PENGEMBANGAN DESAIN SARANA DUDUK UNTUK PENUMPANG PRIORITAS DI KERETA COMMUTER LINE JABODETABEK

DESIGN DEVELOPMENT MEANS FOR PASSENGER SEATING PRIORITY IN THE COMMUTER LINE JABODETABEK

Rizky Aditya Hilman

Prodi S1 Desain Produk, Fakultas Industri Kreatif, Universitas Telkom

adtrzky@student.telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Sarana duduk untuk penumpang prioritas adalah sarana yang disediakan oleh pihak Commuter Line bagi para penumpang prioritas seperti manula, ibu-ibu hamil dan membawa balita dan juga penyandang disabilitas. Sarana duduk prioritas di sediakan untuk memberikan keamanan dan kenyamanan bagi penumpang prioritas pada saat perjalanan, namun padatnya penumpang ketika waktu-waktu tertentu membuat fungsi dari sarana duduk prioritas kurang efisien karena penumpang harus berdiri dan berdesak-desakan. Di sisi lain juga terdapat penumpang yang bukan prioritas turut menggunakan sarana duduk prioritas tersebut.
Dengan menggunakan metode penelitian deskriptif yaitu dengan melakukan pengamatan dan penelitian lapangan secara langsung terhadap isu atau fenomena permasalahan yang sedang terjadi dan melakukan analisis berbagai data yang diperoleh baik data lapangan maupun data literatur agar dapat diperoleh sebuah pemecahan masalah berupa perancangan produk yang efektif dan efisien berupa sarana duduk untuk untuk penumpang prioritas di kereta Commuter Line.

Kata kunci : Transportasi, Kereta Commuter Line, Kelompok Prioritas, Sarana duduk, Aman dan Nyaman

---

Abstract

Sitting for passenger priority is the means provided by the Commuter Line for passengers a priority such as the elderly, pregnant and mothers bring babies and also the disability people. Priority in seating provide a means to provide security and comfort for passengers the priority at the time of the trip, but the density of passengers when certain times create a function of priority seating means less efficient because passengers have to stand up and thrust. On the other hand, there is not a priority passenger undertook to use means the priority seating.
By using descriptive research methods, namely by doing observation and field research directly against the issue or the problem is occurring the phenomena and analysis of various data obtained good field data as well as data of literature to be retrieved a workaround in the form of designing effective and efficient products in the form of a means for passengers to sit in the Commuter train Line priority.

Keywords: Transport, Commuter Line Train, the priority Groups, Means sitting, Safe and Comfortable.

---

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

PT KCJ (Kereta *Commuter* Jakarta) terus menerus melakukan pengukuran kepuasan konsumen dalam rangka perbaikan terus menerus pelayanan kepada konsumen. Rangkaian kereta *Commuter Line* telah mengalami banyak perubahan yang sangat pesat dari sarana dan prasarana untuk melayani penumpang sebaik baiknya. Sejalan dengan Undang Undang Nomor 4 Tahun 1997 Tentang Penyandang Disabilitas

Pasal 27:2, “Aksesibilitas pada angkutan umum dilaksanakan dengan menyediakan tangga naik dan turun, tempat duduk, dan tanda ataupun signase.” dikarenakan kereta *Commuter Line* adalah salah satu jenis dari angkutan umum di Indonesia, pihak *Commuter Line* menyediakan sarana khusus yaitu kursi prioritas.

Kursi Prioritas ditujukan bagi penumpang prioritas. Klasifikasi penumpang prioritas diantaranya adalah Ibu Hamil, Ibu membawa Balitas, Manusia Usia Lanjut, dan Penyandang Disabilitas. Pengertian lain dari penumpang prioritas adalah penumpang yang memiliki kebutuhan khusus sehingga harus diberikan sarana khusus untuk penumpang prioritas untuk memenuhi kebutuhan mereka. Kursi prioritas yang telah tersedia di dalam rangkaian berada di setiap sudut rangkaian dan posisinya berhadapan. Kursi dapat digunakan oleh 3 penumpang dan warna kursi prioritas berbeda dengan warna kursi penumpang umum, di bagian kursi prioritas telah terdapat signase untuk memberi tanda atau informasi bahwa kursi tersebut adalah kursi untuk penumpang prioritas.

Klasifikasi dan kebutuhan penumpang prioritas yang berbeda beda membutuhkan sebuah sarana informasi untuk lebih membantu penumpang prioritas dan penumpang umum mendapatkan informasi seperti informasi stasiun pemberhentian, rute, atau informasi terjadi bahaya dan informasi lainnya baik secara visual ataupun verbal, dengan informasi secara visual dan verbal dapat mebantu penumpang prioritas mendapatkan informasi. Seperti contohnya bagi penumpang prioritas yang menyandang tunanetra membutuhkan sumber informasi secara verbal sehingga mereka dapat mengetahui stasiun pemberhentian stasiun berikutnya dan alarm ketika terjadi bahaya. Ketika kondisi rangkaian padat penumpang pengguna prioritas menjadi sulit untuk menggunakan kursi tersebut dikarenakan harus berdesak desakan untuk menggunakan kursi tersebut. Di sisi lain saat kondisi padat penumpang kelompok penumpang prioritas kesulitan untuk mengakses kursi dan juga pintu masuk ataupun keluar. Kondisi tersebut dikatakan kurang nyaman karena terjadi beberapa kecelakaan seperti sesak nafas karena butuh ruang lebih luas untuk bernafas, selain itu mereka yang kondisi fisiknya kurang baik juga harus berdesak desakan terlebih dahulu ketika telah tiba di stasiun tujuan ketika hendak keluar rangkaian, dan juga penumpang prioritas yang menggunakan alat bantu seperti kursi roda, tongkat, dan alat bantu lainnya belum mendapatkan akses yang mudah dalam mengakses kereta.

Tersedianya kursi prioritas di dalam rangkaian sebagai wujud dari kepatuhan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 1997 Tentang Penyandang Disabilitas, Pasal 1:4, "Aksesibilitas adalah kemudahan yang disediakan bagi penyandang cacat guna mewujudkan kesamaan kesempatan dalam segala aspek kehidupan dan penghidupan." Hal tersebut diperjelas dalam Pasal 10:2 yang berbunyi, "Penyediaan aksesibilitas dimaksudkan untuk menciptakan keadaan dan lingkungan yang lebih menunjang penyandang cacat dapat sepenuhnya hidup bermasyarakat.” Kursi prioritas adalah hak yang diberikan untuk mereka yang dikaruniai atau tidak dalam kondisi normal yang kalah dalam soal fisik dengan mereka yang normal. Penghormatan terhadap perempuan, orangtua, juga hak asasi manusia (HAM) merupakan dasar dari pemberian kursi prioritas. Karena Negara berkewajiban melindungi rakyatnya, memberi perlindungan dan hak itu dalam lingkup apa pun seperti di kereta atau transportasi umum, jalan raya, hingga gedung perkantoran.

Kursi prioritas masih harus di kembangkan untuk menuju fungsi dan tujuan yang sesuai yaitu membuat penumpang prioritas menjadi nyaman dan aman saat dalam perjalanan menggunakan kereta *Commuter Line*.

1.2 Identifikasi Masalah

Memang dapat menimbulkan frustrasi bagi para penumpang prioritas yang mengalami keterbatasan fisik dan menghadapi kenyataan bahwa berbagai hambatan arsitektural di dalam bangunan-bangunan dan fasilitas-fasilitas yang disediakan bagi kepentingan umum ternyata tidak selalu mudah atau bahkan sering tidak memungkinkan bagi mereka untuk berpartisipasi penuh dalam situasi normal, baik dalam bidang pendidikan, pekerjaan maupun rekreasi.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang terjadi pada sarana duduk untuk penumpang prioritas dalam rangkaian kereta *Commuter Line* dapat di identifikasi permasalahannya, sebagai berikut :

1. Aksesibilitas bagi penumpang prioritas harus di wujudkan di tranportasi umum sesuai dengan Undang Undang.
2. Penumpang prioritas membutuhkan aksesibilitas yang ditujukan bagi mereka untuk membantu memudahkan kebutuhan mereka.

3. Aksesibilitas yang dibutuhkan berupa tempat duduk, signage, dan tangga atau ramp.
4. Tempat duduk yang sudah di sediakan di rangkaian masih sering digunakan oleh penumpang umum dengan tidak mempedulikan penumpang yang lebih membutuhkan kursi tersebut.
5. Kursi prioritas di salahgunakan oleh penumpang umum seperti kursi digunakan dalam segi kapasitas seperti untuk tidur, meletakan barang bawaan penumpang tersebut, dan lain-lain.
6. Kursi prioritas yang sudah disediakan belum dapat mendukung penumpang prioritas yang menggunakan alat bantu tertentu seperti kursi roda, stroller atau alat penopang.
7. Penumpang prioritas membutuhkan sarana informasi baik secara verbal ataupun visual.
8. Penumpang prioritas membutuhkan sarana untuk mengakses rangkaian seperti *ramp*, tangga ataupun *handrail.*
9. Kepadatan penumpang yang sering terjadi di beberapa waktu membuat penumpang prioritas kesulitan untuk mengakses kursi prioritas.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan yang diperoleh, maka dalam permasalahan yang terjadi mengenai sarana duduk untuk penumpang prioritas agar pemecahan masalah atau solusi dapat dicapai dengan baik dan sesuai dengan tujuan, maka perlu adanya batasan masalah ,diantaranya adalah :

1. Sarana kursi prioritas yang dirancang ditujukan hanya kepada kelompok penumpang prioritas yaitu kelompok ibu hamil, kelompok ibu yang membawa balita, kelompok lansia, dan kelompok penyandang disabilitas.
2. Kursi prioritas berada di dalam rangkaian dan letaknya di sudut rangkaian, dan letak kursi prioritas harus berdekatan dengan akses pintu.
3. Aksesibilitas yang akan dibahas adalah tempat duduk, signase atau sarana informasi dan tangga atau ramp
4. Produk yang diciptakan nantinya akan di sesuaikan dengan kondisi kereta *Commuter Line* dan dalam penyelesaian masalah nantinya akan berdasarkan pada pertimbangan desain dan aspek-aspek sesuai dengan keilmuan desain produk seperti aspek fungsi, operasional, ergonomi, estetika, dan *antrhopometri* untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan dan target yang di inginkan.

2. Landasan Teori

2.1 Identifikasi Kursi Prioritas di Negara lain

Negara selain di Indonesia mempunyai Kereta Commuter Line seperti MRT ataupun LRT yang dapat dijadikan sebagai objek penelitian untuk mengidentifikasi dan membandingkan antara kursi prioritas yang terdapat di dalam rangkaian kereta Commuter Line di Indonesia dan kursi prioritas yang terdapat di dalam rangkaian kereta di luar negri.

Gambar 1 Kursi Prioritas di Kereta Commuter Line Negara Lain
(Sumber : *http://guidedogzeke.blogspot.co.id/2015/10/problem-with-priority-seats.html)*

2.2 Identifikasi Kursi Prioritas di KRL Jabodetabek

Setelah mengidentifikasi kursi prioritas yang terdapat di Negara lain, penulis mengidentifikasi kursi prioritas yang yang terdapat di rangkaian kereta Commuter Line di Indonesia.

Gambar 2 Kursi Prioritas di Kereta Commuter Line Jabodetabek
(Sumber : Data Penulis, 2016)

2.3 Perancangan

Setelah mengidentifikasi kursi prioritas yang terdapat di negara lain dan di Jabodetabek penulis mendapatkan kesimpulan yang akan di jadikan sebagai *Term Of Refrence* dan juga *Product Statement*.

A. Product Statement

1) Efektif dan Efisien
2) Ergonomis
3) Bentuk Informatif
4) Sesuai Standar Ruangan Kereta
5) Fungsional
6) Identitas Produk

B. Term Of Refrence

1) Gagasan Desain : Perancangan sebuah produk sebagai sarana duduk untuk membantu aksesibilitas penumpang prioritas dengan meningkatkan aspek keamanan dan kenyamanan.
2) Keputusan Desain :
   a. Aspek pengguna yang merupakan kelompok penumpang prioritas diantaranya adalah Ibu hamil, Ibu membawa balita, Lansia dan penyandang disabilitas.
   b. Aspek Aksesibilitas pada perancangan ini ditujukan untuk mengembangkan sarana duduk yang telah ada dari tempat duduk dan juga *signage*.
   c. Aspek Ergonomi dan Antropometri dalam segi keamanan dapat membantu penumpang prioritas yang memiliki kebutuhan khusus seperti terdapat tiang di dekat pintu untuk berepegangan ketika akses masuk dan keluar bagi mereka dan dalam hal kenyamanan yang dapat menghilangkan rasa letih.
   d. Aspek Psikologis seperti ikon gambar penumpang prioritas yang terdapat pada area kursi untuk dapat memberikan informasi bahwa kursi tersebut adalah untuk penumpang prioritas, dan juga terdapat perbedaan warna antara kursi bagi penumpang prioritas dan penumpang umum sehingga dapat mempengaruhi psikologis penumpang.
3) Pertimbangan Desain : Aspek pengguna produk, Aspek ergonomi dan antropometri, Aspek estetika, dan Aspek Aksesibilitas.
4) Kebutuhan Desain : Fungsi Produk, Operasional Produk, dan Ergonomi dan antropometri.

2.4 Desain

Setelah mengidentifikasi kursi prioritas yang terdapat di negara lain dan di Jabodetabek dan menentukan *product statement* dan *Term Of Refrence* atau T.O.R penulis membuat desain berdasarkan tahap-tahap sebelumnya yang telah penulis lakukan. Proses desain yang penulis lakukan adalah mengembangkan desain kursi prioritas yang sudah ada dari segi bentuk, fungsi, operasional dan *sign system*.

Kursi prioritas yang mempunyai kapasitas yang dapat digunakan oleh 3 orang posisi duduk di karenakan tidak ada handle atau sandaran tangan di antara kursi banyak penumpang yang menyalahgunakan fungsi dari kursi tersebut untuk tidur, atau juga untuk meletakan barang yang mereka bawa. Di sisi lain

dibagian permukaan di area kursi prioritas penulis membuat sebuah *marking* yang berbeda dengan area penumpang umum. Di karenakan penumpang prioritas membutuhkan aksesibilitas yang mudah maka kursi prioritas di tambahakan di bagian kursi penumpang umum namun posisinya masih tetap dekat dengan akses pintu.

Gambar 3 *Running Text* di area prioritas
(Sumber : Data Penulis, 2016)

Gambar 4 *Handraill* area prioritas
(Sumber : Data Penulis, 2016)

Gambar 5 *Signage* area prioritas
(Sumber : Data Penulis, 2016)

Gambar 6 Kursi prioritas
(Sumber : Data Penulis, 2016)
Gambar 7 *Marking* Area prioritas
(Sumber : Data Penulis, 2016)

3. Pembahasan

Desain kursi prioritas yang ditujukan untuk memudahkan kebutuhan khusus para penumpang prioritas di kereta Commuter Line Jabodetabek dapat dijadikan sebagai bentuk perwujudan yang tertera pada Undang-Undang atau peraturan pemerintah yang membahas mengenai pelayanan publik bagi penyandang disabilitas ataupun masyarakat yang memerlukan kebutuhan khusus. Penumpang prioritas seperti Lansia, Ibu hamil, Ibu membawa balita, dan penyandang disabilitas biasanya menggunakan alat bantu transportasi seperti kursi roda, tongkat untuk berjalan ataupun *stroller*, sehingga desain mengacu pada hal-hal tersebut. Klasisifikasi penyandang disabilitas mempunyai banyak jenisnya seperti tuna netra, tuna rungu ataupun cacat fisik membutuhkan sebuah sarana untuk membantu mereka dalam menggunakan kereta Commuter

Line. Bagi penyandang disabilitas yang menggunakan kursi roda penulis membuat desain kursi prioritas yang dapat di lipat yang fungsinya adalah untuk mereka yang menggunakan kursi roda ataupun ibu yang membawa balitanya dengan stroller dapat meletakan alat bantu transportasi mereka di area prioritas, sedangkan penyandang disabilitas yang tuna netra penulis membuat desain seperti sumber suara yang fungsinya adalah memberikan infromasi bagi penyandang disabilitas dan juga penumpang lain mengenai kereta baik pemberhentian stasiun selanjutnya, pintu akan di tutup, atau tanda bahaya, dan untuk penyandang tuna rungu di berikan sarana seperti running text yang terdapat di area prioritas sehingga para penyandang tuna rungu tetap dapat mengetahui informasi mengenai kereta tersebut. Untuk marking yang terdapat di area prioritas difungsikan bagi para penumpang umum yang menggunakan untuk dapat membedakan yang mana area penumpang umum dan yang mana area penumpang prioritas, sehingga dapat meningkatkan kesadaran penyalahgunaan kursi priroitas yang dibantu juga dengan terdapatnya *sign system* berupa informasi mengenai klasifikasi penumpang prioritas.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Pengembangan sarana duduk yang di desain adalah berupa kursi prioritas yang dapat di lipat, yang tujuannya adalah untuk penumpang prioritas yang menggunakan transportasi bantu seperti kursi roda ataupun stroller dapat meletakan alat bantu mereka di area prioritas sehingga tidak harus mengganggu aksesibilitas penumpang lain di dalam rangkaian. Kursi prioritas yang di kembangkan juga menambahkan sandaran lengan sehingga terdapat batasan antara 1 tempat duduk dan tempat duduk lain yang biasanya di salahgunakan untuk tidur dan banyak penumpang yang memakan tempat. Kursi prioritas juga terdapat 6 unit di dalam 1 sudut dan 12 unit di dalam rangkaian, 4 di bagian sudut dan 2 lagi terdapat di dekat pintu keluar sejajar dengan kursi penumpang umum yang di fungsikan untuk memudahkan penumpan prioritas

mengakses pintu masuk atau keluar. Untuk sarana pendukung penulis mengembangakn *signage* di area prioritas yang di tujukan untuk memperkuat identitas area prioritas dan juga membuat marking dengan warna yang berbeda antara area penumpang umum dan area prioritas.

4.2 Saran

1. Bagi pihak akademisi dapat dijadikan sebagai referensi ilmu pengetahuan dalam membaca sebuah fenomena atau isu sosial di masyarakat yang diaplikasikan sesuai bidang keilmuan desain produk.
2. Bagi pihak kereta komuter line sebagai perantara studi kasusu, hasil perancangan berupa produk dapat dijadikan sebagai bahan rekomendasi untuk memecahkan masalah yang terdapat di kursi prioritas.
3. Bagi masyarakat dan lingkup publik untuk lebih meningkatkan kepedulian sosial antara sesama pengguna sarana umum dan untuk memberikan hak kepada mereka yang lebih membutuhkan.

Daftar Pustaka

Black, A., (1995). *Urban Mass Transportation Planning*: Mc.Graw-Hill International Edition: New York.

E.R. Tichauer, (1978). T*he Biomechanical Basis of Ergonomics: Anatomy Applied to the Design of Work Situations*, John Wiley & Sons: New York.

Grava, S., (2002). *Urban Transportation Systems*: McGraw – Hill: New York.

Hess, D.B., et.al., 2002. I*ncreasing Transit Ridership: A Survey of SuccessfulTransit Systems* in the 1990s, Journal of Public Transportation - Volume 5, No.3 2002, Center for Urban Transportation Research, Florida.

John Croney,(1971). *Anthropometric for Designers*. Van Nostrand Reinhold Company: New York.

Marzuki, Penyandang Cacat Berdasarkan klasifikasi International *Classification of Functioning for Disability and Health*. Diunduh pada bulan Juni 2016 di situs: http://www.scribd.com/doc/24613087/Penyandang-Cacat- Berdasarkan-Klasifikasi-International-Classification-of-Functioning-forDisability-and-Health-ICF.

Indrojarwo, Baroto Tavip, (2010).*Design Study Of Standardization Of Street Name Signage For City Of Indoensia*. Surabaya: Jurusan Desain ProdukIndustri, FTSP ITS.

Niels Diffrient, Alvin R. Tilley, dan Joan C. Bardagjy, (1978). *Humanscale 1/2/3* Mass. : The MIT Press: Cambridge.

Notoatmodjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta : Jakarta.

Nur Kholis Reefani, (2013). *Panduan Anak Berkebutuhan Khusus*: Yogyakarta.

Paul Branton,(1966). *The Comfort of Easy Chairs, FIRA Technical Report no.22 ,Furniture Industry Research Association*, Hertofordshire : England.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. PM., (2015), *Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api*.

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2015.

Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1998 tentang Upaya Peningkatan Kesejahteraan Sosial Penyandang Cacat.

Suharto Edi, (2008). *Penerapan Kebijakan Publik bagi Masyarakat denganKebutuhan Khusus*, Pengalaman Kementerian Sosial, makalah disampaikan pada diskusi terbatas Pusat Kajian Manajemen Pelayanan LAN RI di Hotel Sahira Bogor, 9-10 Juni 2016.

Undang-Undang Nomor 4 (1997). *Penyandang Cacat dibagi menjadi penyandang cacat mental, penyandang cacat fisik dan penyandang cacat mental danfisik*, :Pasal 1 ayat (1).

Wright, Lloyd and Fjellstrom,Karl (2003). *Modul 3a Sustainable Urban Transport Sourcebook for polici Maker in Developing Cities*. TZ Verlagsgesell schaft: Germany.

http://cdn.klimg.com/merdeka.com/i/w/news/2014/09/13/428136/paging/670x335/tuna-netra-rev1.jpg

http://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20150904181032-85-76727/kcj-yakin-bakal-layani-12-juta-penumpang-mulai-2018/