

EVALUASI PENYEDIAAN FASILITAS ALIH MODA DARI STASIUN MENUJU HALTE

Win Akustia

Peneliti Bidang Transportasi Multimoda-Badan Litbang Perhubungan

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5 Jakarta Pusat 10110

Email: win.akustia@yahoo.com

Abstract – *he smoothness when transfer modes supported by several factors, including the distance, modal transfer infrastructure that connects one node to the other node. The problem in this study is whether the facility layout intermodal support services to ensure convenience, comfort, and security and from Jatinegara station it in accordance with community expectations ? The purpose of this study is to conduct an evaluation study of provision over the mode of the station towards the bus stop, with the goal of making the concept of improvement over the mode of the station to stop. There are two methods used in this study, the qualitative descriptive method and the method of ARC (Activity Relationship Chart). Basically the basic amenities are available in Jatinegara station, but some of them need additional or necessary rearrangement (relocation or restructuring) as, additional stops in front of the station across the road, making the road under pass from West Bekasi I to the station parking lot, making the line pedestrian from the parking area to the station building.*

Keywords : Station, modes transfer, facility

Abstrak – Kelancaran saat alih moda didukung oleh beberapa faktor, antara lain faktor jarak, prasarana alih moda yang menghubungkan antara satu simpul dengan simpul lainnya. Permasalahan dalam kajian ini adalah apakah tata letak fasilitas pendukung layanan antar moda untuk menjamin kemudahan, kenyamanan, dan keamanan dari dan ke stasiun Jatinegara sudah sesuai dengan harapan masyarakat ? Kajian ini dimaksudkan untuk melakukan evaluasi penyediaan fasilitas alih moda dari stasiun menuju halte, dengan tujuan membuat konsep perbaikan alih moda dari stasiun menuju halte. Ada dua metode yang digunakan dalam kajian ini, yaitu metode deskriptif kualitatif dan metode ARC (*Activity Relationship Chart*). Hasil penelitian terhadap 50 responden menunjukkan bahwa fasilitas pokok sudah tersedia di Stasiun Jatinegara, namun beberapa diantaranya perlu penambahan atau perlu penataan ulang (relokasi atau restrukturisasi) seperti, penambahan halte di seberang jalan depan stasiun, pembuatan *under pass*

dari jalan Bekasi Barat I ke areal parkir dalam stasiun, pembuatan jalur khusus pejalan kaki dari areal parkir ke gedung stasiun.

Kata kunci : Stasiun, alih moda, fasilitas

PENDAHULUAN

Angkutan umum massal di kota-kota besar saat ini saling terkait atau terpadu. Antara satu moda dengan moda lain harus saling bersinergi, yaitu saling ada hubungan, misalnya waktu tiba satu moda dengan waktu keberangkatan satu moda lainnya, keterhubungan tempat ganti moda dan segi lainnya. Keterhubungan tempat ganti moda atau lebih dikenal dengan istilah alih moda perlu disesuaikan dengan harapan masyarakat, yang pada dasarnya menginginkan kelancaran dan kenyamanan.

Kelancaran saat alih moda didukung oleh beberapa faktor, antara lain faktor jarak, prasarana alih moda yang menghubungkan antara satu simpul dengan simpul lainnya. Faktor jarak menyangkut jarak atau jauhnya orang berjalan kaki, sedangkan faktor prasarana alih moda menyangkut antara lain, permukaan jalan, ketersediaan atap, luas dan lain-lain yang menghubungkan antara satu simpul dengan satu simpul lainnya. Faktor prasarana alih moda ini erat sekali hubungannya dengan kelancaran, dan kelancaran berkaitan erat dengan kecepatan penumpang dalam alih moda.

Berdasarkan hal tersebut dilakukan evaluasi penyediaan fasilitas alih moda dari stasiun Jatinegara menuju halte yang terdekat. Permasalahannya adalah apakah tata letak fasilitas pendukung layanan antar moda untuk menjamin kemudahan, kenyamanan, dan keamanan dari dan ke stasiun Jatinegara sudah sesuai dengan harapan masyarakat ? Tujuan kajian ini untuk upaya ketepatan dan kecepatan alih moda dari stasiun menuju halte dengan kelengkapan fasilitas yang memadai.

TINJAUAN PUSTAKA

Angkutan antar moda adalah angkutan yang terdiri

dari paling sedikit dua moda yang berbeda yang saling terpadu dalam satu perjalanan menerus. Alih moda adalah perpindahan penumpang dari satu moda ke moda yang lain pada suatu simpul (terminal, stasiun, bandar udara, dan pelabuhan).

Menurut tim dari Uni Eropa dalam suatu penelitian "*Towards Passenger Intermodality in the EU*" (European Commission DG Energy and Transport Unit G3) tahun 2004, dikatakan bahwa transportasi antar moda mempunyai peran untuk menghasilkan sebuah sistem transportasi yang efisien dan terintegrasi, sehingga terjadinya inter koneksi antar berbagai moda transportasi, dimana penumpang dapat melakukan perpindahan moda dengan mudah. Dalam rangka memberikan kemudahan pada penumpang untuk melakukan perjalanan menerus (*seamless journey*), beberapa elemen berikut perlu diperhatikan dalam mencapai keterpaduan antar moda:

- 1 Keterpaduan jaringan dan simpul;
- 2 Tersedianya sistem informasi yang *real time door-to-door*;
- 3 Keterpaduan tarif dan tiket;
- 4 Penanganan bagasi penumpang;
- 5 Sosialisasi pentingnya transportasi antarmoda.

Efektivitas transportasi antar moda juga terletak pada hubungan atau interkoneksi yang baik antar moda, yaitu di terminal, stasiun kereta api, pelabuhan dan bandar udara.

Angkutan antarmoda umumnya menyangkut permasalahan peran angkutan umum dalam menghadapi peningkatan kepemilikan dan penggunaan mobil pribadi serta berkaitan dengan perluasan kota ke wilayah pinggiran. Pengguna umumnya memilih moda berdasar kebiasaan dan untuk mengubah pilihan berdasar kebiasaan tersebut dibutuhkan penyediaan sistem informasi yang tepat. Sistem informasi tersebut (Kenyon and Lyons, 2003) dapat dibedakan sebagai berikut.

- 1 Sistem informasi *mono-moda*;
- 2 Sistem informasi multimoda;
- 3 Sistem informasi multimoda terpadu.

Sistem informasi terpadu tersebut paling efektif bagi pengguna untuk melakukan perubahan serta memilih antarmoda yang tepat.

Salah satu permasalahan angkutan antarmoda adalah ketepatan waktu berangkat atau tiba (*reliability*), ketidaktepatan waktu ini dapat mengakibatkan penumpang tidak tersambung dengan rangkaian moda terkait atau harus menunggu lebih lama.

Kelemahan lain adalah pencapaian ke moda angkutan umum (*access and egress*).

Dalam "Kajian Pengembangan Fasilitas Penumpang Antar Moda di Stasiun Gambir", Yessi Gusleni (2009) menjelaskan bahwa dalam proses pergerakan dari asal sampai ke tujuan, sekurang-kurangnya terdapat tiga segmen utama perjalanan, yaitu proses dimana pelaku perjalanan berada dalam segmen pengumpan (*feeder line*), kemudian melanjutkan perjalanan dengan segmen utama (*main line, main haul, trunk line*), serta pada tahapan terakhir penumpang berada pada segmen penyebaran (*distribution line*). Perpindahan dari segmen pengumpul ke segmen utama, serta perpindahan dari segmen utama ke segmen penyebaran biasanya terjadi di simpul transportasi (terminal, stasiun, pelabuhan, dan bandar udara). Pada segmen pengumpul dan penyebar biasanya menggunakan sarana transportasi yang berukuran kecil atau sedang tetapi dapat juga dengan kendaraan ukuran besar tergantung pada karakteristik kawasan yang dilayani, sedangkan pada segmen utama biasanya menggunakan kendaraan yang berukuran besar. Pada dasarnya pada masing-masing jenis simpul transportasi sudah ada standar fasilitas yang perlu disediakan agar dapat menjalankan fungsinya secara optimal.

METODOLOGI

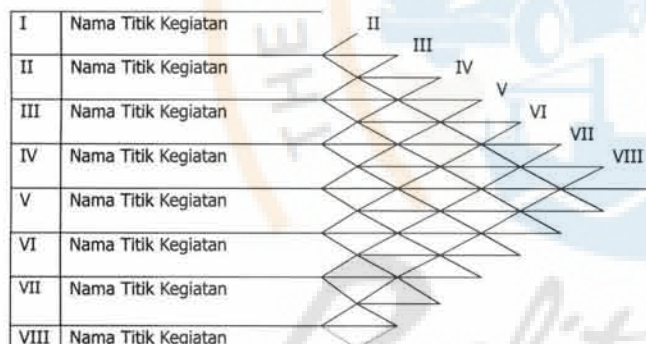
Survei dilakukan terhadap penumpang yang menggunakan fasilitas alih moda dari stasiun ke halte. Jumlah sampel yang akan diambil sebanyak minimal 50 orang, dengan asumsi bahwa jumlah tersebut sudah cukup mewakili orang yang beralih moda.

Ada dua metode yang digunakan dalam kajian ini, yaitu metode deskriptif kualitatif dan metode ARC (*Activity Relationship Chart*). Hasil survei terhadap responden dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif, setelah itu analisis dilanjutkan dengan metode ARC (*Activity Relationship Chart*), untuk mencermati susunan atau tata letak fasilitas. Dasar penggunaan metode ini adalah bahwa proses pelayanan penumpang di stasiun, mulai dari penumpang datang sampai penumpang naik kereta api, analog dengan proses barang mentah menjadi barang jadi, secara berurutan dari tahap awal sampai tahap akhir. Aliran bahan bisa diukur secara kualitatif menggunakan tolok ukur derajat kedekatan hubungan antara satu fasilitas (departemen) dengan fasilitas lainnya. Nilai-nilai yang menunjukkan derajat hubungan dicatat

sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas (*Activity Relationship Chart*). Langkah dalam menggunakan *Activity Relationship chart* (ARC), pertama yang dilakukan adalah menentukan titik-titik kegiatan, lalu menentukan tingkat hubungan antar masing-masing titik kegiatan, dan dirumuskan alasan tingkat hubungan. Hal tersebut tergambar dalam gambar 1.

Analisis tata letak model *Activity Relationship Chart* (ARC)

Bagi aktivitas pergerakan orang, baik selaku pejalan kaki, maupun penumpang yang naik atau turun dari bus, angkot, atau kendaraan lain, untuk sampai ke Stasiun Jatinegara, sesuai dengan kebiasaan, maka fasilitas yang diperlukan adalah ; jalur pejalan kaki, *halte*, jembatan penyeberangan, pintu masuk gedung stasiun, loket penjualan tiket, *gate* pemeriksaan tiket, dan ruang tunggu di dalam gedung stasiun. Sesuai dengan model ARC (Sritomo Wignjosoebroto, 2000), maka hubungan antar fasilitas tersebut, secara kualitatif dapat dilihat pada Gambar 1, Tabel 1 dan Tabel 2.



Gambar 1. Diagram Model ARC

Keterangan : $\frac{H}{1}$

Kotak dalam diagram

(H)= huruf menggambarkan derajat hubungan

(1) = angka menunjukkan alasan yang mendasari penentuan derajat kedekatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Stasiun Jatinegara adalah stasiun pertama yang dilintasi oleh kereta api dari arah timur Jakarta. Terletak di jalan Bekasi Barat I wilayah Jakarta Timur. Disini pelaku perjalanan yang menggunakan kereta api dapat berganti kendaraan ke moda transportasi jalan, baik dengan kendaraan pribadi atau kendaraan umum (taksi, bus kota, bus antar kota, bajaj). Untuk jaringan pelayanan angkutan umum,

Tabel 1. Simbol Derajat Hubungan

Simbol	Hubungan	Derajat Hubungan
A		Mutlak perlu didekatkan
E		Sangat penting untuk didekatkan
I		Penting untuk didekatkan
O		Cukup/biasa
U		Tidak penting
X		Tidak dikehendaki berdekatan

Tabel 2. Simbol Deskripsi Alasan

Nomor Alasan	Alasan
1	Efektif bila berdekatan dengan jarak tertentu dan atau bersambung
2	Tidak efektif/ dihindarkan untuk berdekatan/ bersambung
3	Urutan aliran kegiatan, untuk mempercepat proses
4	Bebas untuk berdekatan atau berjauhan
5	Menjamin kelancaran dan keselamatan pergerakan orang dan lalu lintas kendaraan di jalan, terdapat potensi hambatan dan kecelakaan
6	Menjamin kelancaran pergerakan orang, potensi hambatan dan keselamatan relatif sangat kecil
7	Secara fungsional berbeda

selain terhubung dengan jaringan trayek transportasi perkotaan, stasiun Jatinegara juga menjadi titik keberangkatan untuk berganti kereta, misal pelaku perjalanan dari arah Jawa Tengah/ Jawa Timur mau turun di stasiun Manggarai atau Bogor dan lainnya, dapat berganti kereta di stasiun ini tanpa membeli tiket lagi. Dari Stasiun Jatinegara, dengan bus kota pelaku perjalanan dapat meneruskan perjalanan ke pusat-pusat kegiatan dan atau simpul-simpul penting di Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek), terminal terdekat adalah Kampung Melayu.

Para penumpang kereta api yang akan meneruskan perjalanan dengan menggunakan angkutan kota pada umumnya alih kendaraan pada halte terdekat di sekitar stasiun seperti halte angkutan umum yang ada di depan stasiun (jalan Bekasi Barat I), halte ini melayani penumpang Angkot, Metromini dan bus kota untuk beberapa tujuan di wilayah Jakarta Timur. Penumpang yang beralih ke moda ini, juga ada yang menyeberang jalan di seberang stasiun, lalu naik angkot, metromini atau bus kota ke arah Kampung Melayu. Selain itu ada dua halte bus TransJakarta yang ada di dekat stasiun, yaitu halte stasiun yang ada di jalan Bekasi Barat I dan letaknya paling dekat dengan stasiun, sekitar 60 meter dan Halte Pasar Jatinegara yang terletak kurang lebih 200 m sebelah kanan stasiun Jatinegara, berada di pertigaan antara jalan Bekasi Barat I dengan jalan Matraman. Bila berganti moda

dengan taksi atau bajaj, pelaku perjalanan dapat melakukannya langsung di depan stasiun.

Bagi pelaku perjalanan yang akan melanjutkan perjalanan dengan angkutan pribadi, setelah turun dari kereta, pelaku perjalanan dapat menuju tempat parkir. Tempat parkir di jalan Bekasi Barat I, atau tempat parkir yang ada dalam areal stasiun. Letak Stasiun Jatinegara terhadap daerah sekitarnya, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Peta Stasiun Jatinegara

Stasiun Jatinegara terletak di Jakarta Timur. Jaringan yang melewati stasiun ini pada dasarnya ada tiga jalur, yaitu Senen, Manggarai, dan Bekasi. Jalur Bekasi merupakan jalur terpanjang karena jalur ini menyambung hingga Banyuwangi. Setiap hari stasiun Jatinegara dihampiri sekitar 79 kereta api yang asal dan tujuannya dari dan ke beberapa kota di pulau Jawa, antara lain Bandung, Semarang, Yogya dan Surabaya.

Kereta api yang melintasi stasiun Jatinegara, ada yang berhenti disini dan ada yang hanya melintas saja. Kereta api yang menuju Jakarta, yang berhenti di stasiun Jatinegara adalah semua kereta api yang melintasi stasiun Jatinegara menuju Jakarta (sekitar 70 KA), ditambah kereta api yang berangkat dari Jakarta dan mengambil penumpang dari stasiun ini (9 KA). Penumpang kereta api selain penumpang KRL (kereta rel listerik) tahun 2011 rata-rata per hari yang berangkat dari stasiun ini ada kurang lebih 3.000 sampai 5.000 penumpang. Jumlah ini jauh

Tabel 3. Fasilitas di Stasiun Jatinegara

NO	FASILITAS / PERLENGKAPAN	KETERSEDIAAN (ada / tidak ada)
1	Ruang tunggu kedatangan	✓
2	Ruang tunggu keberangkatan	✓
3	Papan informasi jurusan/rute KA	✓
4	Papan informasi jurusan/rute KRL, KRDL	✓
6	Papan informasi jadwal (<i>time table</i>) KA	✓
7	Loket karcis/ tiket kereta api	✓
9	Counter desk pelayanan taksi	X
10	Counter desk pelayanan angkutan dari pintu ke pintu ("travel")	X
13	Petunjuk arah (keluar, masuk, taksi, bus kota, angkutan kota)	X
14	Fasilitas parkir umum	✓
15	Pangkalan taksi	✓
16	Fasilitas penitipan kendaraan	✓
17	Fasilitas telepon umum	✓
18	Jalur penghubung antar fasilitas untuk alih moda : • Dari KA ke <i>shelter</i> bus kota • Dari KA ke angkutan kota (Angkot) • Dari KA ke pangkalan taksi • Dari KA ke tempat penitipan kendaraan • Dari KA ke tempat parkir umum	✓ ✓ ✓ ✓ ✓
19	<i>Shelter</i> bus perkotaan di jalan-jalan sekitar stasiun	X
20	Jembatan penyeberangan dari lingkungan stasiun menuju <i>shelter</i> bus perkotaan	✓
21	Lampu penerangan untuk ruang tunggu, koridor dan ruangan lainnya untuk penumpang	✓
22	Sistem sirkulasi udara/ perangan/ ventilasi/ penyejuk udara (AC) di ruang tunggu, koridor dan fasilitas lainnya	✓
23	Fasilitas penunjang lainnya : a. Peturasan b. Kios/toko c. ATM d. Mushola e. kantin	✓ ✓ ✓ ✓ ✓

menurun pada tahun 2012, penumpang kereta api selain penumpang KRL (kereta rel listerik) yang naik dari stasiun ini menjadi hanya 200 sampai 280 penumpang per hari. Penurunan ini disebabkan oleh adanya kebijakan penghapusan pemberhentian beberapa kereta api di stasiun ini.

Facilitas yang ada di Stasiun Jatinegara saat ini, khusus bagi pelayanan angkutan penumpang, adalah seperti tercantum dalam tabel 3.

Responden yang dianggap datanya valid berjumlah 50 orang, dari jumlah tersebut dikelompokkan menjadi dua kategori berdasarkan jenis kelamin, yaitu pria dan wanita. Komposisi jumlah responden tersebut adalah 32 responden pria (64 %) dan 18 responden wanita (36 %). Secara lebih rinci, dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Komposisi Responden Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis kelamin	Jumlah
1.	Pria	32
2.	Wanita	18
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Tabel 5. Komposisi Responden Menurut usia

No.	Usia	Jumlah
1.	< 20 tahun	2
2.	21 – 30 tahun	15
3.	31 – 40 tahun	11
4.	41 – 50 tahun	14
5.	51 – 60 tahun	5
6.	> 60 tahun	3
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Komposisi usia responden yang terbanyak adalah yang berumur 21 – 30 tahun ada sebanyak 15 orang, disusul yang berusia 41 – 50 tahun sebanyak 14 orang. Secara lengkap komposisi responden menurut usia adalah seperti tabel 5.

Komposisi responden menurut pendidikan yang terbanyak adalah yang berpendidikan SLTA, disusul D1-D4 dan setingkat S1, seperti yang terlampir pada tabel 6.

Tabel 6. Komposisi Responden Menurut Pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah
1.	Setingkat SD	-
2.	Setingkat SLTP	2
3.	Setingkat SLTA	26
4.	Setingkat D1-D4	11
5.	Setingkat S1	9
6.	Setingkat S2	2
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Komposisi responden menurut pekerjaan yang terbanyak adalah yang bekerja di sektor swasta / BUMN sebanyak 16 orang disusul PNS dan pedagang, masing-masing sebanyak 9 orang, seperti yang terlampir pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Komposisi Responden Menurut Pekerjaan

No.	Pekerjaan	Jumlah
1.	TNI/ POLRI	1
2.	Wiraswasta/ Pedagang	9
3.	Pelajar/ Mahasiswa	6
4.	P N S	9
5.	Petani	2
6.	Belum Bekerja	5
7.	Swasta / BUMN	16
8.	Pensiunan	2
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Komposisi responden menurut pendapatan yang terbanyak adalah yang berpendapatan Rp. 3.000.000 – Rp. 4.000.000 sebanyak 16 orang, disusul yang berpendapatan < Rp. 2.000.000, Rp. 2.000.000 – Rp. 3.000.000 dan > Rp. 5.000.000, masing-masing seperti tertulis pada tabel 8.

Tabel 8. Komposisi Responden Menurut Pendapatan

No.	Pendapatan	Jumlah
1.	< Rp. 2.000.000	13
2.	Rp. 2.000.000 – Rp. 3.000.000	11
3.	Rp. 3.000.000 – Rp. 4.000.000	16
4.	Rp. 4.000.000 – Rp. 5.000.000	7
5.	> Rp. 5.000.000	3
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Komposisi responden menurut keperluan perjalanan yang terbanyak adalah dalam rangka keperluan perjalanan ke dan dari tempat kerja sebanyak 31 orang, disusul untuk keperluan keluarga sebanyak 8 orang.

Jenis kendaraan yang digunakan untuk melakukan perjalanan menuju atau dari stasiun ini adalah sebagai berikut : kendaraan pribadi sebanyak 10 orang, kereta api sebanyak 33 orang, bus sebanyak 4 orang, taksi sebanyak 4 orang, dan kendaraan lainnya sebanyak 6 orang.

Tabel 9. Komposisi Responden Menurut Keperluan Perjalanan

No.	Keperluan perjalanan	Jumlah
1.	Perjalanan ke/dari Tempat Kerja	31
2.	Keperluan Keluarga	8
3.	Sekolah	6
4.	Wisata	2
5.	Lainnya	3
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Tabel 10. Komposisi Jenis Kendaraan yang Digunakan Ke dan Dari Stasiun

No.	Jenis kendaraan	Jumlah
1.	Pribadi	3
2.	Kereta api	33
3.	Bus	4
4.	Taksi	4
5.	Lainnya	6
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Pendapat mengenai halte bus bagi penumpang kereta api yang akan melanjutkan perjalanan dengan bus kota, sebanyak 47 orang menyatakan perlu, dan 3 orang mengatakan tidak perlu

Tabel 11. Pendapat Mengenai Perlunya Halte Bus

No.	Pendapat	Jumlah
1.	Perlu	47
2.	Tidak Perlu	3
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Pendapat tentang posisi jembatan penyeberangan di sekitar Stasiun Jatinegara: 2 orang menyatakan jauh, 5 orang menyatakan sedang, dan 43 orang berpendapat dekat.

Tabel 12. Pendapat Tentang Posisi Jembatan Penyeberangan

No.	Jenis kendaraan	Jumlah
1.	Jauh	2
2.	Sedang	5
3.	Dekat	43
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

Pendapat perlu tidaknya dibangun jalur khusus pejalan kaki: 47 orang merasa perlu dibangun jalur khusus pejalan kaki, dan 3 orang menyatakan tidak perlu.

Tabel 13. Pendapat Tentang Keberadaan Jalur Khusus Pejalan Kaki

No.	Jenis kendaraan	Jumlah
1.	Perlu	47
2.	Tidak Perlu	3
Jumlah		50

Sumber: Hasil Olahan 2012

A. Pergerakan Penumpang

1. Pergerakan Penumpang Menuju Stasiun

Penumpang kereta api yang akan berangkat melalui stasiun Jatinegara, dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu, dengan berjalan kaki, menggunakan kendaraan pribadi, dan angkutan umum. Bila berjalan kaki maka penumpang tersebut dapat langsung masuk menuju tempat penjualan tiket yang letaknya berada di dalam stasiun, setelah itu melewati *gate* pemeriksaan tiket, lalu menuju tempat pemberangkatan kereta/ peron. Bagi pelaku perjalanan yang menggunakan kendaraan pribadi, setelah pelaku perjalanan menuju tempat parkir yang biasanya parkir di jalan sekitar stasiun yang padat dan menjadi salah satu faktor penyebab kemacetan di jalan Bekasi Barat I. Ada tempat parkir kendaraan di bahagian samping kanan stasiun, tetapi lahannya kecil sehingga hanya memuat sekitar 8 mobil dan lainnya untuk beberapa motor, sehingga

ini sebagian besar diisi oleh karyawan PT. KAI Stasiun Jatinegara. Tempat parkir lain sudah disediakan di bahagian belakang stasiun, tetapi karena letaknya yang harus menyeberang rel, maka pengguna harus memutar di pintu rel yang kedua dari stasiun yaitu di daerah Cipinang, untuk mencapai tempat parkir tersebut dari depan stasiun, jaraknya lebih dari 2.000 meter. Akibatnya tempat parkir yang semula diperuntukkan bagi pengguna kereta api berubah fungsi menjadi tempat parkir bagi orang-orang yang berusaha/ pedagang di dalam lingkungan stasiun serta bagi penduduk sekitar yang dekat dengan pintu belakang stasiun. Dari tempat parkir berjalan menuju tempat penjualan tiket yang letaknya berada di dalam stasiun, setelah itu melewati *gate* pemeriksaan tiket, lalu menuju tempat pemberangkatan kereta/ peron. Sedangkan bila parkir di tempat yang telah disediakan di dalam areal stasiun, maka dari tempat parkir lalu berjalan menuju loket penjualan tiket yang jaraknya sekitar 5 m untuk tiket KRL yang letaknya persis di pinggir areal parkir yang mengarah ke peron stasiun. Tempat penjualan tiket ini disediakan khusus bagi calon penumpang yang masuk dari arah belakang stasiun atau yang parkir didalam areal stasiun, dan khusus hanya untuk tiket KRL. Sedangkan bila ingin naik kereta lain selain KRL, maka calon penumpang harus melewati peron dan menuju pintu keluar depan (jarak sekitar 100 m) lalu masuk lagi lewat pintu depan, seperti proses calon penumpang yang masuk dari arah depan. Bagi yang menggunakan bus Trans Jakarta akan berjalan kaki dari halte menuju stasiun. Ada dua halte yang berada dekat stasiun Jatinegara, yaitu halte Stasiun yang jaraknya 60 m dan halte Pasar jatinegara yang jaraknya sekitar 200 m dari stasiun Jatinegara. Sedangkan bila menggunakan ojek, bajaj atau angkot, biasanya langsung turun di pinggir jalan depan stasiun.

2. Pergerakan Penumpang di Dalam Stasiun

Aktivitas penumpang yang akan berangkat di dalam stasiun, setelah dari loket pembelian tiket, bergerak melewati *gate* pemeriksaan tiket, setelah itu menuju peron bagi penumpang yang segera naik kereta karena kereta sudah tersedia atau sudah siap berangkat. Bila kereta masih agak lama berangkatnya, maka sebagian ada yang duduk sambil menunggu di kios/ toko.

3. Pergerakan Penumpang Meninggalkan Stasiun

Pergerakan penumpang yang turun dari kereta api, setelah turun dari kereta, ada yang menunggu kereta lain atau berganti kereta untuk melanjutkan perjalanan ke tempat lain. Misal nya penumpang kereta dari arah Jawa Timur/ Jawa Tengah yang tujuan akhir keretanya stasiun Kota atau stasiun Senen, sedangkan dia mau menuju Bogor atau stasiun Manggarai, penumpang tersebut dapat berhenti di stasiun ini untuk berganti kereta yang menuju Bogor atau stasiun Manggarai. Bagi penumpang yang akan melanjutkan perjalanan dengan moda angkutan lain, seperti bus TransJakarta, kendaraan pribadi, angkot dan lainnya setelah turun dari kereta langsung menuju pintu keluar stasiun yang letaknya 15 m di samping pintu masuk. Dari pintu keluar ini baru terurai sesuai penggunaan moda lanjutannya, seperti kebalikan dari aktivitas penumpang menuju stasiun.

B. Fasilitas Pelayanan

1. Fasilitas Pokok

Fasilitas pokok yang diperlukan adalah fasilitas yang minimal harus ada atau tersedia, agar calon penumpang atau pengunjung stasiun dapat melakukan gerakan dan aktivitasnya dengan lancar, mudah, selamat, dan aman dalam melakukan alih moda. Stasiun harus memiliki fasilitas pokok ini, unsur-unsur nya adalah :

- a. jalan akses ke stasiun
- b. tempat parkir kendaraan,
- c. tempat penitipan kendaraan,
- d. tempat henti kendaraan,
- e. jalur pejalan kaki,
- f. halte
- g. jembatan penyeberangan
- h. jalur pejalan kaki.
- i. loket dan ruang antrian
- j. pintu pengecekan tiket
- k. ruang tunggu penumpang
- l. pelataran untuk menunggu dan tempat duduk di *peron*
- m. jalur untuk *siding* kereta
- n. *peron* penumpang
- o. ruang tunggu
- p. jalur jalan kaki ke halte bus.

2. Fasilitas Tersedia Saat Ini

Saat ini di stasiun Jatinegara semua fasilitas pokok sudah tersedia, tetapi dengan adanya perkembangan

lalu lintas dan bangunan serta lingkungan sekitarnya, maka perlu dikaji ulang tentang kondisi dan keberadaan fasilitas tersebut. Hal ini perlu dilakukan karena hal yang dulunya dianggap sudah baik, dapat saja menjadi kurang baik pada saat ini. Fasilitas pokok di stasiun Jatinegara tercantum pada tabel 9 dan tabel 10, tetapi pada tabel 14 berikut ini sudah ditambah kolom keterangan yaitu berisi kondisi saat ini berdasarkan pengamatan langsung di lapangan.

3. Kebutuhan tambahan dan relokasi fasilitas

Dari Tabel 10, terlihat bahwa pada dasarnya fasilitas pokok sudah tersedia di Stasiun Jatinegara, namun seperti yang tertera pada kolom keterangan dalam tabel 10, beberapa diantaranya perlu penambahan atau perlu penataan ulang (relokasi atau restrukturisasi). Hal tersebut sejalan dengan hasil wawancara dengan responden.

a. Kebutuhan Penambahan Fasilitas di Dalam Stasiun

Kebutuhan penambahan fasilitas di dalam stasiun, berdasarkan tabel 10 adalah :

Seperti tercantum dalam tabel 10, untuk memberikan pelayanan yang baik bagi penumpang perlu dibuat ruang tunggu khusus penumpang. Sebenarnya ruang tunggu ini sudah pernah ada, tetapi karena mulai tahun 2012 seiring dihapusnya beberapa pemberangkatan kereta api dari stasiun ini, maka ruang tunggu yang dulu dinamakan Ruang Tunggu Eksekutif juga ikut diganti menjadi mini market. Padahal didalam ruang tunggu ini dulu juga tersedia kantin.

Selain itu perlu juga dibuat kantin tempat calon penumpang yang ingin minum/ makan. Warung makan yang dijumpai di lapangan terletak di seberang rel dan kondisinya kurang nyaman. Sedangkan kios/ toko di dalam stasiun ini hanya menjual minuman kemasan dan makanan ringan.

b. Kebutuhan Penambahan Fasilitas di Luar Stasiun

1) Halte

Halte merupakan fasilitas yang penting bagi pengguna angkutan kota, karena di halte ini bus dan angkot berhenti untuk menaikkan dan menurunkan penumpang, dan di tempat ini penumpang menunggu untuk mendapatkan pelayanan angkutan. Ada dua jenis halte yang tersedia di sekitar stasiun Jatinegara, yaitu halte

Tabel 14. Fasilitas di Stasiun Jatinegara

No	Pergerakan dan / atau aktivitas penumpang	Fasilitas Yang perlu disediakan	Keterangan
A	Di luar gedung stasiun dalam lingkungan stasiun		
1	Alih moda, dari kendaraan pribadi	a. Jalan akses ke Stasiun; b. Tempat parkir kendaraan;	Perlu perbaikan Perlu perbaikan
2	Alih moda, dari taksi, <i>bajaj</i> , ojek	Tempat henti kendaraan	Memadai
3	Alih moda, dari bus, Angkot	a. Jalur pejalan kaki; b. Halte (tempat henti bus dan naik/ turun penumpang);	Perlu penambahan Perlu penambahan
4	Berjalan kaki menuju gedung stasiun (bagi pejalan kaki)	c. Jembatan penyeberangan. a. Jembatan penyeberangan b. Jalur pejalan kaki.	Cukup, perlu evaluasi penempatan Cukup, perlu evaluasi penempatan Perlu perbaikan
B	Di dalam stasiun		
1	Beli tiket	Loket dan ruang antrian	Cukup
2	Lapor/ pengecekan tiket	Gate untuk lapor/ pengecekan tiket	Cukup
3	Menunggu	a. Ruang tunggu penumpang; b. Pelataran untuk menunggu dan tempat duduk di <i>peron</i>	Perlu dibuat Cukup, kecuali pada musim puncak
4	Naik /turun kereta	a. Jalur untuk <i>siding</i> kereta; b. <i>Peron</i> penumpang	Cukup Cukup
5	Alih moda antar kereta	a. Ruang tunggu; b. <i>Peron</i>	Perlu dibuat Cukup
C	Di sekitar gedung stasiun, dalam lingkungan stasiun		
1	Alih moda dari/ke bus Trans Jakarta	a. Jalur jalan kaki ke halte bus Trans Jakarta b. Halte bus Trans Jakarta	Perlu penambahan Cukup
2.	Alih moda dari/ke bus kota dan Angkot	a. Jalur jalan kaki ke halte b. Halte	Perlu perbaikan Perlu perbaikan
3.	Alih moda dari/ke taxi dan bajaj	Tempat henti kendaraan	Cukup
4.	Alih moda dari/ke kendaraan pribadi	a. Jalur jalan kaki menuju tempat parkir b. Tempat parkir kendaraan pribadi	Perlu perbaikan Perlu perbaikan

Sumber: Hasil Olahan 2012

Catatan :

Dasar penilaian pada tabel di atas dengan asumsi bahwa:

- Memadai, berarti fasilitasnya ada dan nyaman untuk digunakan.
- Cukup, berarti fasilitasnya ada dan masih nyaman untuk digunakan.

untuk bus kota/ metromini dan angkot, serta halte untuk bus Trans Jakarta. Halte untuk bus kota/ metromini dan angkot yang ada dekat stasiun Jatinegara saat ini kondisinya agak kurang terawat. Halte ini perlu perawatan agar penumpang merasa lebih nyaman saat menunggu angkutan lanjutan. Sedangkan halte untuk bus Trans Jakarta ada dua yang berada di dekat stasiun ini. Kondisi halte tersebut saat ini terbilang baik karena masih baru.

Kebutuhan akan halte ini masih cukup relevan karena ada 8 % yang menggunakan bus, dan 14 % penumpang menggunakan kendaraan lainnya. Oleh karena itu perlu halte yang memadai. Penambahan halte perlu, khusus untuk jalan yang berada di seberang jalan depan Stasiun Jatinegara, yaitu yang mengarah ke Kampung Melayu.

2) Jalur untuk pejalan kaki

Jalur pejalan kaki diperlukan untuk para pengunjung stasiun untuk memudahkan perjalanan dari *halte*, tempat henti kendaraan, tempat parkir, dan sebagainya menuju ke gedung stasiun. Jalur tersebut dapat berupa jalur khusus dengan konstruksi perkerasan (*pavement*) dengan material tertentu yang disediakan untuk keperluan pejalan kaki, atau *trotoar* dan jembatan penyeberangan yang digunakan bersama dengan pelaku perjalanan pada umumnya (Yessi Gusleni, 2009). Responden yang menyatakan perlu disediakan jalur pejalan kaki yang memadai di lingkungan sekitar Stasiun Jatinegara berjumlah 94 %.

3) Jembatan penyeberangan

Jembatan penyeberangan yang ada di sekitar Stasiun Jatinegara saat ini ada satu, yaitu jembatan yang disediakan oleh bus Trans Jakarta. Jembatan

tersebut menghubungkan dari stasiun Jatinegara ke jalan yang ada di seberang jalan depan stasiun Jatinegara dan jalan yang berada di pertigaan dengan jalan Matraman atau lebih dikenal dengan Simpang Bogor. Di depan Stasiun Jatinegara para penumpang yang baru turun dari kereta atau calon penumpang kereta api, ada beberapa yang langsung menyeberang jalan, dan tidak melalui jembatan penyeberangan. Dari responden yang ada yang menyatakan bahwa posisi jembatan penyeberangan yang ada pada saat ini jaraknya dekat dari stasiun (86 %), yang berpendapat berjarak sedang (10%), dan yang berpendapat terlalu jauh ada sebanyak (4 %). Hasil survei dalam studi aksesibilitas stasiun kereta api di Jabodetabek menyatakan bahwa jarak berjalan kaki 400 m bagi penumpang untuk mendapatkan pelayanan angkutan umum itu masih dianggap dalam batas kenyamanan.

C. Susunan atau Tata Letak Fasilitas

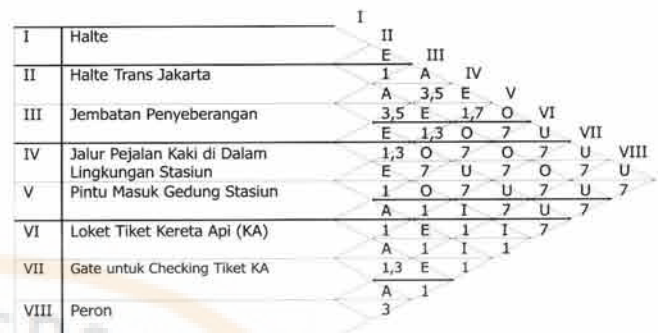
Dari hasil analisis fasilitas diperoleh gambaran bahwa dalam memberikan pelayanan alih moda yang baik kepada penumpang dan pengunjung stasiun Jatinegara diperlukan langkah perbaikan sebagai berikut:

1. Untuk areal di dalam stasiun Jatinegara pada umumnya sudah cukup.
2. Untuk areal sekitar/di luar gedung Stasiun Jatinegara perlu dilakukan sebagai berikut: dari hasil pembahasan tersebut di atas, maka untuk memberikan pelayanan yang lancar, nyaman dan selamat kepada pengguna jasa transportasi di sekitar Stasiun Jatinegara, terutama penumpang kereta rel dan pengunjung stasiun, perlu dilakukan perawatan halte di dekat dan yang sejalan dengan Stasiun Jatinegara, penataan dan pembenahan jalur pejalan kaki dari stasiun menuju halte juga jalur pejalan kaki dari tempat parkir kendaraan yang ada dalam lingkungan stasiun menuju Stasiun Jatinegara, serta penataan tempat parkir kendaraan.

D. Analisis Tata Letak

Bagi aktivitas pergerakan orang, baik selaku pejalan kaki, maupun penumpang yang naik atau turun dari bus atau angkutan lain yang bergerak di sekitar stasiun yang terletak di jalan Bekasi Barat I, dan dari halte bus Trans Jakarta (halte Pasar Jatinegara dan halte Stasiun) untuk sampai ke Stasiun Jatinegara, fasilitas yang diperlukan adalah ; jalur pejalan kaki, jembatan penyeberangan, pintu masuk gedung stasiun, loket penjualan tiket, *gate*

pemeriksaan tiket, dan ruang tunggu/peron di dalam gedung stasiun. Sesuai dengan model ARC (Sritomo Wignjosebroto, 2000), maka hubungan antar fasilitas tersebut, secara kualitatif dapat dilihat pada Gambar 3, Tabel 15 dan Tabel 16.



Gambar 3. Diagram Model ARC

Keterangan :

- Huruf (A, E dan sebagainya) menggambarkan derajat hubungan
- Angka menunjukkan alasan yang mendasari penentuan derajat kedekatan.

Beberapa point yang mendapat penekanan dalam penelitian ini

- a. Halte pada jalan yang ada di seberang jalan depan stasiun, perlu dibangun karena di jalan tersebut tidak ada halte, sehingga penumpang yang akan beralih moda naik atau memberhentikan kendaraan pada sembarang tempat di jalan tersebut.
- b. Jalur pejalan kaki perlu ditambah yang dilengkapi atap yang menghubungkan ujung jembatan penyeberangan bus Trans Jakarta dengan Stasiun Jatinegara, yang panjangnya sekitar 20 m.
- c. Dari hasil pantauan di lapangan diketahui bahwa jalan Bekasi Barat I yang ada di depan Stasiun Jatinegara hampir setiap saat dalam kondisi macet dan padat. Hal ini disebabkan oleh menyempitnya jalan yang ada akibat lajur jalan yang dijadikan lajur bus Trans Jakarta, angkutan umum yang berhenti sembarangan, serta parkir kendaraan yang tidak pada

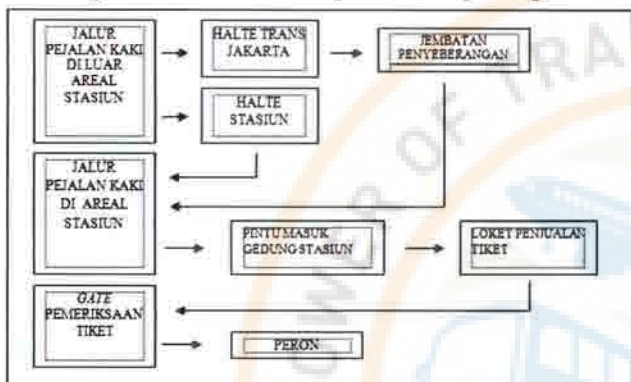
Tabel 15. Simbul Hubungan dan Derajat Hubungan

Simbul Hubungan	Derajat Hubungan
A	Mutlak perlu didekatkan
E	Sangat penting untuk didekatkan
I	Penting untuk didekatkan
O	Cukup/biasa
U	Tidak penting
X	Tidak dikehendaki berdekatan

Tabel 16. Nomor dan Diskripsi Alasan

Nomor Alasan	Alasan
1	Efektif bila berdekatan dengan jarak tertentu dan atau bersambung
2	Tidak efektif/ dihindarkan untuk berdekatan/ bersambung
3	Urutan aliran kegiatan, untuk mempercepat proses
4	Bebas untuk berdekatan atau berjauhan
5	Menjamin kelancaran dan keselamatan pergerakan orang dan lalu lintas kendaraan di jalan, terdapat potensi hambatan dan kecelakaan
6	Menjamin kelancaran pergerakan orang, potensi hambatan dan keselamatan relatif sangat kecil
7	Secara fungsional berbeda

Hubungan antar fasilitas dapat dilihat pada gambar 4

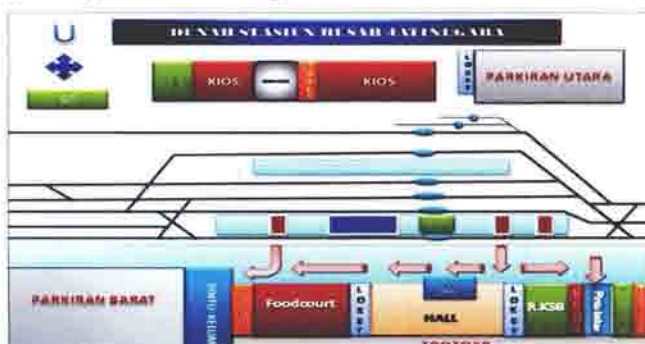


Gambar 4. Diagram Hubungan Antar Fasilitas

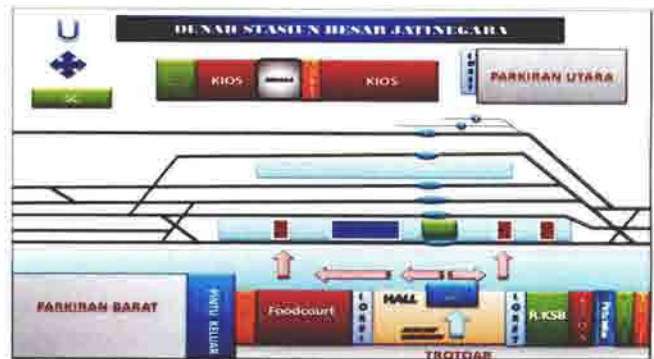
tempat nya di sepanjang jalan ini. Parkir kendaraan yang telah disediakan di dalam areal stasiun, tidak banyak digunakan oleh pengunjung stasiun, karena beberapa alasan yaitu, petunjuk informasi yang tidak ada di bagian depan stasiun, dan jarak yang terlalu jauh untuk mencapainya dari arah depan stasiun (lebih dari 2.000 m).

Untuk mengatasi masalah ini jalan keluar yang diusulkan adalah membuat *underpass* dari arah samping kiri stasiun Jatinegara menuju tempat parkir melewati bawah rel.

Lokasi fasilitas saat ini dan hasil penataan lokasi fasilitas di sekitar stasiun Jatinegara dapat dilihat pada gambar 5 dan gambar 6.



Gambar 5. Situasi Fasilitas di Lingkungan Stasiun Jatinegara Saat Ini.



Gambar 6. Usulan Situasi Fasilitas di Lingkungan Stasiun Jatinegara

Pada gambar 6 ada usulan penambahan fasilitas, antara lain pembuatan *under pass* dari jalan Bekasi Barat I menuju tempat parkir yang ada dalam areal stasiun, pembuatan lajur bagi pejalan kaki dari tempat parkir ke stasiun.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Fasilitas pokok yang ada di Stasiun Jatinegara secara umum telah tersedia, hanya perlu penambahan serta rehabilitasi fasilitas yang ada, yaitu halte yang diperuntukkan bagi angkot, metromini dan bus kota yang terletak dekat stasiun Jatinegara, halte di seberang jalan depan stasiun perlu dibangun, dan penambahan jalur pejalan kaki dari jembatan penyeberangan ke stasiun Jatinegara.
2. Jalur masuk ke areal parkir dalam stasiun dari arah samping stasiun Jatinegara dirasakan sangat perlu, serta pembenahan jalur pejalan kaki dari tempat parkir ke dalam stasiun.
3. Jalur khusus pejalan kaki demi kenyamanan dalam beralih moda, sebagian besar penumpang kereta api menginginkannya.

B. Saran

Agar terwujud pelayanan transportasi multimoda yang mudah, nyaman, dan aman bagi pelaku perjalanan, disarankan :

1. Perlu pertimbangan mengatasi kekurangan fasilitas yang ada dan menghidupkan kembali ruang tunggu yang sebelumnya sudah pernah ada (ruang eksekutif).
2. Perlu koordinasi menyangkut pengelolaan dan penertiban jalan yang ada di sekitar stasiun Jatinegara, untuk memberi kenyamanan kepada calon penumpang.

DAFTAR PUSTAKA

European Commission DG Energy and Transport Unit G3, 2004, *Motorways of The Sea and Intermodality*, ILS NRW.

Kenyon and Lyons, 2003, *The Value of Integrated Multimodal Traveller Information and ITS Potential Contribution to Modal Change, Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, Volume 6.

Wignjosoebroto, Sritomo, 2000, *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*, Guna Widya, Surabaya.

Yessi Gusleni, 2009, *Kajian Pengembangan Fasilitas Penumpang Antar Moda di Stasiun Gambir*, Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda, 2009.

