

STASIUN KERETA API BANDARA JENDERAL AHMAD YANI SEMARANG SEBAGAI *MULTI MODAL INTERCHANGE STATION*

RESTU RANGGA PRAWIRA*,
 AGUNG BUDI SARDJONO, SUZANNA RATIH SARI
 Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia
 *resturanggaprawira@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

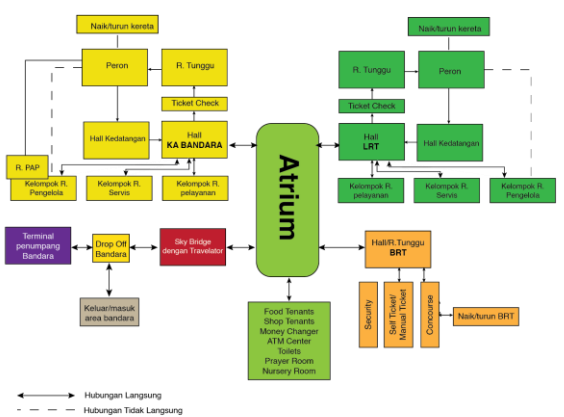
Pada tahun 2018 Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang yang baru resmi beroperasi, dimana pembangunan Bandar Udara baru ini meningkatkan kapasitas terminal penumpang menjadi 6,9 juta/tahun. Jumlah penumpang Bandara Ahmad Yani diproyeksikan akan terus bertumbuh setiap tahunnya, sehingga membuat Bandara ini sebagai gerbang masuk udara utama ke Jawa Tengah dan Semarang haruslah memiliki integrasi moda transportasi lanjutan menuju pusat kota dan daerah sekitar yang mumpuni. Perancangan Stasiun KA Bandara Jenderal Ahmad Yani Semarang sebagai *multi modal interchange station* akan menjawab permasalahan integrasi moda transportasi sebab menyatukan moda kereta api Bandara, LRT, dan BRT, sehingga memudahkan pergerakan penumpang dari atau menuju bandara secara lebih efisien.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

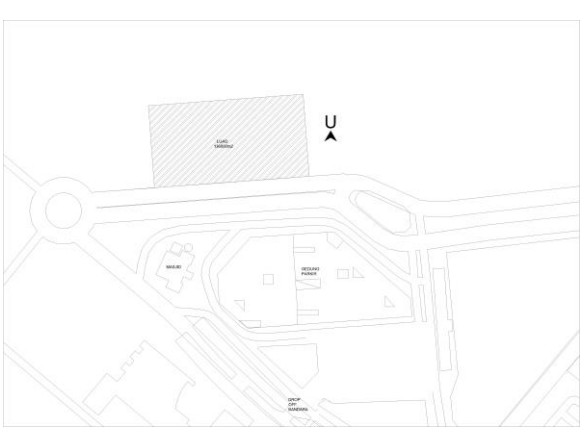
Pertumbuhan permintaan akan perjalanan udara mengakibatkan banyak maskapai mulai memberikan perhatian pada bagaimana jaringan transportasi dapat meningkatkan efektifitas perjalanan. Menurut *ECMT Round Tables – No. 126 Airports as Multimodal Interchange Nodes* (2003), intermodalitas dalam sistem bandara yakni tergabung melalui inklusifitas terhadap berbagai pilihan moda transportasi yang tersedia, sehingga Bandara bukan hanya sebagai elemen tunggal melainkan bagian dari koneksi yang lebih luas.

Asian Development Bank (2015) mendefinisikan sebuah *transport interchange* sebagai pusat transportasi dan transit yang dibuat untuk mengumpulkan dan mendistribusikan penumpang seefisien mungkin yang dimungkinkan dengan menghubungkan fasilitas transportasi penumpang perkotaan ke luar, seperti stasiun kereta api, bandara, busstasiun, atau terminal pelabuhan, serta berbagai sistem transportasi dalam kota, seperti kereta bawah tanah, bus, taksi, dan mobil.

Rencana penerapan konsep intermodal akan diaplikasikan pada pengaturan hubungan ruang dan alur sirkulasi yang mengintegrasikan moda transportasi menjadi satu kesatuan sistem.



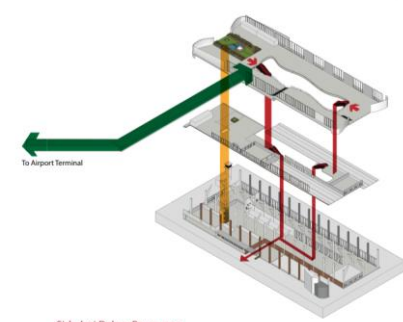
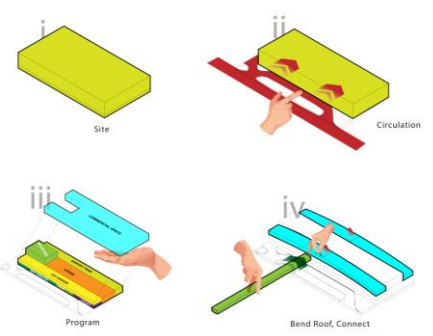
KAJIAN PERENCANAAN



Tapak perancangan yang dipilih yakni seluas 13.600m², tapak merupakan bagian dari kawasan Bandar udara Jenderal Ahmad Yani Semarang. Tapak akan dihubungkan dengan sky bridge yang dilengkapi travelator untuk memudahkan pergerakan penumpang antar tapak.
 Alamat : Jl. Bandara Jendral Ahmad Yani Kec. Semarang Barat, Kota Semarang, Jawa Tengah
 Batas tapak antara lain:
 Utara : Lahan kosong
 Selatan : Jalan Bandara Ahmad Yani
 Timur : Lahan Kosong
 Barat : Lahan Kosong
 Pranata tapak perancangan:
 a. KDB : 60%
 b. GSB : 8m
 c. Ketinggian Bangunan: 45m (KKOP Bandara Ahmad Yani)

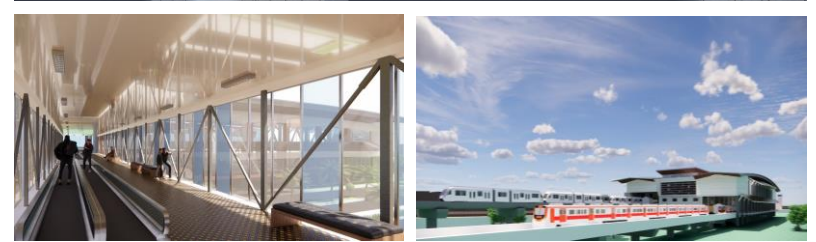
PENERAPAN PADA DESAIN

Gubahan Massa
 Pengaturan gubahan massa didasarkan pada programatik bangunan yang memiliki tiga moda transportasi yang menjadi satu kesatuan. Massa bangunan berbentuk persegi Panjang untuk merespon program stasiun KA Bandara dan LRT yang memiliki peron cukup Panjang. Terminal BRT diletakkan di bagian bawah yang dekat dengan akses jalan raya. Sedangkan untuk program atrium dan komersial diletakkan di bagian atas yang terhubung dengan *sky bridge* dari terminal penumpang bandara.



Sirkulasi
 Sirkulasi pada bangunan diatur agar penumpang dapat dengan mudah berpindah antara satu moda dengan moda lainnya dan terdistribusi secara baik. Sirkulasi vertikal dalam bangunan menggunakan eskalator, lift serta tangga.

Sementara sirkulasi menuju terminal penumpang dapat diakses melalui *connection bridge* yang terdapat pada lantai 3 bangunan, *connection bridge* memiliki fasilitas travelator demi kenyamanan dan kelancaran perpindahan penumpang.



KESIMPULAN DAN SARAN

Stasiun KA Bandara Jenderal Ahmad Yani yang dirancang dengan menggunakan pendekatan *intermodal* bertujuan untuk meningkatkan koneksi bandara Jenderal Ahmad Yani yang merupakan gerbang masuk ke kota Semarang dengan area pusat kota dan wilayah sekitarnya dengan integrasi berbagai moda transportasi. Penerapan konsep *intermodal* diharapkan dapat mengintegrasikan moda transportasi KA Bandara, LRT Semarang, dan BRT Semarang sehingga pengguna bandara dapat memiliki pengalaman perpindahan moda yang nyaman dan efisien.

DAFTAR REFERENSI

HUNDRED, O., & TABLE, T. S. R. Airports As Multimodal Interchange Nodes. Interchanges, A. I. (2015). Introducing Best Practices on Multimodal Interchange Hub Development in the People's Republic of China; Asian Development Bank (ADB), Ed. Asian Development Bank: Mandaluyong, Philippines.
 Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api. PT. KAI. 2012. Pedoman Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia. Bandung. PT. Kereta Api Indonesia (Persero).