

Analisis Tingkat Pelayanan Transportasi Berkesinambungan (Seamless Service) (Studi Kasus: Perjalanan Komuter Jabodetabek melalui Stasiun Kereta Api Bekasi)

Febriamitha Indah¹, Bambang Susantono², Bambang Riyanto³

Diterima : Juli 2015

Disetujui : 7 September 2015

ABSTRACT

One of the public transportation in Bekasi which serves commuters Jabodetabek is provided by the railroad-based public transport. However, as a satellite city of Jakarta which has more than two million people of population has a massive movement toward Jakarta, Bekasi city transport system is still far from a concept of a seamless services that accomodate the needs of commuters traveling. This research used techniques of qualitative and quantitative method, then though descriptive statistical analysis technique, analytical technique Service Quality (Servual, and Important-erformance Analysis (IPA) which the respondents are passengers of a Jabodetabek Commuters Line. The results suggest that modal choice behavior towards and from the station (Access Mode) as well as from the station to the destination (Egress Mode) is influenced by the 'Time Value' and 'Cost of Transport'. When the modes offered a great time to the station, the more unattractive to the people, as the greater respondent's income make them free to choose the modes, a faster transport time services but requires a greater transport costs

Keywords : Seamless service, Preference, Commuters, Railway-Based Transport

ABSTRAK

Salah satu transportasi publik di kota Bekasi yang melayani komuter Jabodetabek disediakan oleh angkutan umum berbasis jalan rel. Namun, sebagai kota satelit dari wilayah Jakarta yang memiliki jumlah penduduk lebih dari dua juta jiwa dan memiliki potensi pergerakan yang besar menuju wilayah Jakarta dan sekitarnya, sistem transportasi kota Bekasi masih belum sepenuhnya sesuai dengan konsep seamless service yang mengakomodasi kebutuhan perjalanan pelaku komuter Jabodetabek. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, kemudian diolah melalui teknik analisis statistik deskriptif, teknik analisis Service Quality (Servual), dan teknik analisis Importance-Performance Analysis (IPA) dimana respondennya yaitu pengguna kereta komuter line. Hasil dari penelitian tersebut mengemukakan bahwa perilaku pemilihan moda menuju dan dari stasiun (access mode) serta dari stasiun ke tujuan akhir (egress mode) dipengaruhi oleh "nilai waktu" dan "ongkos transport". Semakin besar waktu yang ditawarkan moda tersebut menuju stasiun maka semakin tidak menarik bagi pelaku komuter, dan semakin besar pendapatan responden maka semakin bebas untuk memilih moda yang menawarkan waktu lebih cepat walaupun membutuhkan ongkos transport lebih besar.

Kata Kunci : seamless service, preferensi, pelaku komuter, kereta komuter

¹ Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Darat, Jakarta

Kontak penulis: mitha_chokladt27@yahoo.com

² Dosen Magister Pembangunan Wilayah dan Kota, Undip Semarang, Jawa Tengah

³ Dosen Magister Pembangunan Wilayah dan Kota, Undip Semarang, Jawa Tengah

PENDAHULUAN

Kota Bekasi sebagai salah satu kota metropolitan dan kota penyangga ibukota DKI Jakarta memiliki jumlah penduduk lebih dari dua juta jiwa pada tahun 2011 atau tepatnya 2.334.871 jiwa, dan juga memiliki potensi pergerakan masyarakat menuju DKI Jakarta sebesar 2.521.000 perjalanan perhari yang dilakukan oleh lebih dari 1.330.544 orang perhari belum memiliki sistem transportasi publik yang terintegrasi. Pada tahun 2011 terdapat 57% atau lebih dari setengah masyarakat Bekasi melakukan perjalanan komuter menuju DKI Jakarta (sumber : Jabodetabek Urban Transportation Policy Integration/JUTPI, 2012), dan kondisi ini akan terus meningkat mengingat lajunya pertumbuhan penduduk di kota Bekasi yang tercatat dalam sensus penduduk pada tahun 2010 - 2011 sebanyak 3,77% setelah sebelumnya pada tahun 2009 meningkat sebesar 3,61%. Dalam data tersebut, dijelaskan pula preferensi masyarakat yang lebih cenderung menggunakan kendaraan pribadi yaitu sebesar 77% daripada menggunakan angkutan umum yang hanya sebesar 23%. Invasi besar-besaran yang dilakukan oleh kendaraan pribadi dari kota Bekasi menuju wilayah DKI Jakarta menjadi tanda tanya besar terhadap performansi sistem transportasi publik di kota Bekasi.

Upaya yang dilakukan pemerintah kota Bekasi dalam membatasi penggunaan kendaraan bermotor pribadi di kota Bekasi menuju wilayah Jakarta, yaitu disusun dalam Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Bekasi Tahun 2010-2030 dengan suatu strategi kebijakan pengembangan sistem transportasi yang terintegrasi pada sistem transportasi Jabodetabek dan mulai mengintegrasikan antara angkutan massal penumpang salah satunya dengan moda kereta api. Mengapa menggunakan angkutan massal berbasis kereta api untuk mengembangkan sistem transportasi di kota Bekasi menuju wilayah Jakarta?

Terdapat banyak kelebihan yang ditawarkan oleh angkutan jalan berbasis rel dalam pengembangan sistem transportasi wilayah Jabodetabek. Kota Bekasi sendiri telah memiliki stasiun besar kereta api yang terletak di pusat kota dan dilewati oleh beberapa trayek angkutan umum penumpang (AUP) dan angkutan umum jenis paratransit (taksi dan ojek). Stasiun kereta api disebutkan dalam Tatanan Transportasi Lokal/Tatralok 2013, yang dikeluarkan oleh Dinas Perhubungan Kota Bekasi merupakan salah satu infrastruktur dengan arah pengembangannya yang terintegrasi pada transportasi antar moda. Sedangkan integrasi adalah tentang membuat transportasi umum lebih menarik bagi penumpang dari potensi yang ada serta bagaimana sistem transportasi termasuk interchange (pertemuan moda) dapat memberikan kontribusi pada pencapaian tujuan secara ekonomis, sosial dan lingkungan (sumber : www.tfl.gov.uk). Integrasi antar moda amat erat kaitannya dengan suatu pelayanan yang berkesinambungan atau terus menerus (seamless service). Dan tujuan dari seamless service itu sendiri adalah untuk mengurangi biaya dalam perpindahan moda, mereduksi waktu perjalanan dan memberikan rasa aman dan nyaman (J. Hine dan J. Scott, 2000).

Melihat konteks *seamless* diatas dengan kondisi yang terjadi dilapangan dimana tingkat penggunaan kendaraan pribadi masih amat tinggi menuju wilayah Jakarta dari kota Bekasi, diduga kondisi ini belum terlihat di stasiun kereta api Bekasi. Karena menurut Conquest Research (1997), penumpang khususnya para komuter dan pelaku bisnis, cenderung akan memilih rute tercepat dan langsung menuju tujuan (*direct route*). Kemudahan pelayanan yang diberikan kepada penumpang untuk melakukan perjalanan secara terus menerus akan memberikan nilai tambah pada angkutan tersebut (George A. Gray, 1999). Contohnya saja pada jadwal yang terintegrasi di Hong Kong Mass Transit Railway terbukti dapat mereduksi waktu tunggu sebesar 43% dan mereduksi biaya sebesar 73% (Wong dan Leung, 2004 dalam Currie dan Bromley, 2005). Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat hubungan yang erat antara sistem pelayanan

transportasi publik dengan sikap dan perilaku masyarakat, khususnya perilaku perjalanan (travel behavior) dan pemilihan moda (Eboli dan Mazzula, 2011; Bandura, 1986 dalam Wang dan Chen 2012).

Menilik hal tersebut, maka melalui penelitian ini perlu kiranya dilakukan kajian untuk mengetahui seperti apakah pelayanan yang berkesinambungan (seamless service) yang diharapkan menurut pengguna komuter Jabodetabek melalui stasiun KA Bekasi guna meningkatkan pelayanan jasa angkutan umum berbasis rel yang dapat mengakomodasi kebutuhan masyarakat.. Sehingga berdasarkan rumusan permasalahan diatas, *research questions* yang diangkat dalam penelitian ini adalah: Bagaimanakah tingkat pelayanan transportasi yang berkesinambungan terhadap pelaku komuter Jabodetabek melalui stasiun kereta api? Seperti apakah pola perjalanan pengguna dengan menggunakan komuter? Bagaimanakah kualitas tingkat pelayanan transportasi berkesinambungan dengan menggunakan kereta komuter *line* melalui stasiun Bekasi? Serta bagaimanakah preferensi pengguna terhadap pelayanan transportasi berkesinambungan tersebut?

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian menggunakan pendekatan campuran yaitu gabungan antara metode kuantitatif dan kualitatif dengan pendekatan rasionalistik yang didasarkan atas fakta empiri dan didukung dengan landasan teori. Fokus penelitian dibatasi pada permasalahan tingkat pelayanan transportasi berkesinambungan melalui stasiun kereta api Bekasi berdasarkan preferensi penumpang dan diverifikasi dengan preferensi akademisi serta *stakeholder*.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode survei, baik primer maupun sekunder. Teknik survei yang digunakan dalam survei primer adalah kuesioner yang ditanyakan langsung kepada 125 responden pengguna kereta komuter *line* yang diambil secara purposif di stasiun Bekasi sebagai sampel penelitian untuk mengetahui pola perjalanan dari asal ke tujuan dengan menggunakan kereta komuter *line*. Survei primer lainnya adalah dengan melakukan wawancara kepada *stakeholder* dan akademisi untuk mengetahui sudut pandang orang yang berkompeten terhadap kondisi *seamless service* melalui stasiun Bekasi. Sedangkan teknik yang digunakan dalam survei sekunder adalah studi literatur dan pengumpulan dokumen, laporan, atau informasi tertulis yang mendukung sumber data penelitian.

Adapun metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini, meliputi: (1) Teknik analisis statistika deskriptif untuk menggambarkan secara kuantitatif pola perjalanan pengguna kereta komuter *line* dari asal (tempat tinggal) hingga ke tujuan akhir, (2) Teknik analisis *Service Quality* (Servqual) untuk mengetahui kualitas integrasi fisik, tata guna lahan, informasi, jadwal dan biaya dengan menggunakan kereta komuter *line* di stasiun Bekasi serta melihat gap antara kualitas *seamless service* yang dirasakan dengan kualitas *seamless service* yang diharapkan oleh pengguna kereta komuter *line* menggunakan pembobotan skala likert, (3) Teknik analisis Importance- Performance Analysis (IPA) untuk mengetahui prioritas masyarakat terhadap konsep *seamless service* yang ingin dirumuskan untuk perjalanan komuter menuju Jabodetabek melalui stasiun Bekasi, dan setelah itu menganalisis secara deskriptif kualitatif konsep *seamless service* yang didapatkan dari hasil komparasi preferensi masyarakat.

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

Lokasi penelitian ini berada di kota Bekasi dan secara mikro berada di Stasiun Kereta Api Bekasi. Stasiun Kereta Api Bekasi yang merupakan stasiun besar kelas b yang sibuk karena setiap harinya melayani ribuan penumpang komuter dengan menggunakan KRL tujuan Jakarta maupun ke arah timur (Cikampe sampai Purwakarta) dengan menggunakan KRD. Sebelum 1 Maret 2012, semua kereta api jarak jauh baik KA bisnis, ekonomi dan jarak jauh berhenti di Stasiun Bekasi untuk menaik dan menurunkan penumpang. Setelah tanggal tersebut, semua kereta api jarak jauh tidak berhenti di stasiun ini. Namun pada tanggal 1 Juli 2013 diberlakukan keputusan yang memungkinkan beberapa kereta api jarak jauh untuk menurunkan penumpang di stasiun ini. Saat ini stasiun Bekasi melayani KRL *Commuter Line* tujuan Stasiun Jakarta Kota melalui stasiun Manggarai ataupun menuju Depok/Bogor yang dapat transit di stasiun Jatinegara. Stasiun ini juga menjadi stasiun paling timur dari jalur KRL Jabodetabek karena elektrifikasi hanya sampai stasiun ini. Sedangkan untuk penyediaan sarana transportasi berbasis rel ini berada dibawah PT.KCJ.

Kota Bekasi sendiri memiliki salah satu strategi pada RTRW kota Bekasi 2010 – 2020 yaitu untuk mengembangkan pelayanan transportasi publik dengan mengembangkan jaringan transportasi umum massal yang terintegrasi dengan sistem jaringan transportasi massal Jabodetabek. Salah satu programnya ialah dengan mulai mengintegrasikan antara angkutan massal di kota Bekasi dengan kereta api. Sedangkan fasilitas transportasi publik lainnya yang tersedia di stasiun Bekasi ialah angkutan perkotaan yang lebih sering dikenal dengan angkot dan tersedia 13 trayek angkot yang melewati stasiun Kota Bekasi, serta beberapa angkutan jenis paratransit seperti becak dan ojeg. Dan untuk memfasilitasi pengguna kendaraan pribadi di stasiun Bekasi, terdapat area parkir roda 2 dan roda 4 di pintu utara dan selatan stasiun bekasi.

KAJIAN TEORI

Stasiun Kereta Api adalah tempat memberikan pelayanan kepada penumpang dalam perjalanan, barang dalam pengiriman dan kendaraan sebelum dan sesudah melakukan operasi. Selain itu stasiun mempunyai fasilitas tunggu bagi penumpang dan fasilitas penunjang dari fasilitas tunggu tersebut seperti tempat penjualan tiket dan tempat bersantai.

Di stasiun-stasiun modern di negara maju, fasilitas penunjang tersebut biasanya bersifat otomatis. Selain itu, stasiun sebagai bagian dari prasarana angkutan umum memiliki beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan dalam perancangan dan pembangunannya. Aspek tersebut memiliki kaitan yang cukup erat dengan bagaimana kinerja pelayanan dari stasiun, salah satu dari aspek tersebut menurut Barry J. Simpson (1994:101) ialah dukungan dari moda transportasi penunjang, seperti parkir mobil dan fasilitas alih moda dari bus.

Definisi kereta api menurut Undang-undang No 13 Tahun 1992 adalah kendaraan dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan kendaraan lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel. Kereta penumpang adalah fasilitas operasi yang mengalami kemajuan teknologi yang cukup pesat. Peranan kereta api penumpang pada akhir-akhir ini mulai meningkat kembali, khususnya untuk pelayanan antar kota di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi yang mana jalur pelayanannya dimonopoli oleh kereta komuter

Menurut Badan Litbang Perhubungan Darat, 2010 pelayanan transportasi yang berkesinambungan / *single seamless service* dapat diartikan sebagai transportasi antar/multimoda yang dapat memindahkan penumpang maupun barang dari titik asal ke titik

tujuan (dari pintu ke pintu) diarahkan pada keterpaduan jaringan pelayanan dan jaringan prasarana transportasi antarmoda yang efektif dan efisien dalam bentuk interkoneksi pada simpul transportasi yang berfungsi sebagai titik temu yang memfasilitasi alih moda. Sedangkan untuk meningkatkan pelayanan yang efisien terdapat 2 aspek yaitu aspek fisik dan aspek layanan. Menurut J.Hine dan J. Scott (2000), *seamless service* adalah untuk mengurangi biaya dalam perpindahan moda, mereduksi waktu perjalanan dan memberikan rasa aman dan nyaman. Dalam rangka memberikan kemudahan pada penumpang untuk melakukan perjalanan menerus (*seamless journey*). beberapa elemen berikut yang perlu diperhatikan dalam keterpaduan antarmoda untuk meningkatkan pelayanannya, yaitu:

- ketersediaan informasi perjalanan,
- keselamatan, dan
- peningkatan infrastruktur perpindahan moda seperti ruang tunggu dan area umum.

Sedangkan untuk membuat integrasi lebih menarik di stasiun, dijelaskan oleh Semler dan Hale (2010) bahwa kemudahan menuju stasiun (*accessible*) sendiri ialah komponen kunci dari “keseluruhan perjalanan” yang melibatkan transportasi umum lainnya ataupun lewat berjalan kaki. Givoni dan Rietveld (2007) juga mengatakan bahwa keseluruhan perjalanan menggunakan kereta selalu menjadi bagian dari “rantai” (*chain*) perjalanan dari dan menuju stasiun (*access and egress mode*) melalui berbagai jenis moda transportasi. Integrasi merupakan komponen penting untuk mencapai perjalanan terus menerus (*seamless*), dari pintu ke pintu ketika menggunakan jalan rel dan dalam rangka untuk membuat kereta api menjadi alternatif menarik daripada penggunaan mobil (kendaraan pribadi).

Menurut Potter (2010) dalam Yulianty (2012) terdapat 5 bentuk integrasi transportasi, yakni integrasi lokasi yang memungkinkan perpindahan moda dengan mudah, integrasi jadwal yang memungkinkan pelayanan transportasi publik pada waktunya dan memudahkan waktu perpindahan moda transportasi publik; integrasi tiket yang memungkinkan penumpang tidak perlu membeli tiket baru pada setiap perjalanan; integrasi informasi yang memungkinkan penumpang untuk mendapatkan informasi terkait pelayanan transportasi publik yang saling terhubung sehingga dapat merencanakan perjalanannya, integrasi desain pelayanan yang merupakan integrasi kebijakan, administrasi, dan kelembagaan pemerintah untuk mendukung implementasi integrasi transportasi publik; serta integrasi bangkitan perjalanan yang merupakan integrasi transportasi dengan pembangkit lahan (guna lahan).

Perencanaan dan manajemen transportasi sebaiknya disesuaikan pula dengan kebutuhan masyarakat (Miro, 2012). Dan untuk menilai kualitas pelayanan transportasi menurut Parasuraman et al (1998) dapat dilihat dari 5 dimensi, yakni tangibles (wujud fisik), reliability (keandalan), responsiveness (daya tanggap), assurance (jaminan) dan empathy (empati). Oleh karena itu berdasarkan kajian teori tersebut, sintesis analisis penelitian ini adalah sebagai berikut.

ANALISIS TINGKAT PELAYANAN BERKESINAMBUNGAN (SEAMLESS SERVICE) MELALUI STASIUN KERETA API BEKASI

Pola Perjalan Pelaku Komuter di Stasiun Bekasi

Menurut hasil survey, rentang usia responden membuktikan bahwa masyarakat kota Bekasi yang mau menggunakan kereta komuter Jabodetabek merupakan masyarakat yang memiliki mobilitas tinggi pada usia produktif. Untuk menggunakan kereta komuter pada sebuah fasilitas interchange dibutuhkan perpindahan moda penghubung sebelum (*access mode*). Dalam satu perjalanan menggunakan kereta komuter line menuju wilayah Jabodetabek

dibutuhkan pergerakan antarmoda dan intermoda yang melibatkan lebih dari 1 jenis moda. Oleh karena itulah dalam penelitian ini akan dibahas bagaimana keterpaduan pergerakan tersebut agar dapat mengakomodasi kebutuhan perjalanan yang seamless.

Pergerakan menggunakan kereta komuter line yang melibatkan antarmoda terbagi dalam 2 hal, yaitu :

- 1) Moda yang digunakan untuk mengakses stasiun KA Bekasi (Access Mode)
- 2) Moda yang digunakan setelah dari stasiun akhir menuju tujuan akhir (Egress Mode)

Sedangkan pergerakan intermoda adalah perjalanan dari stasiun awal sampai dengan stasiun akhir. Perjalanan pengguna kereta komuter line melalui stasiun kereta api Bekasi memiliki maksud perjalanan yang beragam. Menurut 125 responden, maksud perjalanan menggunakan kereta komuter line didominasi oleh maksud perjalanan untuk berbelanja sebanyak 67%, sedangkan sisanya ialah untuk sekolah (12%), berkunjung/sosial (11%) , bertamasya (2%) dan lainnya (8%). Dan asal tujuan responden Stasiun KA Bekasi yang terletak di kecamatan Bekasi Utara memiliki sebaran asal pergerakan responden paling banyak dari Kecamatan Bekasi Timur (24%), diikuti oleh Bekasi Utara (18%) dan Bekasi Selatan (12%). Serta stasiun akhir yang paling banyak disinggahi yaitu stasiun Juanda, Stasiun Gondangdia dan Stasiun Sudirman. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna kereta komuter *line* didominasi oleh pelaku komuter menuju wilayah Jakarta.

Uji Variabel

Validitas adalah suatu kesahihan yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur sehingga hasil penelitian dapat dipercaya (Siregar, 2012). Suatu variabel dikatakan valid apabila hasil perhitungan Thitung lebih besar daripada Ttabel, dan dalam penelitian ini korelasi bivariat Pearson Correlation dengan menggunakan software SPSS, ke-25 item pengukur menunjukkan nilai Thitung berada di atas batas validitas instrumen sebesar 0.366. Nilai batas ini diambil berdasarkan tabel T untuk 30 responden dengan taraf signifikansi sebesar 95%. Sehingga, ke-25 item pengukur pada kuesioner dianggap valid.

Sedangkan untuk Reliabilitas, dimana reliabilitas adalah tingkat konsistensi suatu alat ukur apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dan dengan menggunakan alat ukur yang sama pula (Siregar, 2012). Apabila uji validitas ditujukan untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran dapat dipercaya, maka uji reliabilitas ditujukan untuk mengukur sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten. Untuk penelitian ini, berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan software SPSS, diperoleh nilai cronbach's alpha untuk seluruh item pengukur dalam kuesioner, sebesar 0.744 untuk kualitas pelayanan yang diterima dan sebesar 0.744 untuk kualitas pelayanan yang diharapkan komuter Jabodetabek melalui Stasiun Bekasi. Nilai ini melebihi batas reliabilitas suatu variabel dimana nilai alpha ditentukan sebesar 0,600 (Ghozali, 1998).

TABEL 1
ANALISIS NILAI GAP TINGKAT PELAYANAN YANG DITERIMA DAN YANG DIHARAPKAN
PENGGUNA KERETA KOMUTER JABODETABEK

KATEGORI	INTEGRASI	KODE	Skor Evaluasi	Skor Ekspektasi	GAP	Gap Rank	Kepuasan
Tingkat ketersediaan fasilitas transit <i>Park and Ride</i> (parkir) di stasiun Bekasi	Fisik #1	TA1	1,73	3,52	1,79	1	Kurang
Tingkat ketepatan waktu berangkat dan tiba	Jadwal#1	RL1	1,90	3,57	1,66	2	Kurang
Tingkat ketersediaan fasilitas pejalan kaki di Stasiun	Fisik #3	TA3	1,90	3,50	1,59	3	Kurang
Tingkat ketersediaan fasilitas <i>Lay-bays (celukan)/halte</i>	Fisik #2	TA2	1,98	3,56	1,58	4	Kurang
Lama waktu perjalanan (semakin cepat semakin baik)	Jadwal#2	RL2	2,16	3,56	1,40	5	Kurang
Fasilitas pejalan kaki di stasiun bersih (<i>clear</i>) dari lalu lintas kendaraan lain	Aksesibilitas#5	AS5	2,06	3,46	1,40	6	Kurang
Lama waktu tunggu kereta (semakin rendah semakin baik)	Jadwal#3	RL3	2,34	3,57	1,23	7	Kurang
Tingkat kedekatan Stasiun dengan pelayanan transportasi lainnya	Aksesibilitas#2	AS2	1,96	3,09	1,13	8	Kurang
Tingkat keselamatan di stasiun ketika proses transfer moda	Aksesibilitas#4	AS4	2,10	3,16	1,06	9	Kurang
Tingkat ketersediaan sistem tiket dan loket pembayaran	Fisik #4	TA4	2,20	3,13	0,93	10	Kurang
Tingkat ketersediaan dan kenyamanan ruang tunggu/peron	Fisik #6	TA6	2,22	3,10	0,89	11	Kurang
Tingkat ketersediaan fasilitas umum (musholla, atm gallery, kantin dan toilet)	Fisik #8	TA8	2,31	3,14	0,82	12	Kurang
Jumlah tundaan/waktu berhenti selama berpindahan moda	Fisik #5	TA5	2,06	2,76	0,70	13	Kurang
Tingkat Perpindahan Moda menuju dan dari Stasiun	Aksesibilitas#1	AS1	2,20	2,79	0,59	14	Kurang
Ongkos perjalanan/keterjangkauan harga	Biaya#4	RS4	2,31	2,87	0,56	15	Kurang
Tingkat kelengkapan peralatan medis di stasiun	Fisik #9	TA9	2,31	2,85	0,54	16	Kurang
Tingkat kebersihan dan kerapian petugas stasiun dan lingkungan	Fisik #7	TA7	2,42	2,67	0,26	17	Kurang
Kesesuaian antara fasilitas yang ditawarkan dan yang diterima	Jadwal#4	RL4	2,32	2,58	0,26	18	Kurang
Ketersediaan informasi di Stasiun (jadwal, arah tujuan, peta, dan pengumuman)	Informasi#1	EP1	2,54	2,72	0,18	19	Kurang
Tingkat kemudahan melewati e-ticketing	Biaya#2	RS2	2,40	2,44	0,04	20	Kurang
Tingkat kemudahan pembelian karcis	Biaya#1	RS1	2,38	2,34	-0,03	21	Puas
Kemampuan pihak stasiun cepat tanggap menghadapi masalah yang timbul	Biaya#3	RS3	2,43	2,36	-0,07	22	Puas
Pemahaman terhadap informasi dan rambu-rambu di stasiun	Informasi#3	EP3	2,80	2,72	-0,08	23	Puas
Tingkat keamanan di Stasiun (CCTV, petugas keamanan, pencahayaan)	Aksesibilitas#3	AS3	2,87	2,73	-0,14	24	Puas
Pelayanan informasi dilengkapi dengan petugas yang menguasai semua informasi	Informasi#2	EP2	2,98	2,58	-0,39	25	Puas

Sumber : Hasil Analisis, 2015

Dalam penelitian, dilakukan survey on-board terhadap pengguna kereta komuter terhadap 125 responden dalam memperhatikan preferensinya menurut pelayanan transportasi yang berkesinambungan di wilayah penelitian melalui stasiun kereta api. Berdasarkan analisis yang didapat, terdapat gap antara kualitas seamless service yang diterima dan yang diharapkan oleh pengguna tersebut. Dan hasil analisis dari keseluruhan nilai gap tersebut adalah rata-rata kurang memuaskan. Namun demikian, terdapat 5 variabel indikator yang dinilai sangat memuaskan, khususnya dari segi integrasi biaya. Adapun untuk lebih jelasnya mengenai hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel .

Analisis Importance-Performance Analysis

Setelah melihat adanya gap antara harapan dan implementasi dilapangan dari preferensi pengguna jasa kereta komuter line sebagaimana yang ditunjukkan pada tabel 4.12, diharapkan adanya kebijakan solusi manajerial terhadap pengintegrasian fasilitas perpindahan moda kereta api dengan transportasi publik lainnya. Berdasarkan analisis IP diatas, dapat diketahui atribut-atribut apa saja yang perlu mendapatkan perhatian atau prioritas utama dan dijadikan dasar penyusunan strategi manajerial konsep seamless service pada simpul pergantian moda kereta api di kota Bekasi. Dalam penelitian ini, strategi manajerial akan diberikan pengelompokkan sesuai dengan tingkat prioritas yaitu prioritas utama, prioritas ke dua dan prioritas ke 3, dimana prioritas strategi manajerial dalam pengambilan kebijakan adalah tersebut adalah :

- 1) Prioritas Utama : Integrasi Fisik dan Integrasi Tata Guna Lahan
- 2) Prioritas Kedua : Integrasi Jadwal dan Integrasi Informasi
- 3) Prioritas Ketiga : Integrasi Biaya

Dan dalam merumuskan kebijakan yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan yang berkesinambungan tersebut, diperlukan pula pandangan dari para narasumber yaitu

stakeholder dan akademisi yang diharapkan dapat berfungsi untuk memverifikasi hasil *importance-performance analysis* menurut penilaian pengguna kereta komuter line tersebut.

Analisis Seamless Service dalam Aspek Fisik

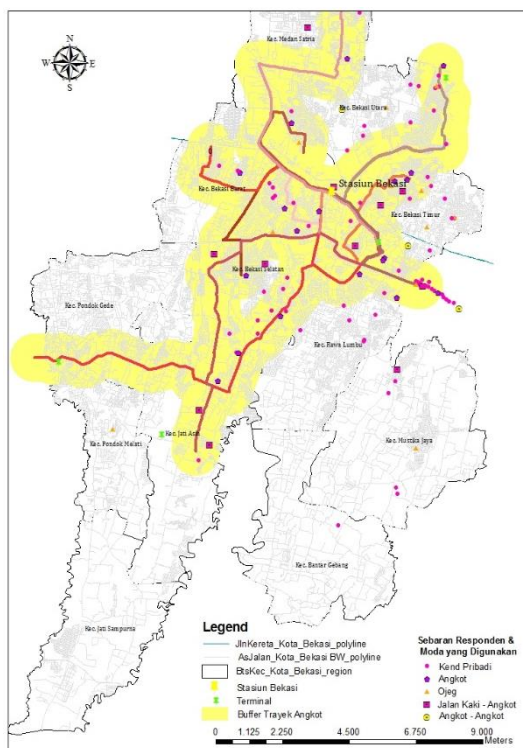
1) Integrasi Fisik

Integrasi fisik juga merupakan salah satu bentuk integrasi moda transportasi publik yang menekankan pentingnya peran lokasi, dimana moda-moda transportasi publik yang berbeda dapat saling berinteraksi dan bekerjasama memenuhi kebutuhan perjalanan masyarakat. Oleh karena itu, inetgrasi fisik seringkali disebut juga sebagai integrasi lokasi secara mikro dengan efektif dan optimal. Hal tersebut merupakan dasar dalam pelayanan transportasi publik (Potter, 2010). Berikut adalah kondisi integrasi fisik di stasiun Bekasi.



GAMBAR 1
A. KONDISI PARK AND RIDE DI STASIUN BEKASI YANG PENUH SESAK
B. ANGKOT YANG NGETEM DIDEPAN PINTU MASUK STASIUN BEKASI

2) Integrasi Tata Guna Lahan



GAMBAR 2
PETA SEBARAN RESPONDEN DAN
JANGKAUAN PELAYANAN TRAYEK ANGKOT

Integrasi Tata Guna Lahan pada penelitian ini didefinisikan dengan pemukiman sebagai bangkitan lalu lintas yang memberikan pengaruhnya terhadap pergerakan masyarakat menuju stasiun di dalam wilayah penelitian, dan bagaimana jaringan pelayanan transportasi publik di wilayah tersebut memberikan kemudahan pergerakan menuju Stasiun Bekasi, sedangkan wilayah Jakarta ialah sebagai tarikan pergerakannya. Pemukiman yang digunakan dalam penelitian ini adalah asal tempat tinggal responden yang dijawab melalui kuisioner yang diisi oleh responden pengguna kereta komuter line di Stasiun Bekasi. Terdapat beberapa kelemahan dalam menerapkan konsep *seamless service* bagi pelaku komuter Jabodetabek melalui stasiun Bekasi, kelemahan tersebut terangkum dalam tabel dbawah ini.

TABEL 2
KELEMAHAN KONSEP SEAMLESS SERVICE DALAM ASPEK FISIK MELALUI STASIUN BEKASI

Aspek	Cakupan	Kelemahan
Segi Fisik	Antarmoda	<p>a. Fasilitas parkir kendaraan di stasiun belum cukup memadai dan terorganisir dengan baik</p> <p>b. Belum adanya sistem lay-bys bagi pengguna kiss and ride/drop</p> <p>c. Fasilitas pejalan kaki diluar stasiun cenderung tidak flat, berlubang dan bercampur dengan pedagang kaki lima</p> <p>d. Tidak adanya fasilitas halte didekat stasiun yang mempengaruhi kedekatan stasiun dengan transportasi publik lainnya</p> <p>e. Beberapa kecamatan belum memiliki trayek angkot yang cenderung langsung menuju stasiun, dan mereka cenderung tidak menyukai perpindahan moda lebih dari 1x.</p> <p>f. Pelayanan angkot yang cenderung tidak cepat dan mahal (apabila berpindah 2x angkot) menyebabkan pengguna komuter line enggan menggunakannya, walaupun asal tempat tinggal mereka dekat dengan cakupan pelayanan trayek angkot tersebut.</p>
	Intermoda	Fasilitas Pejalan kaki didalam stasiun yang bercampur dengan lalu lintas kendaraan. Merupakan halangan bagi pengguna yang ingin bergerak bebas dan cepat, khususnya pada peak pagi.

Sumber : Hasil Analisis, 2015

Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan meningkatkan koneksi melalui integrasi tata guna lahan dan jaringan dengan integrasi informasi transportasi publik di stasiun kereta api Bekasi. Dimana integrasi tata guna lahan dan jaringan adalah dengan menggunakan potensi yang ada seperti rute angkot yang melayani penumpang secara komuter dari stasiun bekasi menuju terminal bekasi dan sebaliknya serta menyediakan fasilitas berupa halte yang tersedia di dalam area stasiun karena kondisi halte yang saat ini berjauhan dan tidak strategis untuk dicapai oleh penumpang yang akan transfer dari stasiun. Selain itu dengan adanya integrasi informasi transportasi publik di stasiun kereta juga dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang seamless bagi penumpang yang ingin melanjutkan perjalanannya dengan angkot/bus diterminal. Dengan melihat variabel integrasi fisik dan integrasi tata guna lahan yang menjadi prioritas utama untuk perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan menuju seamless service, beberapa strategi kebijakan manajerial yang dapat dirangkum yaitu:

- 1) Redesain Jaringan Pelayanan Stasiun Bekasi dan Terminal Bekasi (Rerouting Trayek)

Dengan meleburkan beberapa trayek yang melewati stasiun Bekasi akan mereduksi kemacetan yang terjadi didepan pintu masuk stasiun kereta. Mekanisme peleburan tersebut bisa dengan megubah rute jaringan tersebut yang memiliki duplikasi pelayanan maupun dengan membuat rute jaringan baru dengan mempertimbangkan :

 - a. Melalui wilayah /lokasi dengan demand yang tinggi namun tetap memperhatikan pemerataan jaringan trayek diseluruh wilayah kota Bekasi. Jumlah perpindahan moda tidak lebih dari 2x (maksimal) dengan tetap memperhatikan penggunaan perhentian secara intensif.
 - b. Dalam jangka panjang, sistem pelayanan menuju stasiun Bekasi dan terminal Bekasi akan lebih optimal apabila dilakukan secara komuter dengan rute pendek agar kedua

interchange tersebut dapat dilayani dengan cepat dan mudah. Kemudian dapat pula merencanakan feeder untuk stasiun berupa city bus yang memiliki jalur khusus dan melewati kantong-kantong penumpang dari pemukiman yang membutuhkan akses menuju stasiun. Pelayanan feeder bus tersebut juga harus memiliki timetable yang tepat waktu. Tentu saja kondisi tersebut harus memiliki pertimbangan sebelumnya, karena tidak semua daerah dapat terlayani, khususnya yang memiliki permintaan rendah terhadap layanan angkot, kecuali dengan mengubah pengendalian pelayanan angkot yang saat ini masih perorangan menjadi berbadan hukum atau dengan sistem buy the service.

2) Redesain Perhentian

Desain fasilitas halte dengan penentuan perencanaan kembali lokasi fasilitas halte untuk stasiun bekasi yang pada kondisi eksisting letaknya tidak strategis yaitu di persimpangan (mid block) berjarak 300 meter dari stasiun bekasi. Oleh karena itu beberapa pertimbangan dalam Redesain Perhentian yaitu :

- a. Jarak antar perhentian adalah 300-500 meter (untuk wilayah pusat kota), 500 – 1000 meter (untuk wilayah pinggir kota), atau minimal terdapat 2-3 tempat perhentian setiap 1 kilometer.
- b. Lokasi perhentian sebisa mungkin berada dilokasi interchange dan terletak jauh dari persimpangan (mid block).
- c. Desain fasilitas bisa menggunakan sistem kerb side yang dilengkapi minimal dengan rambu perhentian dan terintegrasi dari segi informasi yang menghubungkan informasi jadwal kereta dan rute trayek angkot di Bekasi. Tambahan lain juga dapat disediakan tempat duduk atau jika memungkinkan desain bangunannya terlindungi dari cuaca yang ekstrim.

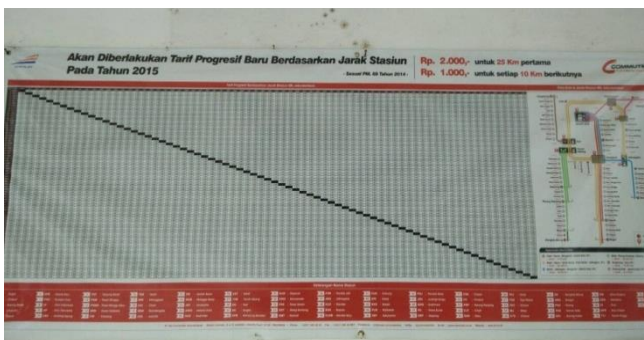
3) Redesain Stasiun Kereta Api Bekasi

Yang perlu diperhatikan ialah pada integrasi fisik untuk redesain stasiun Bekasi ialah:

- a. lahan untuk manajemen parkir kendaraan roda dua dan roda 4, dapat dilengkapi dengan sistem kerb side, penomoran lokasi, marka yang jelas, disediakan atap untuk melindungi kendaraan dari cuaca panas ataupun hujan. Ataupun pembangunan secara vertikal gedung khusus parkir kendaraan roda dua dan roda empat. Sebaiknya juga menyediakan fasilitas yang menunjang keberlanjutan lingkungan seperti parkir sepeda, dan desain yang ramah lingkungan.
- b. Sistem lay-bays yang luas dilengkapi dengan marka dan rambu petunjuk. Dengan mempertimbangkan proses transfer yang memberikan kemudahan bagi pengguna komuter.

Analisis Seamless Service dalam Aspek Layanan

1. Integrasi Informasi

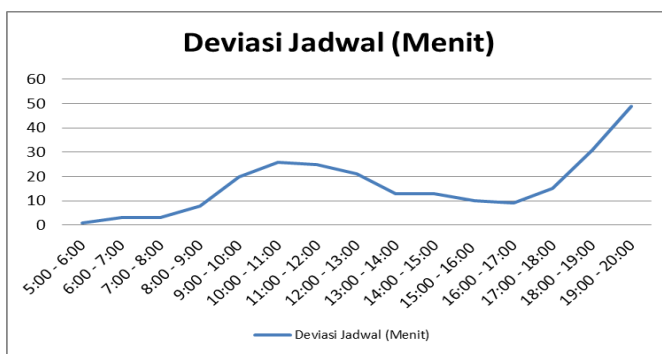


Menurut Potter (2010), integrasi informasi adalah ketika masyarakat tidak butuh untuk bertanya lagi pada tempat yang berbeda pada setiap langkahnya dalam suatu perjalanan. Integrasi pelayanan transportasi publik merupakan isu yang paling penting dalam sistem operasi multimoda dan multioperator

GAMBAR 3

karena mayoritas moda umumnya hanya memberikan informasi terkait pelayanan modanya saja. Minimnya informasi mengenai integrasi transportasi publik kota Bekasi di stasiun Bekasi, mendorong pengguna kereta komuter cenderung untuk menggunakan kendaraan pribadi. Ketidaktahuan pengguna kereta akan rute transportasi publik di wilayahnya menjadi alasan proses pemilihan moda. Para penyedia jasa juga hanya menyiapkan sistem informasi untuk jasa yang dikelolanya saja. Untuk itulah diperlukan dukungan multi sektoral dari pemerintah untuk menyediakan informasi mengenai jenis-jenis moda dan rute yang dapat diakses dengan mudah di stasiun.

2. Integrasi Jadwal



GAMBAR 4
DEVIASI JADWAL DI LAPANGAN

Integrasi Jadwal atau timetables merupakan salah satu bentuk integrasi transportasi publik yang memberikan jaminan bahwa pelayanan transportasi publik saling terhubung dan dapat diandalkan sehingga perpindahan moda transportasi publik dapat dilakukan dengan mudah (Currie dan Bromley, 2005). Menurut hasil analisis,

terdapat deviasi jadwal pemberangkatan kereta meningkat ketika diatas pukul 08:00 dan meningkat hingga pukul 12:00. Namun besarnya deviasi jadwal tersebut terjadi diatas pukul 17:00 hingga pukul 20:00, hal tersebut sesuai dengan pernyataan responden yang menjelaskan bahwa waktu tunggu di stasiun ketika arah kembali dari wilayah Jakarta menjadi sangat besar. Jika melihat PM No. 47 tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Minimum untuk angkutan orang dengan kereta api, yang menyatakan bahwa indikator dari keterlambatan jadwal KA Perkotaan adalah sekitar 5% dari total waktu perjalanan, dan apabila total waktu perjalanan Bekasi – Jakarta atau Jakarta Bekasi ± 60 menit, maka total waktu keterlambatan hanya 3 menit. Tentu deviasi jadwal menurut survey di lapangan yang menunjukkan bahwa keterlambatan jadwal kereta hingga 50 menit tidak sesuai dengan standar pelayanan minimum yang telah ditetapkan

3. Integrasi Biaya

Menurut Potter and Skinner (2000) integrasi tarif atau ongkos adalah tidak dibutuhkannya lagi untuk membeli karcis baru pada tiap segmen dalam satu perjalanan. menurut hasil penelitian pola perjalanan pengguna kereta komuter dimana moda sebelum beralih menggunakan kereta adalah kendaraan pribadi sebanyak 59% dan sepeda motor menjadi mayoritas kendaraan pribadi yang digunakan sehingga tidak banyak perpindahan moda untuk sampai ke stasiun KA Bekasi. Begitu pula dengan tarif kereta, semenjak diberlakukannya sistem e-ticketing pada tahun 2013, tiket kereta komuter online menjadi lebih murah dan semua penumpang mendapatkan fasilitas kereta yang lebih bersih dan dilengkapi dengan pendingin ruangan. Dan hal ini membawa budaya baru dalam bertransportasi bagi masyarakat kota Bekasi, sehingga mereka menilai cukup puas mengenai integrasi biaya.



GAMBAR 5
KARTU PELANGGAN KERETA KOMUTER LINE (E-TICKETING) YANG DAPAT
DIGUNAKAN DARI KARTU PENYEDIA JASA LAINNYA

Terdapat beberapa kelemahan dalam konsep *seamless service* pada aspek layanan yaitu :

TABEL 3
KELEMAHAN KONSEP SEAMLESS SERVICE DALAM ASPEK LAYANAN
MELALUI STASIUN BEKASI

Aspek	Cakupan	Kelemahan
Segi Layanan	Intermoda	<p>a. Ketepatan waktu kedatangan dan keberangkatan jadwal kereta komuter line. Deviasi jadwal yang besar khususnya diatas pukul 18.00. kondisi tersebut juga dirasakan oleh pengguna komuter line pada arah kembali, yaitu perjalanan menggunakan komuter pada arah kembali menjadi semakin besar. Hal tersebut mengganggu kenyamanan pengguna komuter.</p> <hr/> <p>b. Sistem informasi di stasiun yang masih sangat “tradisional” dan tidak banyak terlihat di stasiun. Jika informasi dapat tersedia dengan baik dan lebih informatif, pengguna komuter akan dapat memperhitungkan waktu perjalanan sehingga mendapatkan kepastian perjalanan. Kondisi ini merupakan bagian pelayanan yang terintegrasi mengingat pelaku komuter merupakan pelaku yang mementingkan nilai waktu.</p>
	Antarmoda	<p>a. Penggunaan kartu berlangganan kereta api belum terintegrasi dengan pelayanan transportasi publik lainnya. Contoh : single tarif antara komuter line dengan bus transjakarta</p>

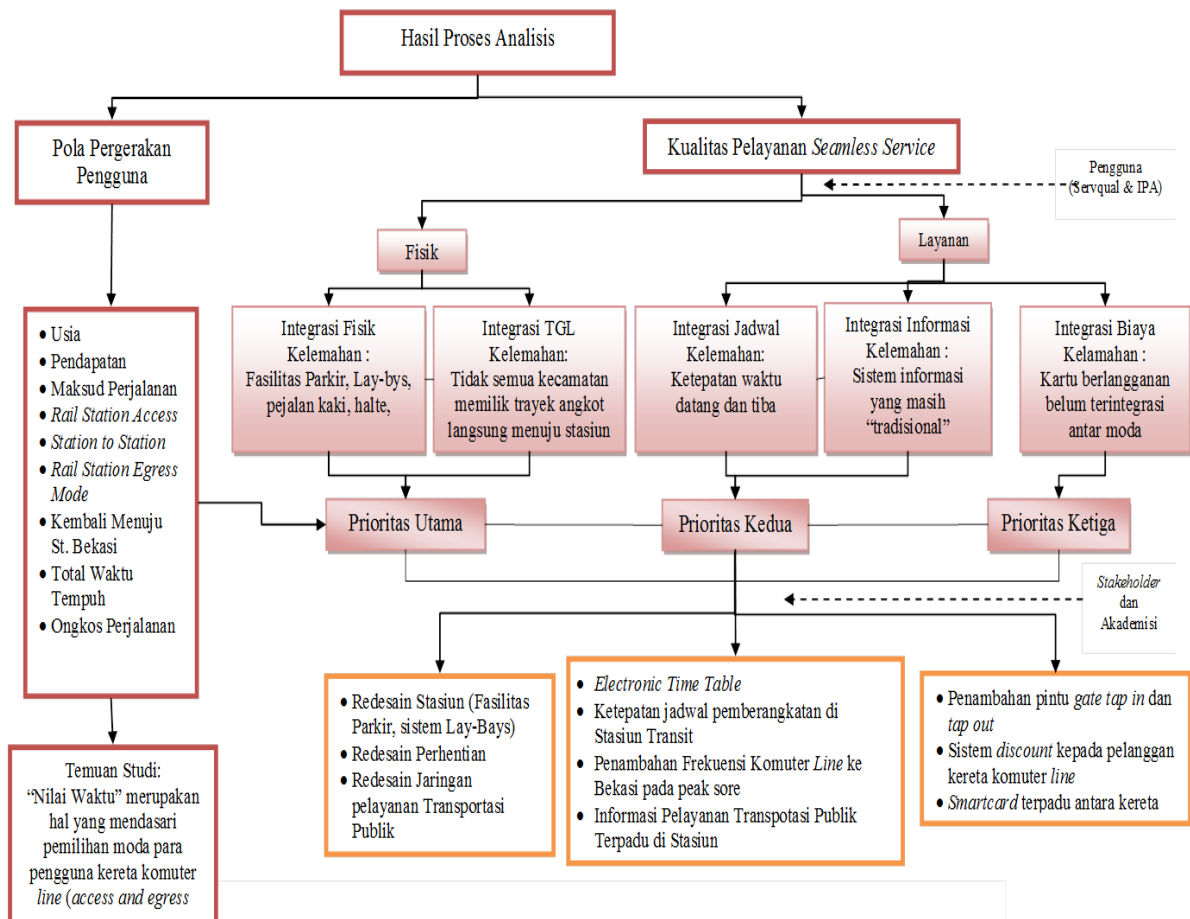
Sumber : Hasil Analisis, 2015

Dapat dirangkum untuk peningkatan yang dapat dilakukan pada integrasi biaya agar dapat mempertahankan performanya bahkan cenderung meningkat yaitu :

- 1) Menganalisis preferensi dari stakeholder, akademisi dan pengguna, solusi kebijakan manajerial untuk integrasi informasi ialah dengan meningkatkan ketersediaan informasi secara komprehensif antara kereta dengan transportasi publik lainnya, jadwal yang real time dan disajikan melalui pengumuman atau media eletronic time table, dan dapat diakses melalui internet. informasi mengenai akses transportasi publik lainnya di stasiun merupakan jaminan kepastian dari bagian perjalanan masyarakat. Informasi yang disajikan juga tidak terlepas kepada berbagai macam kebutuhan perjalanan pengguna jasa transportasi khususnya pengguna yang memiliki kebutuhan khusus (difable)

- 2) Menambahkan pintu gate tap in dan tap out agar antrian penumpang tidak terlalu panjang ketika akan menaiki kereta dan akan keluar dari stasiun.
- 3) Memberikan reward kepada pengguna kereta yang berlangganan dengan sistem discount. Kemajuan teknologi dari sistem tiket tradisional menjadi electronic ticketing merupakan peluang untuk mengembangkan inovasi struktur pembiayaan yang dapat diimplementasikan seperti sistem dicount. Pada jangka pendek, yang dapat diterapkan dalam inovasi e-ticketing dapat berupa potongan harga berdasarkan tingkat penggunaan (frequency-based discount) seperti yang dijelaskan menurut European Metropolitan Transport Authority (EMTA, 2008). Frequency-based discount ini diberikan kepada pelanggan e-ticketing, dapat berupa hadiah bebas biaya maupun potongan harga, ketika mereka telah mencapai batas yang sudah ditentukan berdasarkan tujuan tertentu dalam suatu kurun waktu tertentu (EMTA, 2008). Diskon perjalanan dapat dikenakan kepada pelanggan perbulan atau pertahun, inovasi lainnya dapat berupa pemberian koran gratis, makanan dan minuman gratis.

Sedangkan untuk jangka panjang, dapat melakukan inovasi terhadap penggunaan e-ticketing dengan menggunakan smartcard yang dapat digunakan lebih dari satu moda seperti Bus Transjakarta dengan Kereta Komuter Line. Serta memberikan reward berupa diskon terhadap pengguna yang menggunakannya. Di Brisbane, diterapkan “Go Card” dengan skema untuk memberikan promosi sebuah potongan harga untuk pengguna smartcard sebesar 50% dari harga awal setelah melakukan 6 kali perjalanan dalam kurun waktu seminggu.



GAMBAR 6
SINTESIS HASIL ANALISIS PENELITIAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa karakteristik pengguna kereta komuter line merupakan perjalanan *home base* yang didominasi oleh kendaraan pribadi khususnya sebagai *access mode* menuju stasiun. Jaringan pelayanan angkutan umum dan stasiun kereta api yang belum terintegrasi dengan baik menyebabkan tidak adanya kemudahan bagi masyarakat Bekasi untuk menggunakan kedua moda tersebut. Dengan melihat karakteristik pengguna kereta komuter Jabodetabek yang mayoritas menuju wilayah Jakarta dengan maksud perjalanan untuk bekerja, sudah seharusnya penyedia layanan jasa angkutan umum berbasis rel mempertimbangkan kemudahan-kemudahan yang diberikan dalam pergerakan internal maupun eksternal para komuter tersebut. Hasil analisis dari kualitas pelayanan integrasi di stasiun belum sepenuhnya sesuai dengan konsep *seamless service* dan masih belum memuaskan. Walaupun beberapa masyarakat menilai dan memberikan apresiasi yang baik pada variabel integrasi biaya dimana sistem *e-ticketing* memberikan budaya baru dalam bertransportasi dan memberikan hak yang lebih khusus kepada pengguna komuter yang berlangganan. Dalam mewujudkan konsep *seamless service* tersebut dibutuhkan kerangka penginterasian khususnya pada integrasi fisik, tata guna lahan, jadwal, informasi dan biaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmitha, Raharjo (2006), Dasar-dasar Ekonomi Transportasi, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Adisasmitha, Sakti Adjie (2011), Jaringan Transportasi Teori dan Analisis, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Badan Perencanaan Pembangunan Kota Bekasi (2010), Peraturan Daerah Kota Bekasi No. 10 Tahun 2010 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Bekasi 2010-2030, Bappeda, Bekasi.
- Black, Alan (1995). Urban Mass Transport Planning: Theory and Practice, McGraw-Hill Inc, Singapore.
- BPS Kota Bekasi, 2012. Bekasi Dalam Angka Tahun 2012.
- Gray, George E, dan Hoel, Lester A. 1979. Public Transportation: Planning, Operation, and Management. New Jersey; Prentice-Hall Inc.
- Hull, Angela (2005), "Integrated Transport Planning in The UK : From Concept to Reality", Journal of Transport Geography, Vol. 13, hal 318-328.
- Hine, J., Scott, J. 2000. "Seamless, accessible travel : users' views of the public transport journey and interchange". Transport policy. UK: Elsevier. Hal 217-226.
- Manheim, Marvin, L. 1979. Fundamental of Transportation System Analysis. Cambridge: Massachusetts, London: The MIT Press.
- Miro, Fidel. 1997. Sistem Transportasi Kota. Bandung: Penerbit Tarsito.
- Parasuraman, A. Zeithaml, Valerie A., Berry, Leonard L. (1998), "Servqual : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality", Journal of Retailing, Vol. 64, No. 1, hal 12-40
- Peraturan Menteri No. 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api. Kementerian Perhubungan Republik Indonesia.
- Potter, Stephen (2010). "Transport Integration – An Impossible Dream?", Universities Transport Studies Group Annual Confence, University of Plymouth.
- Preston, John (2010), "What's So Funny About Peace, Love and Transport Integration", Transportation Economic, Vol. 29, No. 1, hal. 329-338.
- Semler, Conor dan Chris Hale. 2010. "Rail Station Access – An Assessment of Options". Australian Transport Research Forum Conference – ITS Monash.

Surat Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat No 687/2002 Tentang Standar Pelayanan Prasarana Transportasi di Indonesia.

Tamin, Ofyar Z. 1997. Perencanaan dan Pemodelan Transportasi. Bandung: Penerbit ITB.

Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Van Exel, N. J. A., Rietveld, Piet. 2001. "Public Transport Striker and Traveller Behaviour". Transport Policy. UK; Elsevier. Hal 237-246.

Warpani, Suwajoko P. (2002). Merencanakan Sistem Pengangkutan. Bandung: Penerbit ITB.

Yulianti, Rizky Amalia. 2013. "Kualitas Integrasi Publik Berdasarkan Penilaian Masyarakat di

_____ Transport for London, www.tfl.gov.uk

_____ Transportation Statistic in Jakarta". Disampaikan oleh Jabodatabek Urban Transportation Policy Integration (JUTPI), di Badan Litbang Perhubungan Jakarta, 2012