dimaksud adalah jarak dari tempat

tinggal pelajar menuju tempat mereka naik bus sekolah. Dan yang menjadi penilaian disini adalah pelajar yang harus berjalan kaki untuk mencapai tempat naik bus terdekat yang dapat dia akses untuk mencapai sekolahnya. Dari hasil analisis didapatkan bahwa rute K1 Antapani – Ledeng dan K2 Dago – Leuwipanjang sudah memenuhi kriteria dimana para pelajar yang berjalan kaki rata – rata menempuh jarak masing – masing 245 meter dan 231,25 meter. Sementara pada rute K3 Cibiru – Asia Afrika, pelajar harus menempuh rata – rata 1.156,67 meter untuk dapat menaiki bus sekolah dan untuk pelajar pada rute K4 Cibiru – Cibereum harus menempuh jarak rata – rata 1.257,14 meter. Dengan begitu dapat diartikan bahwa rute K3 dan K4 belum memenuhi kriteria Jarak Berjalan Menuju Pemberhentian.

##### 5) Pergantian Moda

Penilaian terhadap pergantian moda dilihat dari berapa kali para pelajar harus berganti moda mulai dari berangkat dari rumah hingga mereka benar – benar menuju sekolah. Penilaian ini ditujukan untuk dapat meminimalisir pergantian moda yang terlalu banyak karena berpotensi memperpanjang waktu tempuh yang dihabiskan oleh para pelajar. Pada penilaian ini penggunaan bus sekolah pun dihitung sebagai pergantian moda. Rata – rata pelajar harus mengganti moda 1 – 2 kali dilihat dari nilai tersebut maka seluruh rute sudah memenuhi kriteria pergantian moda.

##### 6) Waktu Perjalanan

Yang menjadi penilaian dalam waktu perjalanan ini adalah waktu perjalanan dalam bus dimana berdasarkan kriteria yang sudah dibahas sebelumnya bahwa waktu perjalanan maksimal seorang pelajar adalah 1 jam (60 menit). Berdasarkan hasil analisis, rute K4 memiliki waktu perjalanan rata – rata paling panjang dimana mencapai 67,27 menit atau sudah melebihi batas waktu maksimal 1 jam. Jika dilihat, rute K4 tersebut mulai dari awal rute hingga akhir rute benar – benar melewati ruas Jalan Soekarno – Hatta secara penuh dan pada kondisi lalu lintas pada ruas jalan tersebut memang padat.

#### 4.2 Evaluasi Rute Bus Sekolah

Dalam evaluasi rute bus sekolah, analisis indikator pelayanan dan *pickup point* akan digabungkan. *Pickup point* tersebut didapatkan dari data domisili pelajar dari sekolah – sekolah terpilih. Sekolah – sekolah tersebut adalah SDN Banjarsari, SMPN 5, SMPN 12, SMPN 22, SMPN 30, SMAN 12, SMAN 2, SMAN 20, dan SMAN 5. Sekolah – sekolah tersebut terpilih berdasarkan dari area pelayanan bus sekolah dan juga melihat dari jumlah pelajar yang mengindikasikan popularitas sekolah – sekolah tersebut. Berdasarkan *pickup point*, didapatkan bahwa para pelajar umumnya bukan berasal dari sekitar daerah sekolah tersebut, seperti SDN Banjarsari yang berada di daerah Sumur Bandung akan tetapi pelajaranya banyak

yang berasal dari luar Sumur Bandung. Dapat disimpulkan bahwa bus sekolah Kota Bandung belum sepenuhnya efektif. Penilaian belum efektif tersebut pada tiap rute memiliki perbedaan dimana pada rute K1 dan K2, ketidakefektifan dilihat dari segi kapasitas khususnya pada segi *load factor* yang berdasarkan hasil analisis tidak mencapai 70% sebagaimana nilai idealnya. Untuk rute K3, hal yang membuat tidak efektif adalah dari segi utilisasi armada, jarak berjalan, dan kecepatan rata – rata. Dari utilisasi armada ini terlihat dari hasil observasi dimana tingkat *load factor* pada rute ini mencapai lebih dari 100%. Pada rute K4, hal yang membuat tidak efektif salah satunya adalah waktu tempuh rata – rata dimana hal ini pun membuat rute ini menjadi satu – satunya rute dengan waktu tempuh rata – rata lebih dari satu jam.

Melihat dari sebaran *pickup point*, sampel – sampel sekolah terpilih umumnya dilewati oleh bus rute K1 dan K2. Akan tetapi, pada kondisi eksisting terdapat beberapa *pickup point* yang tidak terlewati oleh rute bus sekolah khususnya rute K1 dan K2. Hal ini dinilai mengakibatkan terdapat ketidakefektifan rute bus sekolah dimana pada rute K1 dan K2 sendiri tingkat *load factor*-nya belum memenuhi nilai ideal sementara terdapat banyak titik – titik kantung penumpang yang tidak terlewati oleh kedua rute tersebut ataupun rute yang dapat mendukung (menghubungkan) pelajar dari titik – titik kantung penumpang tersebut dengan rute yang sesuai dengan sekolahnya (rute K1 Antapani – Ledeng dan rute K2 Dago – Leuwipanjang). Sebaran *pickup point* yang begitu variatif ini juga dinilai sebagai suatu faktor yang mengakibatkan belum efektifnya pelayanan bus sekolah. Ditambah lagi dengan jarak tempuh yang relatif jauh dan juga dengan kondisi lalu lintas Kota Bandung yang padat mengakibatkan waktu tempuh perjalanan siswa menjadi sangat lama karena disebabkan dari kecepatan rata – rata bus yang pelan. Hal ini terbukti pada rute K4 Cibiru – Cibeureum dimana rute tersebut memiliki kecepatan rata – rata yang paling rendah dibandingkan rute lainnya.

#### 4.3 Usulan Rute Bus Sekolah

Untuk menentukan usulan rute bus sekolah yang baru harus terlebih dahulu dirancang sintesa evaluasi kinerja pelayanan bus sekolah. Perancangan sintesa tersebut dilakukan untuk dapat melihat variabel apa saja yang dinilai *urgent* dan harus diselesaikan terlebih dahulu. Uraian lengkap dari sintesa tersebut dapat dilihat pada **Lampiran**. Dari tabel tersebut, ditentukan rute yang paling krusial untuk dibenahi yaitu rute K4 Cibiru – Cibeureum. Penentuan tersebut berdasarkan kinerja waktu perjalanan yang bernilai vital dalam peningkatan kinerja pelayanan dari transportasi umum. Arahan berdasarkan tabel sintesa tersebut dapat dijabarkan secara detil dimana waktu 60 menit itu dapat dipecah menjadi 48,75 menit waktu perjalanan dan 11,25 menit

waktu berhenti di halte (terdapat 15 halte berdasarkan data naik turun penumpang dengan asumsi waktu berhenti tiap halte maksimal 45 detik<sup>1</sup>). Peningkatan kecepatan rata – rata dapat dilakukan dengan cara membuat jalur khusus (*bus way*) di koridor Jalan Soekarno – Hatta, khususnya dari arah Terminal Elang hingga perempatan Jalan Soekarno – Hatta/Jalan Buah Batu yang dari hasil observasi memiliki kepadatan lalu lintas yang tinggi. Jalur khusus tersebut dapat bersifat tidak permanen yang artinya hanya terdapat ketika waktu operasional bus sekolah saja dengan cara menempatkan pembatas lajur yang dapat berkoordinasi dengan petugas kepolisian yang berwenang. Usulan lainnya adalah dengan membuat rute K4 Cibiru – Cibeureum terbagi kedalam dua kluster.

Kluster – kluster tersebut adalah kluster Cibiru – Kiaracondong – A.H. Nasution - Cibiru dan Elang – Soekarno Hatta – Buah Batu – Lingkar Selatan – Batas Kota – Elang. Pembentukan kluster rute tersebut dapat memotong jarak perjalanan bus sehingga diperkirakan dapat mencapai 60 menit untuk kedua kluster jika dengan asumsi kecepatan rata – rata adalah 20 km/jam dengan batas kecepatan maksimal 30 km/jam. Selain membentuk rute kluster, usulan lain adalah dengan membuat rute baru, yaitu koridor Derwati – Kiaracondong – Gatot Subroto PP. Pembentukan rute baru tersebut menggunakan pertimbangan dimana terdapat *pickup point* di daerah Derwati, Ciwastra, dan Kiaracondong yang secara eksisting belum dilayani oleh rute Bus Sekolah. Bus sekolah yang diusulkan untuk melayani koridor tersebut adalah bus sedang karena lebar jalan yang dilalui oleh koridor tersebut hanya boleh dilewati oleh bus ukuran sedang.

## V. SIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai Kinerja Pelayanan Bus Sekolah dapat disimpulkan bahwa dari identifikasi kondisi eksisting bus sekolah, rute yang sudah berjalan hingga saat ini adalah 4 rute dari 11 rute yang direncanakan oleh Pemerintah Kota Bandung melalui Dinas Perhubungan Kota Bandung. Prasarana jalan secara umum sudah memenuhi kriteria walaupun di beberapa rute ada yang belum memenuhi dikarenakan lebar jalan dari beberapa ruas yang belum sesuai dengan ukuran busnya. Umumnya pengguna dari bus sekolah ini adalah para pelajar dari jenjang Sekolah Menengah Pertama hingga Sekolah Menengah Atas/Kejuruan. Tingkat keterisian dari keseluruhan secara umum masih rendah dengan angka dibawah 70% kecuali pada rute K3 Cibiru – Asia Afrika dan K4 Cibiru – Cibeureum. Akan tetapi, sistem pemberhentian

<sup>1</sup> Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 10 tahun 2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan

untuk bus sekolah masih belum disiplin untuk berhenti di tempat pemberhentian khusus. Kendalanya terdapat baik dari kedisiplinan kru bus sekolah maupun pelajar yang menggunakan bus sekolah, kecuali pada rute K4 Cibiru – Cibeureum yang sudah lebih disiplin dibandingkan dengan rute lainnya. Dan kendala lain dari bus sekolah yang membuat perubahan dari rutenya adalah adanya benturan dengan supir angkutan umum yang merasa dirugikan dengan keberadaan bus sekolah. Berdasarkan dari terpetakannya *pickup point* para pelajar, seluruh sekolah sampel memiliki radius pelayanan hingga lebih dari 9 km yang berarti terdapat banyak pelajar yang berdomisili sangat jauh dari sekolahnya dimana menurut peraturan di Kota Bandung ditetapkan bahwa prioritas untuk pelajar adalah dalam radius 3 km dari rumahnya. Hal ini berkaitan dengan terpetakannya area pelayanan baik dari area pelayanan sekolah maupun pelayanan bus sekolah dimana dapat disimpulkan bahwa pelajar – pelajar dari sekolah sampel banyak yang domisilinya tidak dilewati oleh bus sekolah seperti pada daerah Ciwastra, Derwati, dan di koridor Jalan A.H Nasution. Berdasarkan dari terevaluasinya efektifitas pelayanan bus sekolah melihat dari indikator kinerja operasi dan indikator kualitas pelayanan dapat disimpulkan bahwa penyelenggaraan Bus Sekolah Kota Bandung dinilai belum efektif dilihat dari berbagai indikator. Tingkat keterisian pada rute K1 dan K2 dinilai rendah karena memiliki nilai dibawah 70% sementara pada rute K3 dan K4 memiliki tingkat keterisian yang baik dengan nilai diatas 70% bahkan 100% pada rute K3. Tetapi, melihat dari indikator waktu tunggu tidak ada rute yang memiliki waktu tunggu dibawah 5 menit. Sedangkan pada waktu perjalanan, rute K4 Cibiru – Cibeureum dinilai belum efektif karena memiliki rata – rata waktu tempuh perjalanan 67 menit dimana kriteria standarnya adalah tidak lebih dari 60 menit. Waktu tempuh yang lama tersebut disebabkan oleh rendahnya kecepatan rata – rata perjalanan dari rute tersebut sebagai akibat dari padatnya lalu lintas pada jalur yang dilalui oleh rute K4 Cibiru – Cibeureum. Melihat dari kesesuaian rutenya, penyelenggaraan bus sekolah ini dinilai belum efektif karena masih terdapat banyak *pickup point* yang tidak terlewati oleh rute bus sekolah.

## V. DAFTAR PUSTAKA

- Alvionita, L., 2013. *ABOUT EDUCATIONAL MANAGEMENT*. [Online] Tersedia di: <https://alvionitalinda.wordpress.com/2013/06/02/pengelolaan-layanan-transportasi-sekolah/>[Diakses 24 April 2017].
- Atlanta Public Schools. 2017. *Transportation Policy and Bus Stop Safety Procedures*. City of Atlanta, Georgia.

- Dwidjowijoto, R. N., 2004. *Kebijakan Publik : Formulasi, Implementasi, dan Evaluasi*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Miro, F., 2012. *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Nasution, M., 2015. *Manajemen Transportasi*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Tamin, O. Z., 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.
- \_\_\_\_\_, Peraturan Menteri Perhubungan No. 10 Tahun 2012 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan
- \_\_\_\_\_, SK Dirjen Perhubungan Nomor 687 Tahun 2002 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penumpang Di Wilayah Perkotaan Dalam Trayek Tetap Dan Teratur
- \_\_\_\_\_, Peraturan Walikota Bandung Nomor 361 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kelima Atas Peraturan Walikota Bandung Nomor 177 Tahun 2010 Tentang Tata Cara Penerimaan Peserta Didik Baru Pada Taman Kanak-Kanak/Raudhatul Athfal Dan Sekolah/Madrasah
- \_\_\_\_\_, *Bandung Urban Mobility Project (BUMP)*.

## Appendix

### Appendix 1. Tabel Penilaian Terhadap Kapasitas

No	Rute	Tipe Bus	Load Factor Ideal	Kapasitas Eksisting	Load Factor Eksisting		
					Pagi	Siang	Sore
1	K1 Antapani – Ledeng	Besar	70%	60 penumpang	68,33 %	15 %	36,67 %
2	K2 Dago – Leuwipanjang	Besar	70%	60 penumpang	11,67 %	20 %	4,17 %
3	K3 Cibiru – Asia Afrika	Sedang	70%	30 penumpang	118,52 %	22,22 %	85,19 %
4	K4 Cibiru - Cibeureum	Besar	70%	60 penumpang	83,33 %	0 %	66,67 %

Sumber : Hasil Analisis, 2017

### Appendix 2. Tabel Penilaian Terhadap Utilisasi Armada pada Waktu Operasional

No	Rute	Indikator	Armada yang Tersedia	Armada yang Beroperasi	Persentase Utilisasi Armada	Keterangan
1	K1 Antapani – Ledeng	80 – 90 % saat waktu operasional	5 Unit	4 Unit	80 %	Sudah memenuhi
2	K2 Dago – Leuwipanjang		5 Unit	4 Unit	80 %	Sudah memenuhi
3	K3 Cibiru – Asia Afrika		16 Unit	10 Unit	62,5 %	Belum memenuhi
4	K4 Cibiru - Cibeureum		10 Unit	8 Unit	80 %	Sudah memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2017

### Appendix 3. Tabel Penilaian Terhadap Waktu Tunggu

No	Rute	Indikator	Rata – rata waktu menunggu	Keterangan
1	K1 Antapani – Ledeng	5 menit	7,5 menit	Belum memenuhi
2	K2 Dago – Leuwipanjang		8,14 menit	Belum memenuhi
3	K3 Cibiru – Asia Afrika		7,12 menit	Belum memenuhi
4	K4 Cibiru – Cibeureum		11,36 menit	Belum memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2017

### Appendix 4. Tabel Penilaian Terhadap Jarak Berjalan Menuju Pemberhentian

No	Rute	Indikator	Rata – rata jarak	Persentase yang Berjalan Kaki	Keterangan
1	K1 Antapani – Ledeng	400 – 500 m	245 meter	50 %	Sudah memenuhi
2	K2 Dago – Leuwipanjang		231,25 meter	57,14 %	Sudah memenuhi
3	K3 Cibiru – Asia Afrika		1156,67 meter	64,29 %	Belum memenuhi
4	K4 Cibiru - Cibeureum		1257,14 meter	63,64 %	Belum memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2017

### Appendix 5. Tabel Penilaian Terhadap Penggantian Moda

No	Rute	Indikator	Rata – rata pergantian moda	Keterangan
1	K1 Antapani – Ledeng	Maksimal 2 kali	1,6 kali	Sudah memenuhi
2	K2 Dago – Leuwipanjang		1,6 kali	Sudah memenuhi
3	K3 Cibiru – Asia Afrika		1,5 kali	Sudah memenuhi
4	K4 Cibiru – Cibeureum		1,5 kali	Sudah memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2017

### Appendix 6. Tabel Penilaian Terhadap Waktu Perjalanan

No	Rute	Indikator	Rata – rata waktu perjalanan	Keterangan
1	K1 Antapani – Ledeng	Maksimal 1 jam (60 menit)	14,5 menit	Sudah memenuhi
2	K2 Dago – Leuwipanjang		18,57 menit	Sudah memenuhi
3	K3 Cibiru – Asia Afrika		29,41 menit	Sudah memenuhi
4	K4 Cibiru - Cibeureum		67,27 menit	Belum memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2017



**Appendix 7.** Tabel Sintesa Evaluasi Kinerja Pelayanan Bus Sekolah

No	Indikator Kinerja Pelayanan	Standar Pelayanan	Kondisi Eksisting tiap Rute	Kesimpulan (Sintesa)	Arahan
1	Tingkat keterisian	Berdasarkan SK Dirjen Hubdat No. 687 tahun 2002 menyebutkan tingkat keterisian ideal adalah 70 %	Pada rute K1 memiliki tingkat keterisian 68,33 %	<i>Load factor</i> belum memenuhi kriteria	Perlu adanya penyesuaian waktu operasional terhadap waktu sekolah melihat bahwa rata – rata waktu perjalanan yang relatif singkat sehingga waktu operasi dapat diundur
			Pada rute K2 memiliki tingkat keterisian 11,67 %	<i>Load factor</i> belum memenuhi kriteria	
			Pada rute K3 memiliki tingkat keterisian 118,52 %	<i>Load factor</i> sudah memenuhi kriteria	
			Pada rute K4 memiliki tingkat keterisian 83,33 %	<i>Load factor</i> sudah memenuhi kriteria	
2	Utilisasi armada	Berdasarkan teori Nasution (2015) yang disesuaikan dengan waktu operasional bus sekolah adalah 80 – 90 % armada beroperasi	Pada rute K1 memiliki persentase utilisasi armada 80 %	Jumlah armada sudah memenuhi	Perlu adanya peningkatan jumlah armada yang beroperasi mengingat <i>load factor</i> yang tinggi sehingga ada potensi kebutuhan yang tinggi terhadap rute ini
			Pada rute K2 memiliki persentase utilisasi armada 80 %	Jumlah armada sudah memenuhi	
			Pada rute K3 memiliki persentase utilisasi armada 62,5 %	Jumlah armada belum memenuhi	
			Pada rute K4 memiliki persentase utilisasi armada 80 %	Jumlah armada sudah memenuhi	
3	Waktu menunggu	Berdasarkan teori Nasution (2015) yang disesuaikan dengan <i>Transportation Policy and Bus Stop Safety Procedures</i> dari <i>Atlanta Public Schools</i> , waktu menunggu ideal adalah 5 menit	Pada rute K1, rata – rata waktu menunggu adalah 7,5 menit	Waktu menunggu eksisting lebih lama dibanding dengan standar	Permasalahan dari waktu menunggu adalah interval keberangkatan bus tiap 15 menit yang tidak didukung dengan kepastian jadwal dari masing – masing rute. Oleh karena itu, perlu adanya kepastian jadwal dari masing – masing rute yang disosialisasikan melalui halte – halte dari tiap rute
			Pada rute K2, rata – rata waktu menunggu adalah 8,14 menit	Waktu menunggu eksisting lebih lama dibanding dengan standar	
			Pada rute K3, rata – rata waktu menunggu adalah 7,12 menit	Waktu menunggu eksisting lebih lama dibanding dengan standar	
			Pada rute K4, rata – rata waktu menunggu adalah 11,36 menit	Waktu menunggu eksisting lebih lama dibanding dengan standar	
4	Jarak berjalan ke pemberhentian	Berdasarkan Nasution (2015), jarak berjalan kaki ideal untuk menuju pemberhentian bus	Pada rute K1, rata – rata jarak berjalan adalah 245 meter	Jarak berjalan kaki eksisting tidak melebihi jarak maksimal	Jarak berjalan kaki
			Pada rute K2, rata –	Jarak berjalan kaki	

No	Indikator Kinerja Pelayanan	Standar Pelayanan	Kondisi Eksisting tiap Rute	Kesimpulan (Sintesa)	Arahan
		sekolah adalah 400 – 500 m	<p>rata jarak berjalan adalah 231,25 meter</p> <p>Pada rute K3, rata – rata jarak berjalan adalah 1156,67 meter</p> <p>Pada rute K4, rata – rata jarak berjalan adalah 1257,14 meter</p>	<p>eksisting tidak melebihi jarak maksimal</p> <p>Jarak berjalan kaki eksisting melebihi jarak maksimal</p> <p>Jarak berjalan kaki eksisting melebihi jarak maksimal</p>	<p>Perlu adanya penambahan angkutan <i>feeder</i> dari daerah permukiman yang dilayani oleh rute K3, khususnya daerah Gedebage yang menjadi titik awal keberangkatan bus sekolah</p> <p>Perlu adanya penambahan angkutan <i>feeder</i> untuk melayani pergerakan pelajar yang memanfaatkan bus sekolah seperti pada daerah Kopo, Mekarwangi, Babakan Ciparay, dan daerah sekitarnya</p>
5	Pergantian moda	Berdasarkan Nasution (2015), pergantian moda ideal adalah tidak lebih dari 2 kali berganti moda	<p>Pada rute K1, rata – rata pergantian moda adalah 1,6 kali</p> <p>Pada rute K2, rata – rata pergantian moda adalah 1,6 kali</p> <p>Pada rute K3, rata – rata pergantian moda adalah 1,5 kali</p> <p>Pada rute K4, rata – rata pergantian moda adalah 1,5 kali</p>	<p>Rata – rata pergantian moda sudah sesuai</p> <p>Rata – rata pergantian moda sudah sesuai</p> <p>Rata – rata pergantian moda sudah sesuai</p> <p>Rata – rata pergantian moda sudah sesuai</p>	
6	Waktu perjalanan	Berdasarkan Nasution (2015), maksimal waktu perjalanan adalah 60 menit	<p>Pada rute K1, rata – rata waktu perjalanan adalah 14,5 menit</p> <p>Pada rute K2, rata – rata waktu perjalanan adalah 18,57 menit</p> <p>Pada rute K3, rata – rata waktu perjalanan adalah 29,41 menit</p> <p>Pada rute K4, rata – rata waktu perjalanan adalah 67,27 menit</p>	<p>Waktu perjalanan tidak melebihi kriteria waktu maksimal</p> <p>Waktu perjalanan tidak melebihi kriteria waktu maksimal</p> <p>Waktu perjalanan tidak melebihi kriteria waktu maksimal</p> <p>Waktu perjalanan eksisting melebihi kriteria waktu maksimal</p>	<p>Rute K4 memiliki jarak rata – rata (2 rit) 20 km tetapi kecepatan rata – rata hanya mencapai 15,9 km/jam. Oleh karena itu harus diadakan upaya peningkatan agar waktu tempuh dapat menjadi 60 menit atau dengan kecepatan rata – rata 20 km/jam dengan batas kecepatan maksimal 30</p>

---

No	Indikator Kinerja Pelayanan	Standar Pelayanan	Kondisi Eksisting tiap Rute	Kesimpulan (Sintesa)	Arahan
----	-----------------------------	-------------------	-----------------------------	----------------------	--------

---

km/jam<sup>1</sup>.

---

*Sumber : Hasil Analisis, 2017*

