

Rancangan Sirkulasi Pada Terminal Intermoda Bekasi Timur

Fahrani Widya Iswara dan Hari Purnomo

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

e-mail: haripoeng19@gmail.com

Abstrak—Arsitektur tidak terlepas dari program atau aktivitas seputar pergerakan dan perpindahan yang elemen-elemen mengisinya, baik manusia dengan berjalan kaki atau dengan menggunakan moda lain. Konfigurasi ruang dapat mempengaruhi bagaimana aktivitas dan pergerakan manusia didalamnya, konfigurasi spasial pada skala, luasan, dan batas dalam satu ruang dapat mengakibatkan efek ‘mengarahkan’, membuat orientasi, sebagai pembeda program satu dengan lainnya, dan juga dapat mempengaruhi kecepatan gerak penghuninya. Rancangan sirkulasi dalam sebuah bangunan sangat dipengaruhi oleh siapa saja dan moda apa saja yang akan diwadahi dalam sebuah bangunan. Pada rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur, pengguna dan moda yang digunakan sangat beragam, sehingga membutuhkan kalkulasi dan pertimbangan tertentu dalam merancang untuk tercapainya ruang gerak yang nyaman dan berkelanjutan. Dengan menitikberatkan pada eksplorasi ruang sirkulasi, menghubungkan, menggabungkan, menumpuk dan memisahkan ruang-ruang berdasarkan analisa programatis, diharapkan rancangan mampu menjadi wadah arsitektural yang mampu menjawab kebutuhan penggunanya, serta mampu menjadi salah satu faktor penggerak untuk menopang aspek keberlanjutan dari rancangan itu sendiri.

Kata Kunci—Ruang, Sirkulasi, Terminal.

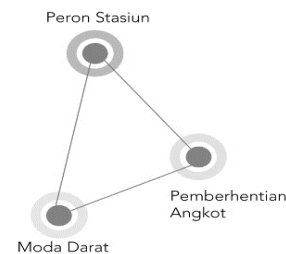
I. PENDAHULUAN

TERMINAL merupakan salah satu bangunan yang dalam proses merancang perlu memperhatikan aspek sirkulasi secara lebih seksama. Terdapat serangkaian permasalahan yang dapat timbul dalam sirkulasi sebuah bangunan yang melibatkan banyak orang, dan banyak jenis moda transportasi. Mengingat sirkulasi kaitannya dengan perpindahan dari satu titik ke titik lainnya, maka dalam rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur terdapat 3 area utama (titik) yang harus terhubung dengan konsep sirkulasi yang nyaman dan efektif.

Dalam arsitektur, sirkulasi adalah bagaimana manusia bergerak atau berpindah dan berinteraksi dengan bangunan (Britanica). Definisi lain menyebutkan, bahwa sirkulasi merupakan pergerakan melalui ruang, serta jalur pergerakan dapat dianggap sebagai elemen penyambung inderawi yang menghubungkan ruang-ruang satu bangunan. Secara singkat, sirkulasi dapat didefinisikan sebagai ruang antara ruang-ruang. Sirkulasi merupakan elemen esensial dalam arsitektur, karena itu sirkulasi merupakan hal yang cukup kompleks. Dalam merancang sebuah terminal Intermoda, perhitungan jumlah kapasitas manusia dan kendaraan menjadi hal yang perlu untuk dipertimbangkan.



Gambar 1. Stasiun Kereta Api
Sumber: images. google



Gambar 2. Keterhubungan Program-Program Utama
Sumber: Dokumen Pribadi



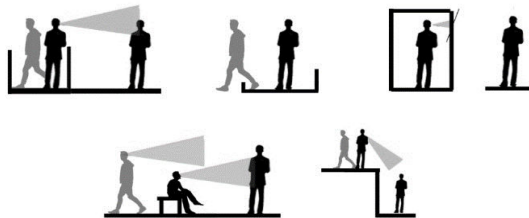
Gambar 3. Salah satu moda yang ada dalam Rancangan Terminal
Sumber: Dokumentasi Pribadi

II. PENGOLAHAN DATA DAN METODE RANCANG

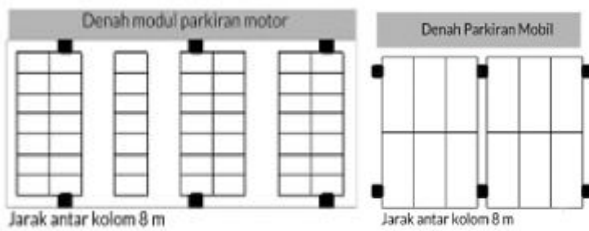
Dalam melakukan perancangan sebuah fasilitas umum yang berkaitan dengan berbagai macam moda transportasi, perlu adanya perhatian segi dimensi ruang, jumlah kapasitas manusia maupun transportasi yang harus diwadahi. Dalam rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur, ada 3 moda transportasi perhitungan kapasitas bangunan yang diperoleh dari kapasitas LRT dengan berdasarkan data LRT dan juga maupun beberapa asumsi sesuai dengan konteks. Data digunakan untuk menentukan kapasitas kendaraan umum (angkot) yang harus ditampung pada terminal, dan juga kapasitas parkir kendaraan.



Gambar 4. Perhitungan Kapasitas Pengguna.
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 5. Konektivitas Visual Pada Ruang.
Sumber: Dokumentasi Pribadi

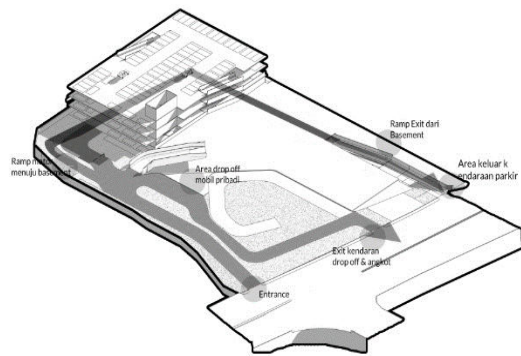


Gambar 6. Modul Parkiran
Sumber: Dokumentasi Pribadi

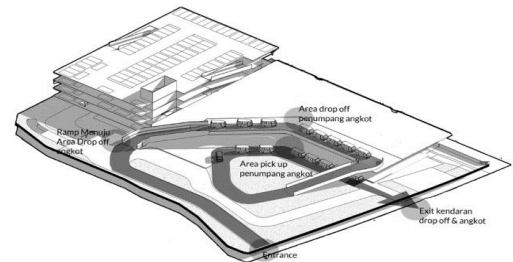


Gambar 7. Area Parkir Kendaraan
Sumber: Dokumentasi Pribadi

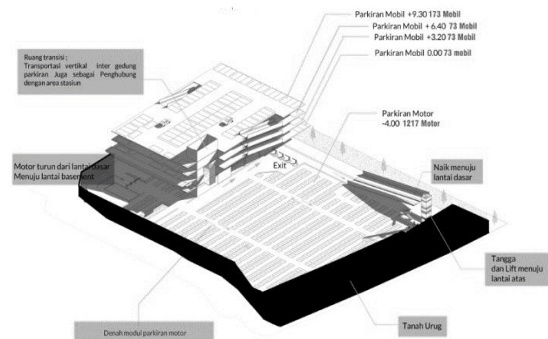
Pada dasarnya ada 3 tipe sistem sirkulasi, yang mempengaruhi pada tapak ruang dan struktur, tipe tersebut adalah tipe pejalan kaki, tipe roda dua tanpa motor dan sistem kendaraan bermotor, termasuk didalamnya mobil dan kereta [1]. Namun, dalam konteks rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur, sistem sirkulasi dibagi lagi berdasarkan jenis kendaraan, yaitu; pejalan kaki (penumpang, maupun non



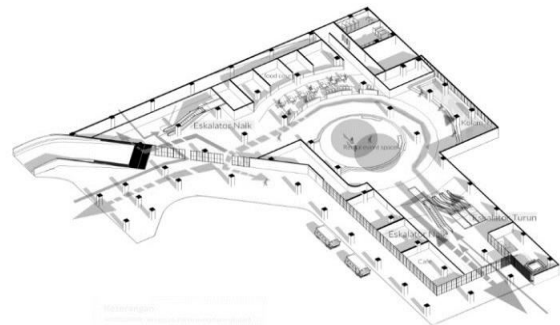
Gambar 8. Sirkulasi Kendaraan Pribadi
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 9. Sirkulasi Kendaraan Umum
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 10. Ilustrasi Area Parkir
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 11. Sirkulasi Pejalan Kaki Lantai Dasar
Sumber: Dokumentasi Pribadi

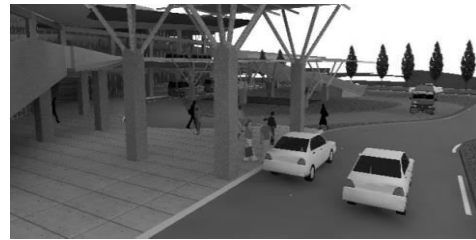
penumpang), kendaraan roda dua (pribadi maupun umum), kendaraan roda empat (pribadi dan umum), dan kereta LRT. Semua sistem sirkulasi tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda, dan juga meninjau sisi keamanan dan kenyamanan pengguna, maka sistem sirkulasi ini harus terpisah namun tetap terhubung satu dengan lainnya.



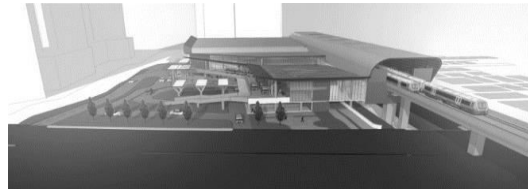
Gambar 14. Perspektif Bangunan.
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 15. Perspektif Bangunan
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 16. Gapura penerima.
Sumber Dokumen Pribadi



Gambar 17. Area penerima.

B. Pejalan Kaki

Perjalanan dalam suatu sistem sirkulasi memiliki maksud tertentu dan berorientasi ke tempat tujuan dari titik A ke titik B dan juga bersifat rekreasi (Todd). Kebanyakan dari sistem sirkulasi harus mampu menampung kedua fungsi tersebut. Kesulitan yang kerap kali ditemukan adalah ketika para pelaku perjalanan yang bersiat rekreasi dan berorientasi ke suatu tempat tujuan menggunakan sistem yang sama. Perjalanan yang berorientasi pada tujuan tertentu cenderung bersifat langsung dan efisien, sedangkan dengan orientasi rekreasi cenderung berpindah dengan latar belakang view yang menarik dan dengan kecepatan yang rendah.

Dengan mengacu pada konteks desain dan lingkungannya, dalam rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur didominasi oleh pengguna yang melakukan kegiatan mobilitas yang berorientasi pada tujuan tertentu yaitu moda lain berupa stasiun LRT. Sehingga rancangan ruang sirkulasi area keberangkatan menuju stasiun dibuat langsung dan cepat agar sirkulasi lebih efektif. (Gambar x) Sedangkan pada area kedatangan, rancangan ruang sirkulasi mencoba untuk menggabungkan antara langsung dengan rekreatif, dengan mempertimbangkan pengguna yang didominasi oleh kalangan komuter Bekasi-Jakarta. Area kedatangan dianggap lebih longgar dan dapat dirancang lebih rekreatif karena, memang area kedatangan dari stasiun diasumsikan akan didominasi oleh masyarakat yang baru pulang berkegiatan tidak terlalu memerlukan sirkulasi yang efektif dan langsung. Kecepatan gerak manusia dan jumlah massa yang akan melalui suatu ruang juga mempengaruhi bagaimana ruang sirkulasi terbentuk. Dalam rancangan, sirkulasi utama memiliki jalur yang lebih besar karena harus menampung jumlah manusia yang lebih banyak dengan kecepatan gerak yang relatif cepat karena lebih bersifat fungsional dan berorientasi pada satu tempat tujuan.

Eksplorasi dari area sirkulasi yang mencoba merangkap sebagai area rekreatif ditunjukkan selain dalam durasi dan panjangnya ruang sirkulasi juga dengan penyelesaian ruang-ruang yang berada disekitar yang lebih banyak ditujukan untuk kegiatan komersial yang sifatnya menghibur ataupun

yang memang bertujuan komersial. Pengguna seakan digiring untuk harus melalui daerah tersebut, meskipun masih terbukanya peluang-peluang lain dalam pemilihan rute berpindah, misalnya dengan menggunakan lift akan mempercepat sirkulasi. Maka dari itu juga, penempatan lift tidak banyak, hanya untuk mewadahi pengguna yang *difable*.

Pola sirkulasi pejalan kaki pada rancangan ini linear bercabang, dimana garis linear terbesar merupakan alur utama dan memiliki cabang besar menuju area-area yang diutamakan, dan memiliki cabang-cabang kecil ke ruang atau area lain yang sifatnya penunjang, dan turut memberikan alternatif pilihan dalam berkegiatan di dalam bangunan. Dalam rancangan ini titik-titik utamanya adalah area terminal angkot dan juga area stasiun LRT, dimana jalur ini bersifat langsung terutama pada area keberangkatan, berbeda pada area kedatangan yang cenderung lebih fleksibel yang menawarkan lebih banyak cabang.

IV. KESIMPULAN

Dalam berarsitektur, bagaimana manusia berpindah di dalam suatu ruang, dan bagaimana manusia berinteraksi dengan ruang dimana mereka berada menjadi salah satu perhatian khusus yang tidak dapat dipisahkan pada proses merancang. Sirkulasi, kaitannya dengan perpindahan dari satu titik ke titik lainnya dan tidak terlepas dari keterhubungan satu ruang dengan ruang lainnya, baik secara fisik, atau visual yang memiliki pengaruhnya terhadap pergerakan elemen-elemen pengisinya.

Dalam rancangan Terminal Intermoda Bekasi Timur, hal-hal yang perlu diperhatikan bukan hanya persoalan teknis terkait dimensi dan skala, namun aspek keamanan dan kenyamanan yang dirasakan oleh penggunanya menjadi tantangan lain tersendiri yang harus diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. W. Todd, *Tapak Ruang dan Struktur*. Bandung: Intermatra, 1987.