

Konsep Ekshibisi Dinamika Lalu Lintas di Bangunan Prasarana Transportasi Umum

Cindy Oktavia dan Angger Sukma Mahendra

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perancangan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

e-mail: angger@arch.its.ac.id

Abstrak— Visual adalah salah satu hal yang penting di dalam sebuah bangunan fasilitas publik. Visualisasi yang baik akan memudahkan pengguna bangunan untuk dapat membaca situasi atau sistem di dalam bangunan sehingga tingkat keberhasilan bangunan dapat tercapai dengan baik, terutama dalam bangunan prasarana transportasi umum. Bangunan fasilitas transportasi umum sangat mengutamakan perpindahan (movement) dari penumpang dan kendaraan yang ada di dalamnya. Sejalan dengan itu, konsep ekshibisi yang mengedepankan visualisasi diintegrasikan dengan pergerakan (movement) di dalam bangunan untuk mencapai efisiensi baik dari aspek pergerakan penggunaannya maupun visualisasi di dalamnya.

Kata Kunci—Ekshibisi. Movement, Transportasi Umum, Visualisasi.

I. PENDAHULUAN

MENANGAPI masalah kemacetan dan juga kelayakan transportasi umum di Surabaya, pemerintah berencana membangun fasilitas transportasi umum cepat modern disebut dengan AMC (Angkutan Massal Cepat). AMC (Angkutan Massal Cepat) terdiri dari dua jenis angkutan yaitu monorel dan trem. Pada saat AMC (Angkutan Massal Cepat) dioperasikan maka akan ada dua jenis moda transportasi di Surabaya, yaitu transportasi modern dan konvensional. Kedua jenis transportasi ini memiliki perbedaan dari segi kecepatan dan juga kualitas. Masalah budaya masyarakat yang terbiasa menggunakan transportasi umum konvensional juga dapat menyebabkan system transportasi baru yang modern kurang terlaksana dengan baik. Untuk itu diperlukan adanya integrasi antara kedua jenis moda transportasi tersebut. Solusinya adalah dengan menyediakan fasilitas intermodal untuk menampung kedua jenis moda transportasi di Surabaya agar dapat mawadahi kebutuhan masyarakat kota Surabaya akan transportasi umum dengan baik.

A. Kriteria Desain

Terdapat dua jenis kriteria yang harus dipenuhi dalam objek rancang yaitu kriteria sebagai stasiun intermoda dan kriteria sebagai fasilitas transportasi umum. Kriteria yang harus dipenuhi sebagai stasiun intermoda yaitu objek rancang harus dapat memfasilitasi beberapa jenis moda transportasi

umum untuk kebutuhan transit penumpang.

Kriteria yang harus dipenuhi dalam objek rancang sebagai fasilitas pendukung transportasi umum, antara lain:

1. Kelancaran
2. Berkualitas, objek rancang dapat mawadahi kebutuhan penumpang dan moda transportasi,
3. Cepat, jalur sirkulasi yang efektif bagi penumpang salah satu moda maupun penumpang transit,
4. Mudah, menampilkan keterbukaan sehingga seluruh sistem di dalam bangunan dapat terlihat,
5. Terukur, memperhatikan dimensi baik manusia maupun barang
6. Keselamatan
Memastikan keselamatan pengguna bangunan baik penumpang maupun karyawan stasiun,
7. Keamanan
Memastikan keamanan stasiun dari tindak kriminalitas,

II. PENDEKATAN DESAIN

Pendekatan yang digunakan dalam proses desain adalah pendekatan movement merujuk pada teori movement oleh Bernard Tschumi. Pendekatan ini dipilih karena dirasa sesuai dengan objek rancang yang merupakan sarana prasarana pendukung transportasi yang berkaitan dengan efektifitas sirkulasi dan pergerakan manusia penggunaannya.

Dalam teori ini Arsitektur adalah tentang space (ruang), event (aktivitas), dan movement (pergerakan) dimana ketiganya difikirkan secara disjunctive (terpisah). Sehingga hubungan ketiganya dapat berupa reciprocity (saling timbal balik), conflict (saling bertentangan), atau indifference (saling mengabaikan). Pendekatan yang dilakukan dalam merancang dimulai dari dalam ke luar (inside to out) yaitu mendahulukan movement sementara bentuk bangunan merupakan implikasi dari movement itu sendiri.

III. EKSPLORASI DAN PROSES RANCANG

Penerapan pendekatan yang dipilih dalam proses rancang terdiri dari beberapa tahap. Tahap pertama yaitu menentukan space dan event berdasarkan pengguna dalam bangunan (manusia dan moda transportasi) dan program arsitektural



(a) (b)

Gambar 1. Transportasi umum konvensional Surabaya. (a). Angkot (Lyn) (b). Bis kota

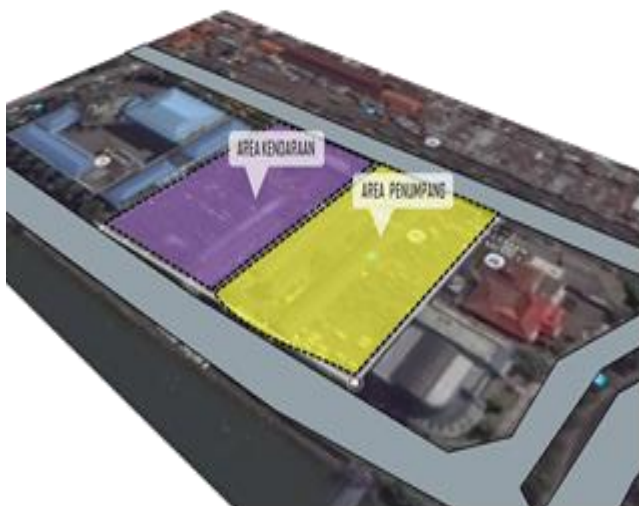


(a)

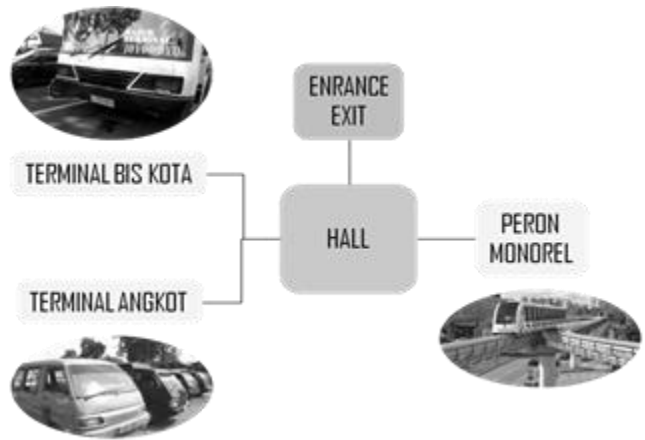


(b)

Gambar 2. Rencana AMC Angkutan Massal Cepat Surabaya). (a). Monorel Surabaya. (b).Trem Surabaya.
Sumber : <http://www.slideshare.net/irvanwahyu1/surabaya-mass-rapid-transportation-smart>



Gambar 3. Space – Pembagian zona lahan berdasarkan perilaku kegiatan objek rancang
Sumber : Dokumen pribadi

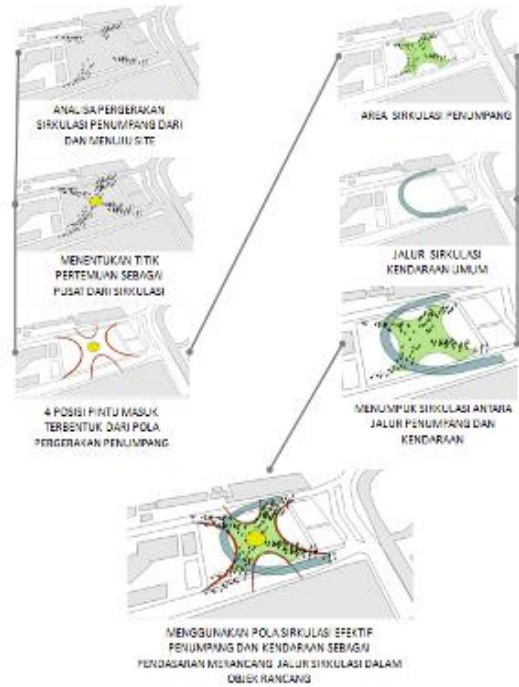


Gambar 4. Diagram organisasi ruang moda transportasi.
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 5. Diagram organisasi ruang Stasiun Intermoda Joyoboyo.
Sumber : Dokumen pribadi

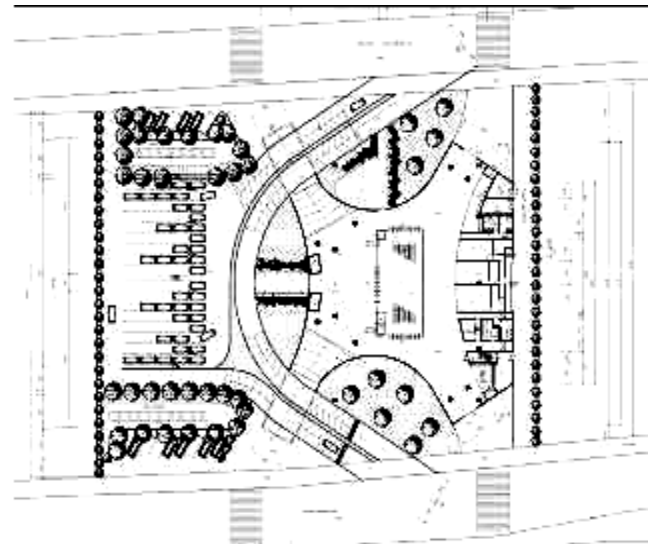
PERGERAKAN PENUMPANG LAYER SIRKULASI



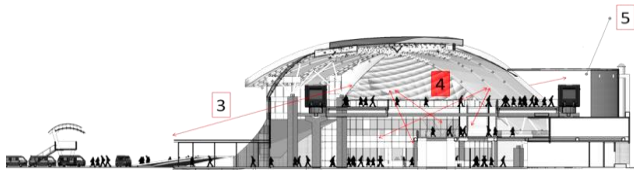
Gambar 6. Ilustrasi eksplorasi desain.
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 7. Penerapan Konsep Ekshibisi Dinamika Lalu Lintas.
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 11. Gambar Lay Out Plan Stasiun Intermoda Joyoboyo
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 8. Penerapan Konsep Ekshibisi Dinamika Lalu Lintas.
Sumber : Dokumen pribadi



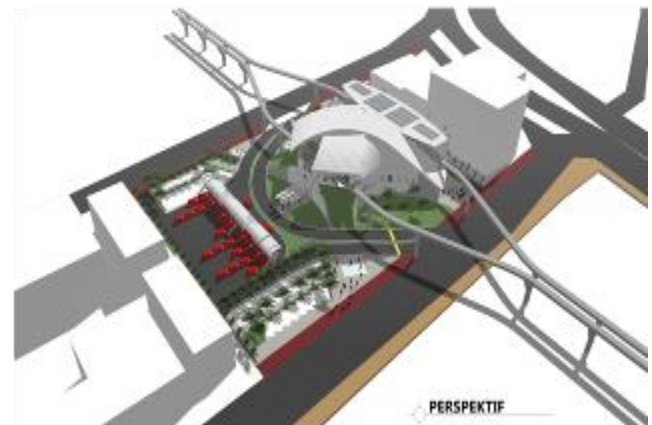
Gambar 9. Suasana sirkulasi silang pada salah satu pintu masuk
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 12. Gambar Site Plan Stasiun Intermoda Joyoboyo



Gambar 10. Suasana dinamik penumpang stasiun.
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 13. Gambar perspektif Stasiun Intermoda Joyoboyo
Sumber : Dokumen pribadi



Gambar 14. Gambar suasana lalu lalang di dalam Stasiun Intermoda Joyoboyo.

Sumber : Dokumen pribadi

yang dituju (Gambar 3, 4 dan 5). Tahap kedua yaitu menganalisa pergerakan keluar dan masuknya calon penumpang dan moda transportasi sehingga dapat menentukan posisi-posisi di dalam lahan, seperti pintu masuk, hall utama, area tiket, dan fasilitas pendukung lainnya (Gambar 6). Melalui proses analisa pergerakan ini juga didapat pola sirkulasi yang sekaligus membentuk bangunan.

Dalam pola sirkulasi penumpang dan moda transportasi terdapat dua titik sirkulasi silang antara keduanya. Hal ini diselesaikan dengan diselesaikan dengan membuat terowongan untuk sirkulasi penumpang dan jembatan untuk sirkulasi kendaraan. Poin ini juga menjadi salah satu bagian dari konsep ekshibisi dinamika lalu lintas karena penumpang yang melewati jalur tersebut dapat merasakan suasana lalu lalang moda transportasi yaitu angkot dan bis kota.

I. KONSEP EKSHIBISI DINAMIKA LALU LINTAS

Konsep ekshibisi dinamika yang dimaksud adalah di dalam bangunan ditampilkan suasana kesibukan dan pergerakan lalu lintas sebagai sebuah tontonan baik lalu lalang kendaraan maupun lalu lalang penumpang. Kriteria dari konsep ini antara lain :

1. Setiap area moda transportasi harus dapat saling melihat dengan jelas
2. Penumpang dapat merasakan suasana kesibukan lalu lintas di setiap bagian stasiun
3. Penumpang merasakan suasana lalu lalang sesama penumpang
4. Penumpang merasakan suasana lalu lalang kendaraan umum

Konsep yang dihadirkan di dalam bangunan untuk mencapai kriteria di atas antara lain :

1. Jalur kendaraan mbingkai bangunan stasiun memungkinkan untuk menikmati pergerakan lalu lintas kendaraan umum dari dalam bangunan seperti sebuah

diorama

2. Pada area sirkulasi silang, jalur orang melewati bawah tanah sedangkan jalur kendaraan melintasi di atasnya. Interaksi tersebut dapat menambah pengalaman dinamika di dalam objek rancang
3. Menggunakan material transparan sehingga antar area moda transportasi dapat melihat dengan jelas
4. Void di peron monorel memungkinkan penumpang untuk melihat suasana lalu lalang penumpang
5. Terdapat display yang menampilkan suasana lalu lintas yang dapat dinikmati dari peron monorel bagian timur

II. KESIMPULAN/RINGKASAN

Dengan menggunakan pendekatan movement atau pergerakan dari penumpang dan moda transportasi dan konsep “Ekshibisi Dinamika Lalu Lintas” di dalam rancangan Stasiun Intermoda Joyoboyo ini dapat mengintegrasikan moda-moda transportasi sehingga dapat mawadahi kebutuhan masyarakat kota surabaya akan transportasi umum. Dengan mengusung tema ekshibisi dimana secara visual sistem di dalam bangunan dapat terbaca dengan baik membuat kelancaran dalam bertransportasi meningkat. Kebiasaan masyarakat yang berubah menjadi konsumen transportasi umum merupakan salah satu ciri dari kota modern. Dengan memberikan fasilitas yang tepat bagi masyarakat maka dapat membantu melancarkan program memodernkan kota dengan ikut mengubah keminatan masyarakat melalui kenyamanan desain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan berkat dan rahmat-Nya selama proses penyelesaian penulisan artikel ilmiah ini. Terima kasih kepada keluarga dan teman-teman arsitektur ITS angkatan 2012 atas doa dan dukungan baik moril maupun materil..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tschumi, Bernard. The Manhattan Transcript. (1981)
- [2] Meufert, Ernst. Data Arsitek. Jilid 1 edisi 33. Jakarta : Erlangga (1996)
- [3] Griffin, Kenneth. Building Type Basics for Transit Facilities. Unoted of America (2003)
- [4] Surabaya, Trans. 2015. Terminal Joyoboyo. Available : <http://www.transsurabaya.com/2011/01/terminal-joyoboyo/>. Diakses pada 9 November 2015