

EVALUASI PELAYANAN ANGKUTAN LANJUTAN DI PELABUHAN PENYEBERANGAN MERAK

TRANSFER MODES SERVICE EVALUATION AT PORT OF MERAK

Listantari

Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda
Jl. Medan Merdeka Timur No. 5 Jakarta Pusat 10110, Indonesia
email: mtm_listantari@yahoo.co.id

Diterima: 7 April 2016; Direvisi: 21 April 2016; disetujui: 17 Mei 2016

ABSTRAK

Pelabuhan Penyeberangan Merak terletak di Kota Cilegon, Banten. Rata-rata durasi perjalanan yang diperlukan antara Merak - Bakauheni atau sebaliknya dengan feri ini adalah sekitar 2 jam. Pengguna kapal penyeberangan pada masa lebaran untuk mudik maupun balik selalu mengalami kenaikan dibanding hari-hari biasa. Tujuan penelitian untuk merumuskan konsep rekomendasi untuk pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak. Metode analisis data yang digunakan adalah Customer Satisfaction Index (CSI). Hasil perhitungan dengan menggunakan metode CSI diperoleh angka indeks 63,92%. yang diinterpretasikan sangat jelek (very poor). Pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak sudah berjalan, namun perlu perbaikan dalam aspek fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan), aspek fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan, aspek ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan, dan aspek ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan karena kinerjanya dinilai rendah oleh penumpang di Pelabuhan Penyeberangan Merak.

Kata kunci: evaluasi, pelayanan, dan angkutan

ABSTRACT

Merak Ferry Port located in Cilegon, Banten. The average duration of trips required between Merak - Bakauheni or otherwise with this ferry is about 2 hours. Users ferry boat during Eid for turning back and forth and always increase compared to normal days. The aim of research to formulate a draft recommendation for further transport services in the Merak Ferry Port. Data analysis method used is the Customer Satisfaction Index (CSI). The result using CSI methods indices gained 62.79 %, which is interpreted very bad (very poor). Transport services continued at the Merak Ferry Port is already running, but needs improvement in this aspect of board facilities information (directions, map of location, ticket fare transportation advanced, and the scheduled departure time transport continued), aspects of the facility over the mode (for the disabled /pregnant/children) to the advanced transportation stops, the availability of facilities for pedestrians (lobby) to the advanced transportation stops, and aspects of the availability of protective of the sun and rain (canopy) to the advanced transportation stops because its performance is rated low by passengers in the Merak Ferry Port.

Keywords: evaluation, service, and transportation

PENDAHULUAN

Pelabuhan Penyeberangan Merak terletak di Kota Cilegon, Banten yang menghubungkan Pulau Jawa dengan Pulau Sumatera yang dipisahkan oleh Selat Sunda. Setiap harinya, ratusan perjalanan feri melayani arus penumpang dan kendaraan dari dan ke Pulau Sumatera melalui Pelabuhan Penyeberangan Bakauheni di Lampung. Rata-rata durasi perjalanan yang diperlukan antara Merak - Bakauheni atau sebaliknya dengan feri ini adalah sekitar 2 jam. Pengguna kapal penyeberangan pada masa lebaran untuk mudik maupun balik selalu mengalami kenaikan

dibanding hari-hari biasa.

Dalam penyelenggaraan angkutan lanjutan peran pelabuhan penyeberangan sangatlah penting, karena pada pelabuhan penyeberangan tersebut terjadi aktivitas pergantian atau alih moda merupakan titik temu antara jaringan pelayanan transportasi air dengan transportasi jalan dan rel. Sehingga untuk mewujudkan pelayanan angkutan yang efektif dan efisien diarahkan untuk peningkatan pelayanan angkutan dengan mempertemukan kepentingan atau harapan baik dari sisi penyedia jasa maupun dari sisi pengguna kapal penyeberangan.

Rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah rendahnya kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak. Oleh karena itu penelitian mengenai kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak perlu dilakukan supaya masyarakat pengguna, operator pengelola angkutan dan regulator mempunyai persepsi yang sama bahwa pelayanan angkutan lanjutan akan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk melakukan suatu perjalanan.

Penelitian ini bermaksud untuk untuk mengevaluasi kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak dan bertujuan merumuskan konsep rekomendasi untuk kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah tersusunnya konsep rekomendasi dalam rangka peningkatan kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak.

TINJAUAN PUSTAKA

Evaluasi adalah penilaian (<http://kbbi.web.id/> evaluasi diunduh tanggal 25 Mei 2016). Pelayanan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 646) adalah 1) perihal atau cara melayani, 2) usaha melayani kebutuhan orang lain dengan memperoleh imbalan (uang); jasa usaha melayani kebutuhan orang lain dengan memperoleh imbalan (uang); jasa. Sedangkan pelayanan transportasi (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM. 49 Tahun 2005 tentang Sistem Transportasi Nasional) adalah jasa yang dihasilkan oleh penyedia jasa transportasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna jasa transportasi.

Angkutan lanjutan menurut penulis adalah angkutan yang digunakan menuju tujuan akhir setelah menggunakan moda utama. Moda utama dalam penelitian ini adalah kapal penyeberangan dan angkutan lanjutannya antara lain kereta api, Bus AKAP, Bus AKDP, angkot, dan lain-lain.

Angkutan penyeberangan (Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM. 26 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan) adalah angkutan yang berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan jaringan jalan dan/atau jaringan jalur kereta api yang dipisahkan oleh perairan untuk mengangkut penumpang dan kendaraan beserta muatannya dan lintas penyeberangan adalah suatu alur perairan di laut, selat, teluk, sungai dan/atau danau yang ditetapkan sebagai Lintas Penyeberangan.

Transportasi menurut Edward K. Morlok (1984: 33 - 34) transportasi merupakan bagian integral dari suatu fungsi masyarakat. Transportasi menunjukkan hubungan yang sangat erat dengan gaya hidup jangkauan dan lokasi dari kegiatan yang

produktif, dan selingan serta barang-barang dan pelayanan yang tersedia untuk dikonsumsi. Pada sebagian negara maju, sebagian besar penduduk yang bekerja berpagian setiap hari dengan kendaraan mekanis ke dan dari tempat bekerja, di samping perjalanan untuk berbelanja dan kegiatan sosial lainnya.

Transportasi menurut Fidel Miro (2004: 4) dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat lain, di mana di tempat lain objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. Transportasi juga merupakan sebuah proses, yakni proses pindah, proses gerak, proses mengangkut dan mengalihkan di mana proses ini tidak bisa dilepaskan dari keperluan akan alat pendukung untuk menjamin lancarnya proses perpindahan sesuai dengan waktu yang diinginkan. Alat pendukung yang dipakai untuk melakukan proses pindah, gerak, angkut dan alih, bisa bervariasi, tergantung pada bentuk objek yang akan dipindahkan tersebut, jarak antara suatu tempat dengan tempat lain dan maksud objek yang akan dipindahkan tersebut.

Dalam setiap peraturan perundang-undangan transportasi diamanahkan untuk menyusun tatanan dan rencana induk masing-masing moda, yaitu rencana induk jaringan lalu lintas dan angkutan jalan, tatanan perkeretaapian nasional, tatanan kepelabuhanan nasional dan tatanan kebandarudaraan nasional serta tersusunnya perencanaan umum jaringan jalan nasional dan jalan tol. Salah satu faktor yang diamanahkan dalam penyusunan tatanan dan rencana induk transportasi adalah keterpaduan intra dan antarmoda transportasi. Sebagaimana terdapat dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 15 Tahun 2010 tentang Cetak Biru Transportasi Antarmoda/Multimoda Tahun 2010 – 2030.

Transportasi antarmoda dalam SISTRANAS (Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KM. 49 Tahun 2005) adalah transportasi penumpang dan atau barang yang menggunakan lebih dari satu moda transportasi dalam satu perjalanan yang berkesinambungan. Indikator pelayanan Sistranas merupakan alat ukur untuk menentukan tingkat pencapaian keberhasilan pembangunan Sistranas dikaitkan dengan misi yang diembannya, serta merupakan alat untuk mengetahui dampak dari suatu kebijakan yang telah dilakukan. Sasaran Sistranas adalah terciptanya penyelenggaraan transportasi yang efektif dalam arti selamat, aksesibilitas tinggi, terpadu, kapasitas mencukupi, teratur, lancar dan cepat, mudah dicapai, tepat waktu, nyaman, tarif terjangkau, tertib, aman, rendah polusi dan efisien dalam arti beban publik rendah dan utilitas tinggi dalam satu kesatuan jaringan transportasi nasional.

Adapun penelitian yang berkaitan dengan

pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak yaitu:

Studi Standardisasi Fasilitas dan Peralatan Pendukung Kegiatan Alih Moda Penumpang Pada Simpul Transportasi (2011) meliputi standardisasi fasilitas jalan penghubung/selasar dari stasiun KA ke halte terdekat; standardisasi fasilitas ruang tunggu alih moda penumpang di stasiun Kereta Api; standardisasi fasilitas informasi angkutan lanjutan pada ruang tunggu alih moda penumpang di stasiun kereta api dan standardisasi fasilitas dan peralatan pendukung reservasi dan *ticketing* pada kegiatan alih moda penumpang di stasiun kereta api. Faktor penting yang harus diperhatikan dalam merencanakan fasilitas jalan penghubung/selasar menuju halte terdekat adalah perkiraan besaran *demand* yang akan dilayani angkutan lanjutan, jarak yang harus ditempuh calon pengguna dalam mencapai lokasi halte moda lanjutan dari terminal penumpang simpul transportasi, dan karakteristik dari pengguna jasa simpul transportasi. Fasilitas ruang tunggu dapat disediakan dalam 1 bangunan yang sama dengan terminal penumpang simpul moda maupun terpisah dengan peralatan pendukung yang harus disediakan antara lain tempat duduk, tempat sampah, tempat penitipan barang, peta trayek angkutan lanjutan, informasi angkutan lanjutan, dan reservasi dan *ticketing*. Dalam menyediakan fasilitas informasi angkutan lanjutan pada ruang tunggu alih moda, pihak pengelola simpul transportasi perlu menyediakan fasilitas informasi angkutan lanjutan yang dipasang di bangunan simpul transportasi sebagai fasilitas pendukung dalam memberikan informasi awal kepada calon pengguna jasa moda lanjutan, agar memudahkan calon pengguna jasa moda lanjutan dalam mencapai lokasi moda lanjutan. Penyediaan fasilitas dan peralatan pendukung reservasi dan *ticketing* pada kegiatan alih moda lebih diarahkan terhadap sistem yang akan digunakan pengelola moda lanjutan dalam memberikan pelayanan reservasi dan *ticketing* di simpul transportasi. Sistem reservasi dan *ticketing* tersebut antara lain sistem manual, *auto machine*, dan sistem *online*. Hal yang harus diperhatikan dalam merencanakan fasilitas reservasi dan *ticketing* ini adalah kemungkinan terjadinya antrian dalam transaksi, sehingga jika kondisi ini terjadi tidak mengganggu arus pergerakan disekitar area reservasi dan *ticketing* moda lanjutan.

Listantari dan Marlia Herwening (2015) menyebutkan peningkatan pelayanan angkutan penumpang antarmoda di Stasiun Bogor sudah berjalan, namun perlu perbaikan dalam aspek kemudahan memperoleh informasi lokasi naik/turun angkutan umum dan aspek kenyamanan berjalan kaki dari pintu stasiun menuju lokasi pemberhentian angkutan umum karena kinerjanya dinilai rendah oleh

penumpang di Stasiun Bogor.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan mengarah kepada fasilitas dan peralatan pendukung kegiatan alih moda penumpang pada simpul transportasi sangat diperlukan dalam memberikan pelayanan angkutan penumpang antarmoda kepada pengguna jasa.

METODE PENELITIAN

Menurut Sugiyono (2007: 61) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel (Sugiyono, 2007: 62) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Teknik *sampling* (Sugiyono, 2007: 116) adalah merupakan pengambilan sampel. Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan teknik acak sederhana atau *simple random sampling*. Penetapan ukuran sampel didasarkan pada pendapat Roscoe (Sugiyono 2007: 129) bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.

Analisis data penelitian dilakukan dengan statistik diskriptif. Statistik deskriptif (Sugiyono, 2006: 21) adalah statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu statistik hasil penelitian, tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas.

Dalam penelitian ini data dihimpun melalui survei wawancara yang melibatkan 70 orang responden di Pelabuhan Penyeberangan Merak dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya. Pengambilan sampel responden dilakukan secara acak dengan metode *simple random sampling* yaitu sampel yang diambil atau diukur sedemikian rupa sehingga setiap unit penelitian dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Dari 70 kuesioner yang disebar terdapat 13 kuesioner tidak bisa diolah sehingga kuesioner yang diolah sebanyak 57 kuesioner.

Variabel pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak yang digunakan dalam penelitian ini yaitu trayek angkutan lanjutan, kepadatan penumpang angkutan lanjutan, waktu tunggu moda angkutan lanjutan, biaya angkutan lanjutan, jarak menuju halte angkutan lanjutan, fasilitas pemesanan tiket angkutan lanjutan, fasilitas papan informasi, fasilitas alih moda bagi difabel, fasilitas alih moda (selasar), fasilitas alih moda pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi), fasilitas untuk membawa barang penumpang, ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan, dan fasilitas di dalam angkutan lanjutan bagi difabel.

Metode analisis data yang digunakan dalam

Tabel 1. Interpretasi Hasil Perhitungan CSI

Angka Indeks	Interpretasi
$X = 64\%$	Very Poor
$64\% < X = 71\%$	Poor
$71\% < X = 77\%$	Cause For Concern
$77\% < X = 80\%$	Border Line
$80\% < X = 84\%$	Good
$84\% < X = 87\%$	Very Good
$X > 87\%$	Excellent

Sumber: www.leadershipsfactors.com.

Tabel 2. Jadwal Keberangkatan KA dari Merak

No	No. Ka	Nama Ka	Dtg	Brgkt	Dari	Tujuan	Tiket (Rp)
1	331 a	Kalimaya Ekspres	-	05.40	Merak	Tn. Abang	30.000
2	339 a	Banten Ekspres	-	06.05	Merak	Angke	8.000
3	167	Krakatau	-	09.15	Merak	Kediri	235.000 - 300.000
4	341 a	Patas Merak	-	14.30	Merak	Angke	8.000

Sumber : Stasiun Merak, 2015

Tabel 3. Jadwal Kedatangan Kereta Ke Merak

No	No. Ka	Nama Ka	Dtg	Brgkt	Dari	Tujuan	Tiket
1	340 a	Patas Merak	11.38	-	Angke	Merak	-
2	342 a	Banten Ekspres	18.11	-	Angke	Merak	-
3	334 a	Kalimaya Ekspres	19.11	-	Tn. Abang	Merak	-
4	168	Krakatau	02.07	-	Kediri	Merak	-

Sumber : Stasiun Merak, 2015

penelitian ini adalah *Customer Satisfaction Index (CSI)*. *CSI* merupakan jenis pengukuran yang digunakan untuk menentukan tingkat kepuasan konsumen secara keseluruhan dengan pendekatan yang mem-pertimbangkan tingkat harapan dari faktor-faktor yang diukur. Adapun tahapan untuk mengukur *Customer Satisfaction Index* adalah sebagai berikut : menghitung *weighting factors*, dengan cara membagi nilai rata-rata *importance score* yang diperoleh tiap-tap faktor dengan total *importance score* secara keseluruhan. Hal ini untuk mengubah nilai kepentingan (*importance score*) menjadi angka persentasi, sehingga didapatkan total *weighting factors* 100%; setelah itu, nilai *weighting factors* dikalikan dengan nilai kepuasan (*satisfaction score*), sehingga didapatkan *Weighted Score*; Kemudian *Weighted Score* dari setiap faktor, dijumlahkan. Hasilnya disebut *weighted average*; dan selanjutnya, *weighted average* dibagi skala maksimum yang digunakan dalam penelitian, kemudian dikalikan 100%. Hasilnya adalah *satisfaction index*.

Untuk menghitung tingkat kesesuaian digunakan rumus:

$$Tki = \frac{X_1}{Y_1} \times 100\%$$

Untuk menghitung nilai rata-rata tingkat kinerja dan harapan, digunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_1}{n} \text{ dan } \bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$$

Untuk menghitung rata-rata dari rata-rata X dan Y digunakan rumus:

$$\bar{\bar{X}} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{X}}{K} \text{ dan } \bar{\bar{Y}} = \frac{\sum_{i=1}^N \bar{Y}}{K}$$

Adapun hasil perhitungan *Customer Satisfaction Index (CSI)* dapat diinterpretasikan pada Tabel 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kapal penyeberangan yang melayani di Pelabuhan Penyeberangan Merak pada masa Lebaran Tahun 2015 ada 42 unit kapal antara lain KMP. Jatra II, KMP. Menggala, dan KMP. Nusa Dharma.

A. Moda Angkutan Lanjutan

1. Ketersediaan Moda Angkutan Lanjutan (kondisi, kapasitas, rute, dan tarif)
Pelabuhan Penyeberangan Merak berdekatan dengan Stasiun Merak dan Terminal Terpadu Merak sehingga moda angkutan lanjutan yang dilayani terdiri dari kereta api dan Bis AKAP serta angkutan lanjutan lainnya yaitu angkot, Damri Bandara, ojek, *shuttle bus*, taksi dan becak.
2. *Headway* dan Jam Operasi Angkutan Lanjutan
Jadwal keberangkatan dan kedatangan kereta api di Stasiun Merak seperti pada tabel 2 dan 3. Keberangkatan kereta api dari Stasiun Merak paling awal yaitu pukul 05.40 WIB dengan kereta

Kalimaya Ekspres tujuan Tanah Abang dan keberangkatan paling akhir pukul 14.30 WIB tujuan Angke. Sedangkan kedatangan paling awal pukul 02.07 WIB dengan kereta Krakatau dari Kediri dan kedatangan paling akhir pukul 19.11 WIB dari Tanah Abang. Jam operasi Stasiun Merak selama 24 jam.

Bis AKAP di Terminal Terpadu Merak mempunyai jadwal keberangkatan dalam masa Lebaran tergantung situasional untuk kondisi normal atau bukan Lebaran setiap 15 menit dan untuk jurusan Bandung setiap 30 menit. Jam operasi Terminal Terpadu Merak selama 24 jam. Angkot yang melewati Pelabuhan Penyeberangan Merak yaitu angkot jurusan Merak – Cilegon beroperasi $\pm$ pukul 06.00 s.d. 19.00 WIB.

Damri Bandara jurusan Merak – Bandara Soekarno-Hatta. Bis berangkat tiap per 1 jam sekali mulai pukul 01.00 WIB s.d. 19.00 WIB. Ojek yang melayani di Terminal Terpadu Merak sebanyak 30 orang. Jam operasi ojek Terminal Terpadu Merak selama 24 jam. *Shuttle Bus* untuk antar jemput penumpang dari Terminal Terpadu Merak ke Pelabuhan Penyeberangan Merak dan sebaliknya merupakan Bis Bantuan Angkutan Lebaran Tahun 2015 M / 1436 H dari Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Provinsi Banten sebanyak 5 unit yang beroperasi mulai 10 Juli 2015 (H – 7) s.d. 25 Juli 2015 (H + 7) dari pukul 07.00 WIB s.d. 17.00 WIB.

Taksi mengantar penumpang menuju Pelabuhan Penyeberangan Merak tergantung permintaan penumpang. Becak yang mengantar penumpang menuju Pelabuhan Penyeberangan Merak tergantung permintaan penumpang.

B. Fasilitas Pendukung Alih Moda

1. Fasilitas Selasar dan Kanopi
Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak apabila akan menggunakan Bis AKAP Terminal Terpadu Merak atau sebaliknya dengan melewati selasar dengan kanopi dan tanpa kanopi. Sedangkan penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak apabila akan melanjutkan perjalanannya dengan menggunakan angkot, taksi, Bis Bandara melewati selasar tanpa kanopi.
2. *Gangway* Menuju Angkutan Lanjutan
Penumpang dapat menggunakan *gangway* yang terhubung dari Pelabuhan Penyeberangan Merak menuju Stasiun Merak apabila akan menggunakan kereta api sebagai angkutan lanjutannya begitu pula sebaliknya.
3. Informasi Terkait Angkutan Lanjutan seperti Papan Informasi Rute Angkutan Lanjutan, Tarif, dan Jadwal Keberangkatan Angkutan Lanjutan

Informasi terkait angkutan lanjutan seperti papan informasi rute angkutan lanjutan, tarif, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan tidak ada. Informasi terkait angkutan lanjutan seperti papan informasi rute angkutan lanjutan, tarif, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan ada di Stasiun Merak, *Pool* Damri Bandara dan Terminal Terpadu Merak belum lengkap karena sedang direnovasi.

4. Fasilitas Bagi Orang-orang yang Berkebutuhan Khusus (penyandang cacat, ibu hamil, orang tua, dan anak-anak) seperti ketersediaan selasar khusus dengan memberikan kanopi (pelindung dari terik matahari maupun hujan) untuk melakukan pergerakan dari pelabuhan/stasiun sampai menuju ke halte angkutan lanjutan terdekat.

Selasar khusus bagi orang-orang yang berkebutuhan khusus (penyandang cacat, ibu hamil, orang tua, dan anak-anak) tidak ada, yang ada selasar yang digunakan untuk umum menuju Terminal Terpadu dengan kanopi dan menuju angkot, Bis Damri dan taksi tanpa kanopi.

5. Ketersediaan Halte Angkutan Lanjutan (Jarak dan Kondisi).

Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak dapat melanjutkan perjalanan dengan menggunakan kereta api di Stasiun Merak berjarak $\pm$ 200 m dan Bis AKAP di Terminal Terpadu Merak berjarak $\pm$ 250 m. Halte untuk angkot tidak ada, penumpang bisa menghentikan langsung angkot yang melewati gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak berjarak $\pm$ 250 m. Penumpang dapat menggunakan taksi berjarak $\pm$ 300 m dan Bis Damri Bandara berjarak $\pm$ 500 m yang berada di luar ada di luar gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak.

6. Fasilitas bagi pengguna jasa angkutan lanjutan untuk membawa barang bawaan seperti *trolley* atau alat bantu lain yang dapat memberikan kemudahan bagi pengguna jasa untuk membawa barang bawaan sampai ke halte angkutan lanjutan terdekat.

Fasilitas bagi pengguna jasa angkutan lanjutan untuk membawa barang bawaan seperti *trolley* ada sebanyak 35 buah disediakan di Terminal Terpadu Merak.

Berdasarkan hasil pengumpulan data di Pelabuhan Penyeberangan Merak dapat digambarkan kondisi karakteristik responden yang terdiri dari jenis kelamin, usia, pekerjaan, tingkat penghasilan, tujuan utama perjalanan, asal tujuan perjalanan responden, jenis moda angkutan lanjutan yang digunakan, alasan memilih moda angkutan lanjutan, frekuensi pergantian moda, dan biaya penggunaan angkutan lanjutan. Selain

itu juga dilakukan pengamatan terhadap keterpaduan transportasi antarmoda yang dilihat dari keterpaduan moda angkutan lanjutan pada simpul transportasi dan fasilitas pendukung alih moda.

C. Gambaran Umum Responden

Karakteristik responden pada beberapa wilayah pengamatan terkait jenis kelamin, usia, pekerjaan, penghasilan, dan asal tujuan secara rinci dapat dilihat pada gambar 1-7.

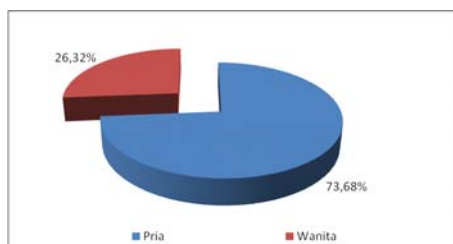
Gambaran secara rinci terkait ketersediaan penumpang berjalan kaki menuju halte angkutan lanjutan, jumlah moda yang digunakan dari

pelabuhan penyeberangan menuju tujuan akhir, alasan memilih angkutan lanjutan dan besaran biaya penggunaan angkutan lanjutan dapat dilihat pada gambar 8-11.

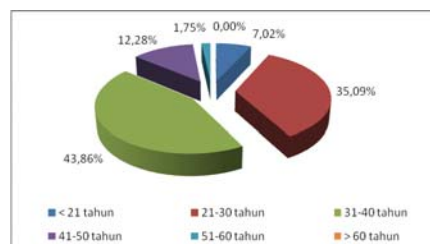
D. Moda Angkutan Lanjutan

Angkutan lanjutan yang tersedia di Pelabuhan Penyeberangan Merak terdiri dari taksi plat kuning, Bus AKAP, *Shuttle Bus* Gratis, angkot, kereta api, Damri Bandara, dan ojek.

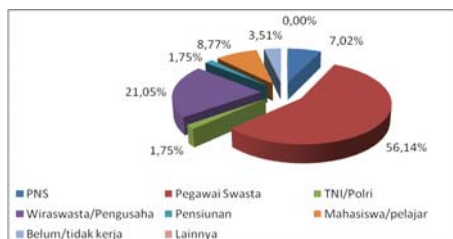
Secara rinci jenis moda angkutan lanjutan, trayek, kapasitas, tarif, dan waktu tunggu angkutan lanjutan dapat dilihat pada tabel 4.



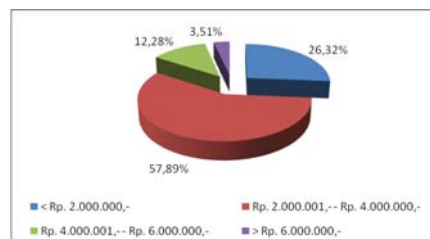
Gambar 1. Jenis Kelamin.



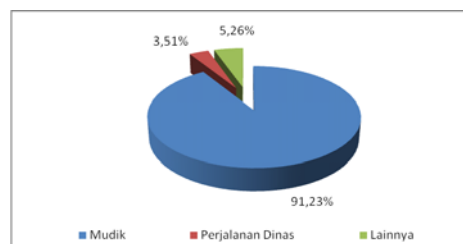
Gambar 2. Usia



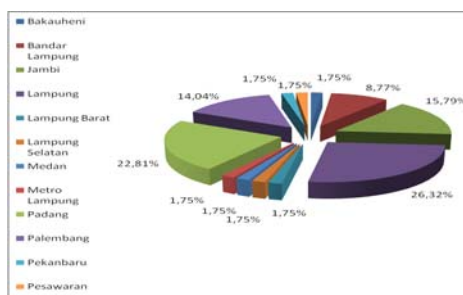
Gambar 3. Pekerjaan.



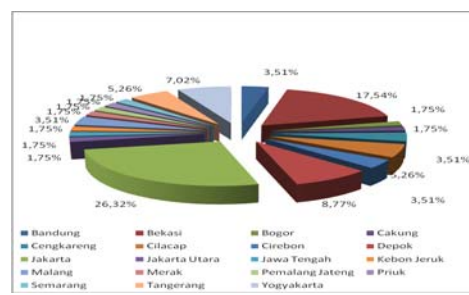
Gambar 4. Penghasilan.



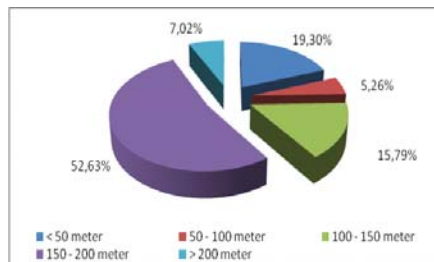
Gambar 5. Tujuan Utama Perjalanan



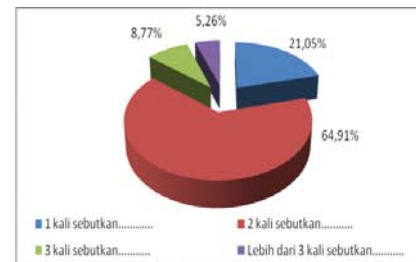
Gambar 6. Asal Perjalanan



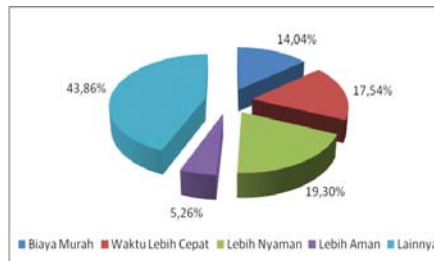
Gambar 7. Tujuan Perjalanan



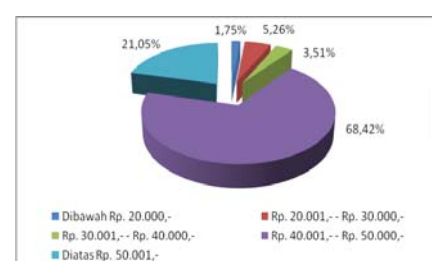
Gambar 8. Ketersediaan Penumpang Berjalan Kaki Menuju Halte Angkutan Lanjutan.



Gambar 9. Jumlah Moda yang Digunakan dari Pelabuhan Menuju Tujuan Akhir.



Gambar 10. Alasan Memilih Angkutan Lanjutan.



Gambar 11. Besaran Biaya Penggunaan Angkutan Lanjutan.

Tabel 4. Angkutan Lanjutan Pelabuhan Penyeberangan Merak

No.	Jenis Moda	Trayek	Kapasi tas (seat)	Tarif (Rupiah)		Waktu Tunggu
				Sebelum Lebaran	Saat Lebaran	
1.	Taksi Plat Kuning	-	4	-	-	Sesuai jadwal kedatangan kapal penyeberangan
2.	Bus Antarkota (AKAP)	Kota-kota di DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Tengah	± 52	Sesuai peraturan yang berlaku	Sesuai peraturan yang berlaku	Waktu tunggu dalam masa lebaran tergantung situasional dan untuk kondisi normal/bulan Lebaran setiap 15 menit dan untuk jurusan Bandung 30 menit
3.	Shuttle Bus Gratis	Terminal Terpadu Merak – Pelabuhan penyeberangan Merak PP	± 25	-	-	Sesuai kedatangan Bis AKAP/Kapal Penyeberangan
4.	Angkot	Merak - Colegon	± 11	Rp. 8.000	Rp. 10.000	05.00 WIB s.d. 22.00 WIB
5.	Kereta Api	Kota-kota di DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah dan Jawa Timur	Sesuai dengan kapasitas kereta api	Sesuai peraturan yang berlaku	Sesuai peraturan yang berlaku	Sesuai jadwal keberangkatan kereta api
6.	Damri Bandara	Merak – Bandara Soekarno Hatta	± 27	Rp. 60.000	Rp. 60.000	1 jam (jam operasi 01.00 WIB s.d. 19.00 WIB)
7.	Ojek	Pelabuhan Penyeberangan – Terminal Terpadu Merak PP	1	Rp. 5.000	Rp. 10.000	Sesuai jadwal kedatangan kapal penyeberangan/Bis AKAP

- E. Fasilitas Alih Moda**
Kondisi fasilitas alih moda yang terdapat pada dapat dilihat pada tabel 5.
- G. Persepsi Responden Terhadap Kinerja Pelayanan Angkutan Lanjutan**
Variabel yang digunakan dalam menilai kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan adalah:
- | | | |
|----|---|---------------------------------------|
| V1 | = | trayek angkutan lanjutan |
| V2 | = | kepadatan penumpang angkutan lanjutan |
| V3 | = | waktu tunggu moda angkutan lanjutan |
| V4 | = | biaya angkutan lanjutan |
| V5 | = | jarak menuju halte angkutan lanjutan |

Tabel 5. Fasilitas Alih Moda di Pelabuhan Penyeberangan Merak

No	Pengamatan	Pelabuhan Penyeberangan Merak
1	Ketersediaan halte angkutan lanjutan	Halte lanjutan tidak ada , tetapi angkutan lanjutan ada, yaitu : a. KA di Stasiun, b. Bus AKAP di Terminal Terpadu Merak, c. Angkot di luar gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak, d. Bus Damri Bandara di Poll Damri Bandara, e. Taksi di luar Pelabuhan
2	Ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan	Ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan tidak ada , ruang tunggu angkutan lanjutan ada di Stasiun Merak, Terminal Terpadu Merak dan <i>Pool</i> Damri Bandara
3	Jarak dari simpul menuju halte angkutan lanjutan	Jarak menuju Stasiun Merak ± 200 m Jarak menuju Terminal Terpadu Merak ± 250 m Jarak menuju <i>Pool</i> Damri Bandara ± 500 m
4	Ketersediaan selasar menuju angkutan lanjutan	<i>Gangway</i> menuju Stasiun Merak ± 200 m Selasar menuju Terminal Terpadu Merak ± 250 m
5	Ketersediaan pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju angkutan lanjutan	<i>Gangway</i> menuju Stasiun Merak ada kanopi Selasar menuju Terminal Terpadu Merak ada yang berkanopi ada juga yang tidak berkanopi
6	Ketersediaan fasilitas untuk membantu membawa barang bawaan penumpang menuju angkutan lanjutan (<i>trolley</i> /portir)	Porter ada ± 50 orang di Terminal Terpadu Merak dan Pelabuhan Penyeberangan Merak sedangkan porter di Stasiun Merak tidak ada. <i>Trolley</i> di Pelabuhan Penyeberangan Merak tidak ada.
7	Ketersediaan papan informasi trayek dan jadwal angkutan lanjutan	Papan informasi trayek dan jadwal angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak tidak ada , tetapi informasi trayek dan jadwal angkutan lanjutan di Stasiun Merak ada, di <i>Pool</i> Damri Bandara ada, dan di Terminal Terpadu Merak belum ada karena Terminal Terpadu Merak sedang di renovasi
8	Ketersediaan loket pembelian tiket angkutan lanjutan	Loket pembelian angkutan lanjutan untuk kereta api ada di Stasiun Merak, Bus Damri Bandara ada di Poll Damri Bandara, dan Bus AKAP belum ada karena Terminal Terpadu Merak sedang direnovasi.
9	Ketersediaan area parkir khusus angkutan lanjutan di simpul transportasi	Area parkir khusus angkutan lanjutan untuk kereta api ada di Stasiun Merak, Bus Damri Bandara ada di Poll Damri Bandara, dan Bus AKAP ada di Terminal Terpadu Merak yang sedang direnovasi.
10	Ketersediaan fasilitas alihmoda bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak	Ada kursi roda sebanyak 7 buah di Pelabuhan Penyeberangan Merak
11	Ketersediaan fasilitas alihmoda di dalam angkutan lanjutan khusus bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak	Tidak ada
12	Calo tiket angkutan lanjutan	Tidak ada

Tabel 6. Perhitungan Nilai Total Customer Satisfaction Index (CSI)

Kode Var	Persepsi					Average X	Weighted Score	Harapan					Average Y	Weighting Factor
	1	2	3	4	5			1	2	3	4	5		
V1	1	8	37	10	1	3,04	0,23	0	6	4	31	16	4,00	7,73
V2	1	7	34	14	1	3,12	0,24	0	6	4	33	14	3,96	7,66
V3	1	8	33	13	2	3,12	0,24	0	6	3	33	15	4,00	7,73
V4	0	8	36	13	0	3,09	0,23	0	8	2	33	14	3,93	7,59
V5	1	10	35	11	0	2,98	0,23	0	7	2	30	18	4,04	7,79
V6	0	8	36	12	1	3,11	0,23	1	7	4	30	15	3,89	7,52
V7	0	8	34	14	1	3,14	0,24	0	6	4	30	17	4,02	7,76
V8	2	8	35	12	0	3,00	0,23	0	6	3	31	17	4,04	7,79
V9	0	8	35	14	0	3,11	0,24	0	6	3	31	17	4,04	7,79
V10	0	8	38	10	1	3,07	0,24	0	6	3	31	17	4,04	7,80
V11	0	9	36	12	0	3,05	0,25	0	7	6	32	12	3,86	8,08
V12	1	7	36	12	1	3,09	0,28	0	5	5	31	16	4,02	9,17
V13	3	9	34	10	1	2,95	0,29	4	1	5	31	16	3,95	9,90
Average						3,07		Average					3,98	
Total							3,20							
Nilai Csi							63,29							

- V6 = fasilitas pemesanan tiket angkutan lanjutan
- V7 = fasilitas papan informasi
- V8 = fasilitas alih moda bagi difabel
- V9 = fasilitas alih moda (selasar)
- V10 = fasilitas alih moda pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi)
- V11 = fasilitas untuk membawa barang penumpang
- V12 = ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan
- V13 = fasilitas di dalam angkutan lanjutan bagi difabel

Perhitungan nilai total *Customer Satisfaction Index* (CSI) terlihat pada tabel 6.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan metode *CSI* (*Customer Satisfaction Index*) diperoleh angka indeks sebesar 63,92%. Penilaian angka indeks sebesar 63,92% diinterpretasikan sangat jelek (*very poor*), artinya kondisi pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak berdasarkan variabel yang dianggap penting untuk pelayanan angkutan lanjutan, masih terdapat variabel-variabel yang belum memuaskan.

Pendapat responden terhadap kinerja pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak. Analisis yang digunakan untuk mengetahui persepsi dan tingkat kepentingan responden adalah *Importance Performance Analysis* (IPA) yang dituangkan dalam *Importance Performance Matrix*. Matrik ini terdiri dari 4 kuadran dimana kuadran 1 merupakan kuadran *focus*

improvement effort here (tingkat kepentingan tinggi, kinerja rendah), kuadran 2 merupakan kuadran *maintain performance* (tingkat kepentingan tinggi, kinerja tinggi), kuadran 3 merupakan kuadran *medium low priority* (tingkat kepentingan rendah, kinerja rendah), dan kuadran 4 merupakan kuadran *reduce emphasis* (tingkat kepentingan rendah, kinerja tinggi).

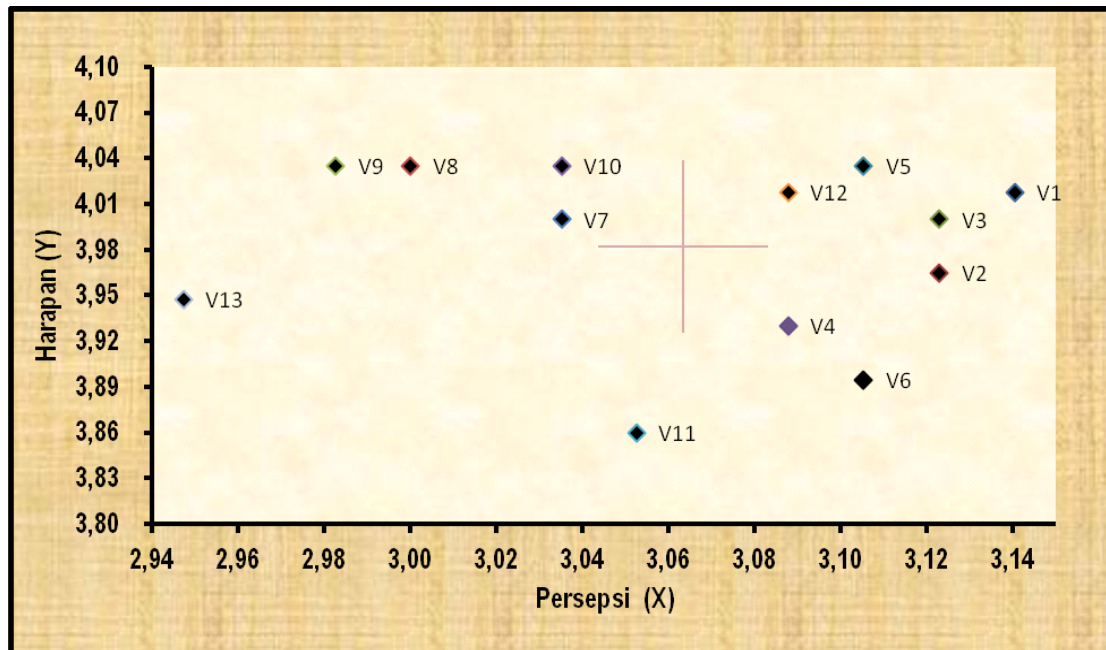
Secara lebih lengkap hasil analisis dari masing-masing objek survei dapat dilihat pada gambar 12.

Hasil pemetaan opini responden di Pelabuhan Penyeberangan Merak seperti pada tabel 7.

Varibel-variabel yang tingkat kepentingan cukup tinggi namun kinerjanya dinilai kurang bagus terdapat kuadran I adalah fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan), fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan, ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan, dan ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan.

Varibel-variabel yang tingkat kepentingan dan kinerjanya cukup tinggi terdapat pada kuadran II adalah trayek angkutan lanjutan dari pelabuhan/stasiun menuju tujuan akhir perjalanan, waktu tunggu moda angkutan lanjutan, jarak berjalan menuju halte angkutan lanjutan, dan ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan.

Sedangkan 5 (lima) variabel yang dianggap tidak



Gambar 12. Persepsi Responden di Pelabuhan Penyeberangan Merak.

Tabel 7. Hasil Pemetaan Opini Responden di Pelabuhan Penyeberangan Merak dalam Diagram IPA

Kode	Variabel	Posisi Kuadran	Keterangan
V1	Trayek angkutan lanjutan dari pelabuhan/stasiun menuju tujuan akhir perjalanan.	2	Penting
V2	Kepadatan penumpang di dalam moda angkutan lanjutan	4	Tidak Penting
V3	Waktu tunggu moda angkutan lanjutan	2	Penting
V4	Biaya angkutan lanjutan menuju tujuan akhir perjalanan	4	Tidak Penting
V5	Jarak berjalan menuju halte angkutan lanjutan	2	Penting
V6	Fasilitas loket pemesanan tiket angkutan lanjutan	4	Tidak Penting
V7	Fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan).	1	Penting
V8	Fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan.	1	Penting
V9	Ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan.	1	Penting
V10	Ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan.	1	Penting
V11	Ketersediaan fasilitas membawa barang penumpang (<i>trolley</i> /portir) menuju angkutan lanjutan.	3	Tidak Penting
V12	Ketersediaan ruang tunggu angkutan lanjutan.	2	Penting
V13	Fasilitas khusus bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak di dalam angkutan lanjutan.	3	Tidak Penting

penting untuk pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak yaitu variabel yang terdapat pada kuadran III dan IV.

Variabel-variabel yang terdapat pada kuadran III adalah ketersediaan fasilitas membawa barang penumpang (*trolley/portir*) menuju angkutan lanjutan, fasilitas khusus bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak di dalam angkutan lanjutan. Variabel-variabel yang terdapat pada kuadran IV adalah kepadatan penumpang di dalam moda angkutan lanjutan, biaya angkutan lanjutan menuju tujuan akhir perjalanan, dan fasilitas loket pemesanan tiket angkutan lanjutan.

Dari 13 variabel pelayanan angkutan lanjutan ada beberapa variabel yang menunjukkan kinerja belum sesuai dengan harapan dari sisi penumpang, sehingga perlu dilakukan perbaikan, yaitu fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan), fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan, ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan dan ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan.

Pelayanan angkutan lanjutan sangat diperlukan dalam memperlancar arus penumpang pada saat mudik angkutan lebaran dimana mobilitas pergerakan orang pada saat lebaran tersebut cukup tinggi. Oleh karena itu, masih beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan keterpaduan pelayanan transportasi antarmoda pada saat lebaran di masa yang akan datang, antara lain:

1. Fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan). Fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan) di Pelabuhan Penyeberangan Merak bagi penumpang yang akan naik kereta api ada petunjuk arah ke Stasiun Merak pada *gangway* yang menghubungkan Pelabuhan Penyeberangan Merak dengan Stasiun Merak, sedangkan yang lainnya tidak ada, tetapi informasi trayek dan jadwal angkutan lanjutan di Stasiun Merak ada, di Poll Damri Bandara ada, dan di Terminal Terpadu Merak belum ada karena Terminal Terpadu Merak sedang di renovasi, sehingga untuk memudahkan penumpang dalam beralih moda diperlukan papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan) di Pelabuhan Penyeberangan Merak

dalam rangka memudahkan penumpang dalam beralih moda.

2. Fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan).

Fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan) yang ada yaitu kursi roda sebanyak 7 buah di Pelabuhan Penyeberangan Merak. Kursi roda ini bisa digunakan dengan bantuan *security*, penumpang penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak sampai gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak, tetapi jalur khusus untuk penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak dari Pelabuhan Penyeberangan Merak tidak ada sehingga menggunakan jalan/trotoar yang digunakan untuk umum, sehingga diperlukan jalur khusus bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak, tetapi jalur khusus untuk penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak serta lansia di dalam Pelabuhan Penyeberangan Merak sudah ada.

3. Ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan.

Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak menuju Stasiun Merak melalui *gangway* sedangkan menuju Terminal Terpadu Merak melalui selasar Pelabuhan Penyeberangan Merak tetapi masih perlu penataan sehingga memudahkan penumpang dalam beralih moda antara selasar Pelabuhan Penyeberangan Merak dengan selasar Terminal Terpadu Merak. Pada selasar Terminal Terpadu Merak perlu penataan orang-orang yang berjualan.

Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak apabila akan melanjutkan perjalanan menggunakan angkutan lanjutan selain kereta api dan Bus AKAP dapat menggunakan angkot dan lain-lain dengan melalui trotoar menuju gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak.

4. Ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan.

Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak menuju Stasiun Merak melalui *gangway*, tetapi dari *gangway* ke peron stasiun kereta api terputus/belum terhubung langsung sehingga kalau hujan turun/panas terik matahari dapat mengenai penumpang sedangkan menuju Terminal Terpadu Merak melalui selasar Pelabuhan Penyeberangan Merak berkanopi dan selasar Terminal Terpadu Merak berkanopi dan tidak berkanopi, selasar ini perlu dilakukan penataan sehingga penumpang dapat nyaman dalam beralih moda. Antara selasar Pelabuhan Penyeberangan Merak dan selasar Terminal Terpadu Merak terputus/tidak terhubung

sehingga kalau hujan/panas terik matahari membuat penumpang tidak nyaman sehingga perlu dihubungkan.

Penumpang dari Pelabuhan Penyeberangan Merak apabila akan melanjutkan perjalanan menggunakan angkutan lanjutan selain kereta api dan Bus AKAP dapat menggunakan angkot dan lain-lain dengan melalui trotoar menuju gerbang Pelabuhan Penyeberangan Merak. Trotoar ini tidak berkanopi sehingga kalau hujan atau siang hari penumpang kena panas terik matahari, sehingga perlu diberi kanopi untuk kenyamanan penumpang dalam beralih moda.

KESIMPULAN

Pelayanan angkutan lanjutan di Pelabuhan Penyeberangan Merak dapat dilaksanakan apabila memenuhi 13 aspek pelayanan angkutan lanjutan. Variabel-variabel yang tingkat kepentingan cukup tinggi namun kinerjanya dinilai kurang bagus terdapat kuadran I adalah aspek fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan), aspek fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan, aspek ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan, dan aspek ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan. Hasil perhitungan dengan menggunakan metode *CSI* (*Customer Satisfaction Index*) untuk perhitungan pada Pelabuhan Penyeberangan Merak diperoleh angka indeks 63,92%. Penilaian angka indeks sebesar 63,92% diinterpretasikan sangat jelek (*very poor*).

SARAN

Aspek fasilitas papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan) perlu dipasang papan informasi (petunjuk arah, denah lokasi, tarif tiket angkutan lanjutan, dan jadwal keberangkatan angkutan lanjutan) di Pelabuhan Penyeberangan Merak dalam rangka memudahkan penumpang dalam beralih moda, aspek fasilitas alih moda (bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak) menuju halte angkutan lanjutan perlu disediakan jalur khusus bagi penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak, tetapi jalur khusus untuk penyandang cacat/ibu hamil/anak-anak serta lansia di dalam Pelabuhan Penyeberangan Merak sudah ada, aspek ketersediaan fasilitas bagi pejalan kaki (selasar) menuju halte angkutan lanjutan perlu penataan sehingga memudahkan penumpang dalam beralih moda antara

selasar Pelabuhan Penyeberangan Merak dengan selasar Terminal Terpadu Merak. Pada selasar Terminal Terpadu Merak perlu penataan orang-orang yang berjualan, dan aspek ketersediaan fasilitas pelindung dari terik matahari dan hujan (kanopi) menuju halte angkutan lanjutan perlu dilakukan penataan dari Pelabuhan Penyeberangan Merak menuju Stasiun Merak dan Terminal Terpadu Merak. Sedangkan dari Pelabuhan Penyeberangan Merak perlu diberi kanopi pada trotoar yang dilalui penumpang bila menggunakan angkot dan lain-lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada seluruh jajaran dan staf PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) khususnya Pelabuhan Penyeberangan Merak, PT. Kereta Api Indonesia (Persero) khususnya Stasiun Merak, dan Terminal Terpadu Merak yang memberikan izin untuk melakukan survei serta seluruh pihak yang membantu jalannya penelitian ini hingga selesai. Penulis juga mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Antarmoda atas kesempatan yang diberikan sehingga tulisan ini dapat diterbitkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Listantari dan Marlia Herwening. "Peningkatan Pelayanan Angkutan Penumpang Antarmoda di Stasiun Bogor." *Jurnal Transportasi Multimoda* Volume 12, No.02, Juni (2015): 53 - 64.
- Miro, Fidel. *Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2004.
- Morlok, Edward K. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi (terjemahan Johan Kelanaputra Hainim)*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 1984.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM. 49 Tahun 2005 Tentang Sistem Transportasi Nasional (SISTRANAS), 2005.
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 15 Tahun 2010 tentang Cetak Biru Transportasi Antarmoda/ Multimoda Tahun 2010 – 2030
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM. 26 Tahun 2012 tentang Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan, 2012.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta, 2007.
-, Kamus Besar Bahasa Indonesia. Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta: Balai Pustaka, 2001.
- , Studi Standardisasi Fasilitas dan Peralatan Pendukung Kegiatan Alih Moda Penumpang Pada Simpul Transportasi, Jakarta, 2011.
- https://id.wikipedia.org/wiki/Pelabuhan_Merak diunduh 24 Mei 2016
- <http://kbbi.web.id/evaluasi> diunduh tanggal 25 Mei 2016