

Integrated Mixed-use Building di Yogyakarta International Airport dengan Pendekatan Arsitektur Kontekstual

Baharudin Yusu Suibagya¹, Ardiansyah Rahmat²

¹ Prodi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

² Prodi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: rudisubagya021@gmail.com

Abstrak

Bandar Udara Yogyakarta International Airport atau Bandara Nyi Ageng Serang mempunyai tingkat lalu lintas udara yang diperkirakan akan melonjak pesat. Hal tersebut didukung dengan adanya wacana pemerintah yaitu pembangunan aerotropolis, yaitu kota yang topologi infrastruktur dan ekonominya terpusat pada bandara atau bisa disebut dengan kota bandara. Karena hal tersebut maka akan membuka berbagai bentuk aktivitas masyarakat seperti wisata, perjalanan bisnis. Untuk menunjang kenyamanan pengunjung atau wisatawan baik lokal maupun asing di rancanglah sebuah fasilitas yang menaungi dua fungsi yaitu komersial dan hospitality. Area komersial tersebut berupa shopping street sedangkan hospitality akan dibagi menjadi dua yaitu transit hotel dan hotel regular room pada umumnya. Fasilitas tersebut dikemas di dalam Mixed-Use Building dan terintegrasi dengan bandara sehingga akan memaksimalkan fungsi fasilitasnya yang wadah pengguna bandara. Mixed-Use Building tersebut akan dirancang dengan menggunakan pendekatan arsitektur kontekstual yang memberikan sinkronisasi antara bandara dengan Mixed-Use Building diharapkan perencanaan ini dapat memfasilitasi dan memudahkan pendatang baik lokal maupun mancanegara yang hendak berkunjung ke Yogyakarta

Kata Kunci: Bandara, Mixed-Use, Yogyakarta, Hotel.

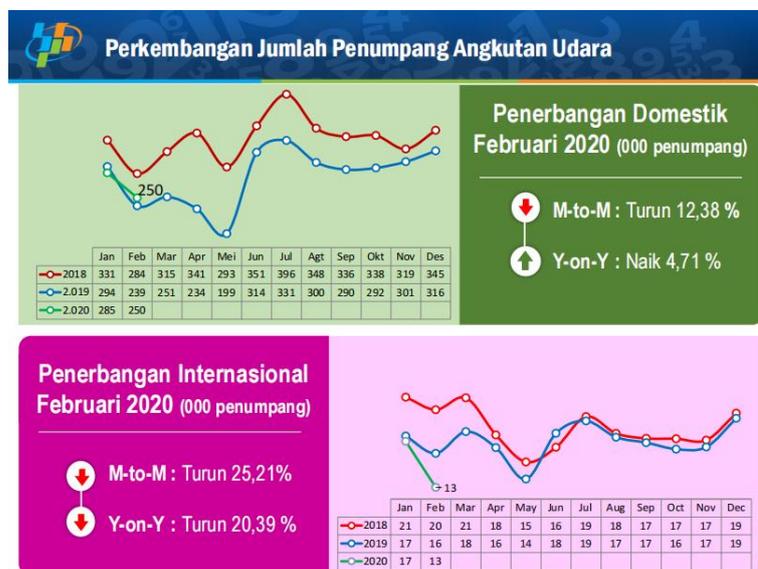
Article history: Received 2022-02-07; Revised 2022-03-21; Accepted 2022-04-25;

PENDAHULUAN

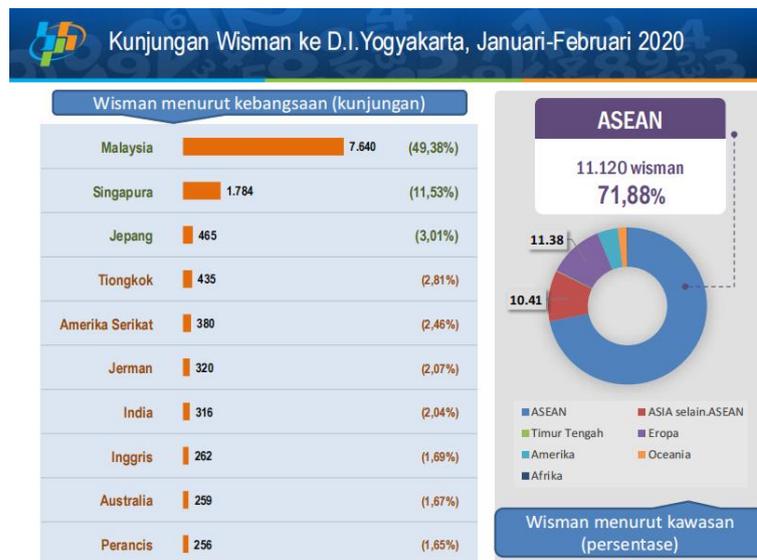
Yogyakarta *International Airport* (YIA) atau Bandara Nyi Ageng Serang adalah bandara internasional sudah resmi beroperasi penuh pada sejak Maret 2020. Sebelumnya Yogyakarta hanya mempunyai satu bandara yakni bandara Adisucipto, namun seiring waktu dengan jumlah penerbangan yang meningkat dan harus berbagi lalu lintas udara dengan militer, maka di bangunlah bandara internasional Yogyakarta *International Airport* (YIA) yang berlokasi di Temon, Kabupaten Kulon Progo. Bandara ini mempunyai potensi lalu lintas udara yang bisa melonjak pesat di masa yang akan datang karena melayani penerbangan domestik maupun internasional. Dilansir dari *Okefinance* yang melakukan wawancara kepada direktur Utama PT.Angkasa Pura (Persero) Danang S Baskoro, pada pengembangan tahap 1 Bandara YIA dapat menampung hingga 15 juta penumpang per tahun. Dengan

kapasitas sebesar itu maka dapat membuka pintu gerbang baru untuk berbagai aktivitas masyarakat seperti wisata dan perjalanan bisnis. Hal tersebut juga didukung dengan adanya wacana pemerintah yang akan membangun *Aerotropolis*, yaitu sebuah kota dengan topologi infrastruktur dan ekonomi yang berpusat pada bandara. Dengan adanya *Aerotropolis* tentunya juga akan mendukung kemajuan perekonomian daerah setempat.

Yogyakarta *International Airport* adalah bandara baru yang dibangun di Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo. Kecamatan Temon yang nantinya akan jadi *Aerotropolis* masih terbilang masih memulai pengembangan infrastruktur untuk menunjang bandara internasional. Infrastruktur dan akses yang belum cukup membuat bandara tidak mudah dijangkau dengan waktu singkat khususnya dari kota Yogyakarta. Lokasinya yang jauh dari kota membuat penumpang merasa kesulitan karena harus mengejar waktu keberangkatan lebih awal. Pada jam-jam keberangkatan pagi hari mestinya penumpang harus bersiap dini hari. Begitu pula ketika penerbangan malam hari penumpang akan tiba larut malam, bahkan mungkin sampai tempat tujuan dini hari apabila ada penjemputan malam itu juga.



Gambar.1.1 Data Statistik Penerbangan D.I Yogyakarta
Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta, 2020



Gambar.1.2 Data Statistik Kunjungan Wisman ke D.I Yogyakarta, Januari-Februari 2020

Sumber : Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta, 2020

Data pada gambar.1.1 adalah data penerbangan yang di ambil 3 tahun dari badan pusat statistik provinsi D.I Yogyakarta. pada data tersebut bisa kita lihat bahwa tahun 2018-2019 penerbangan cenderung turun di awal tahun lalu meningkat di pertengahan dan akhir tahun. pada 2020 cenderung mengalami penurunan karena pandemi Covid 19. Namun pada 2018-2019 mengindikasikan bahwa dapat memungkinkan terjadi lonjakan dimasa yang akan datang ketika jalur pariwisata sudah dibuka dan pandemi sudah mulai menyusut. Terlebih lagi adanya wacana pemerintah dalam perencanaan aerotropolis yang digadang-gadang akan menaikkan perekonomian akan semakin membuat jalur udara tidak hanya untuk pariwisata namun digunakan juga untuk perjalanan bisnis dan pengiriman barang.

Semua permasalahan dan potensi yang sudah dijelaskan maka munculah sebuah gagasan untuk mempermudah masyarakat atau penumpang baik wisatawan maupun bisnis yaitu sebuah fasilitas baru yang terintegrasi dengan bandara. Fasilitas tersebut akan dibagi menjadi 2 fungsi yakni komersial dan *Hospitality*. Fungsi komersial akan mewadahi para wisatawan dengan *shopping street* dan fasilitas hiburan umum lainnya. Sedangkan untuk fungsi *Hospitality* adalah transit hotel yang dibagi menjadi dua lagi yakni Cabin hotel dan regular room. Hotel tersebut dapat menjadi pilihan bagi penumpang untuk bermalam agar tidak perlu mengejar waktu jika keberangkatan dini hari dan untuk penumpang yang tiba larut malam atau dini hari yang ingin langsung beristirahat hingga

menunggu penjemputan saat pagi tiba. Semua itu akan dikemas dalam bentuk bangunan *Mixed-Use building* yang terintegrasi dan terhubung langsung dengan bandara untuk mempermudah akses dan juga kepraktisan saat akan menuju *boarding pass*.

Pada Surat QS. Al-Qashash Ayat 73 yang memiliki arti: *Dan adalah karena rahmat-Nya, Dia jadikan untukmu malam dan siang, agar kamu beristirahat pada malam hari dan agar kamu mencari sebagian karunia-Nya (pada siang hari) dan agar kamu bersyukur kepada-Nya.* Allah menciptakan siang dan malam sesuai porsi dan fungsinya. Sebagaimana mestinya siang untuk beraktifitas dan malam dianjurkan beristirahat. Orang yang berpergian jauh juga hendaknya memanfaatkan waktu dengan baik dan dianjurkan untuk beristirahat. *Mixed-Use Building* dengan hotel transit yang berfungsi sebagai tempat beristirahat dalam menjalani rangkaian perjalanan, fasilitas ini diharapkan dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan bagi pengguna bandara. *Apakah kamu mendirikan pada tiap-tiap tanah tinggi bangunan untuk bermain-main,* (Q.S. Asy-Syu'araa' : 128) Bangunan di dirikan untuk menanungi aktifitas manusia, seperti yang tertulis di ayat tersebut "*bangunan untuk bermain-main*" dapat di artikan seperti aktifitas publik atau komersial sebagai sarana rekreasi. *Mixed-Use Building* dengan area komersialnya diharapkan memberikan ruang publik yang bermanfaat bagi semua penggunanya.

Tujuan Perancangan

Mixed-Use Building Terintegrasi dengan bandara Nyi Ageng Serang / Yogyakarta *International Airport* bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi para wisatawan atau para pendatang dengan fasilitas penunjang berupa transit hotel dan area komersial berupa *shopping Arcade*. Perancangan dilakukan dengan pendekatan arsitektur kontekstual yang bertujuan agar dapat mengintegrasikan fungsi dari *Mixed-Use building* dengan bandara dan memberikan kesesuaian syarat-syarat yang harus dipenuhi pada fasilitas yang disediakan.

TINJAUAN PUSTAKA

Mixed-Use Building

Buku *Office Development HandBook, ULI- the Urban Land Institute* (1998 dalam Nabila, 2020: 3) menjelaskan bahwa *Mixed-Use* didefinisikan sebagai kawasan bisnis dari sebuah bagian kota yang menaungi sejumlah kegiatan yang berbeda, masing-masing kegiatan di dalamnya akan saling berkaitan, dan berinteraksi. Dalam mengembangkannya harus memiliki peran yang jelas dari masing-masing fungsi kegiatan. Sedangkan menurut Marlina (2008 dalam Lusiana, 2019) *Mixed-Use Building* adalah bangunan yang dirancang dengan upaya menyatukan berbagai aktivitas yang fungsi dalam satu wadah, sehingga terjadi suatu sistem dimana semuanya saling berkaitan dan terintegrasi. Esti Savitri (2007 dalam Nabila, 2020: 4) memaparkan bahwa *Mixed-Use Building* adalah sebuah bangunan multi fungsi yang dari satu atau beberapa massa bangunan yang terpadu atau saling berhubungan namun dengan fungsi yang berbeda. *Mixed-Use Building* dapat menggabungkan fasilitas hunian, bisnis, dan rekreasi yang biasanya hanya dimiliki oleh satu pengembang. Pada tahun 2020 Nabila Fachry Nadhifah membuat sebuah perancangan *Mixed-Use Building* Dengan pendekatan *biophilic design* di Yogyakarta dan menyimpulkan sebuah definisi *Mixed-Use building* yaitu sebuah bangunan yang mempunyai berbagai fungsi yang berbeda dan saling terintegrasi dan berkaitan antara satu dengan yang lainnya.

Transit Hotel

Danti Arinta Hapsari pada tahun 2020 pernah merancang sebuah transit hotel di Bandara Internasional Supadio di Kalimantan Barat. Dalam jurnalnya dia berpendapat bahwa sebuah kemajuan daerah akan mempengaruhi jumlah kedatangan manusia, semakin maju daerah daerah semakin banyak juga jumlah orang yang akan bermigrasi ke tempat tersebut. Karena migrasi tersebut, membuat layanan transportasi dengan fasilitas yang mumpuni menjadi prioritas yang sangat penting untuk di pertimbangkan sebagai jalur pintu masuk sebuah daerah. Menurut Utama (2014 dalam Danti 2020: 2) sebuah hotel transit adalah hotel dengan klasifikasi durasi waktu lama menginap. Biasanya tamu menginap hanya satu malam, dan harus lainnya seperti *laundry*, restoran, dan agen perjalanan. Menurut situs penyedia layanan akomodasi yaitu Traveloka (2020), hotel kapsul atau Capsule hotel / cabin hotel adalah sebuah hotel yang menyediakan sebuah kamar

inap yang hanya digunakan untuk tidur dan beristirahat. Didalamnya berisikan sebuah tempat tidur dan hanya berkapasitas 1-2 orang dalam satu kapsul. Sedangkan untuk fasilitas lainnya seperti kamar mandi, meja, atau televisi disediakan terpisah atau di ruang komunal.

Shopping street / Shopping Arcade

Shopping street menurut Efri Yudha (2017: 10) merupakan sebuah pusat perbelanjaan dalam kategori berdasarkan lokasinya yang mana terdiri dari deretan ruko atau kios pada satu penggal jalan. Jenis pasar perbelanjaan semacam ini biasanya berkembang di kawasan-kawasan wisata atau pertokoan menarik yang dikunjungi wisata. Menurut situs arsitur.com (2020) *shopping street* adalah merupakan suatu kelompok pertokoan atau kios terbuka yang berada di suatu penggal jalan. Sedangkan *Shopping Arcade* sendiri merupakan istilah lain dari *shopping street*. Melalui encyclopedia.com disampaikan bahwa *shopping arcade* adalah jalan setapak yang tertutup, dengan sebuah penerangan di atasnya baik pencahayaan buatan atau alami dengan toko-toko di kedua atau satu sisinya. Sejarah awal mula model perbelanjaan ini adalah dari budaya bazar islam di timur tengah, lalu pertama kali didirikan di London pada tahun 1815 oleh Samuel Ware yang diberi nama *Burlington Arcade*. Dari beberapa definisi tersebut bisa disimpulkan *shopping arcade* adalah turunan dari *shopping street* yang menjadi pembeda yaitu *shopping arcade* mempunyai atap tertutup atau bisa disebut *indoor* sedangkan *shopping street* memiliki arti yang lebih luas dimana ada sepenggal jalan dan pertokoan di dalamnya. Di negara-negara Asia sendiri *shopping arcade* lebih populer dikenal dengan istilah *shopping street*. パールム (Parumu), Shinagawa di Tokyo misalnya, tempat tersebut tidak bisa di sebut *shopping arcade* sepenuhnya karena berada di gang umum pedestrian (hanya kendaraan logistik yang melintas).

Arsitektur Kontekstual

Jefri (2019: 14) mendefinisikan Arsitektur kontekstual adalah sebuah metode desain untuk menciptakan rancangan bangunan yang mempertimbangkan karakteristik tempat dimana bangunan tersebut didirikan. Arsitektur kontekstual memiliki banyak aspek dan pertimbangan yang cukup kompleks. Pada tulisannya, Jefri memaparkan bahwa ada hal-hal yang harus dipenuhi dalam arsitektur kontekstual yaitu: aksesibilitas baik visual maupun

pencapaian/spasial, sinkronisasi dan adaptasi terhadap lingkungan sekitar, memenuhi fungsi-fungsi terkait, fleksibel serta kaya dalam fungsi pendukung.

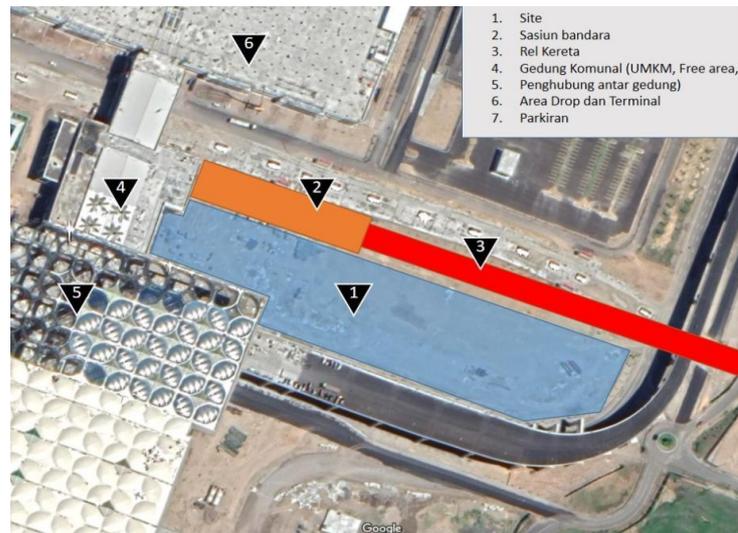
PROSES RANCANG DAN EKSPLORASI

Lokasi Proyek

Bandara Internasional Nyi Ageng Serang Terletak di Jl. Wates - Purworejo No.Km, RW.42, Area Kebun, Glagah, Kec. Temon, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Tempat tersebut dilalui jalur Daendels Pantai Selatan dan Jalan provinsi Wates-Purworejo . Berbatasan langsung dengan pantai Glagah dan Pantai Congot pada bagian selatan tepat di selatan runway. Pada sebelah barat berbatasan langsung dengan Jawa Tengah dan muara kali Bogowonto dan sebelah timur bersebelahan dengan Pelabuhan Tanjung Adikarto.



Gambar.2.1 Peta Udara dan Lokasi Bandara YIA
Sumber : Google satellite database, 2019



Gambar.2.2 Lokasi Site dan Stasiun Bandara
Sumber : Google satellite database, 2019

Mixed-Use building berisi hotel transit dan *Shopping arcade* akan berlokasi di area site berwarna biru pada gambar.2.2, gedung tersebut akan dikoneksikan dengan area 4 dan area 2 (stasiun bandara). saat ini stasiun bandara sedang dalam tahap pembangunan. Luas area site Mixed-Use adalah 16.188m². Mixed-Use Building ini tentunya akan dikelilingi oleh bangunan dan infrastruktur eksisting yang membuat sangat perlu perhatian khusus dalam perencanaannya agar tidak mengganggu infrastruktur yang ada tetap berfungsi semestinya.



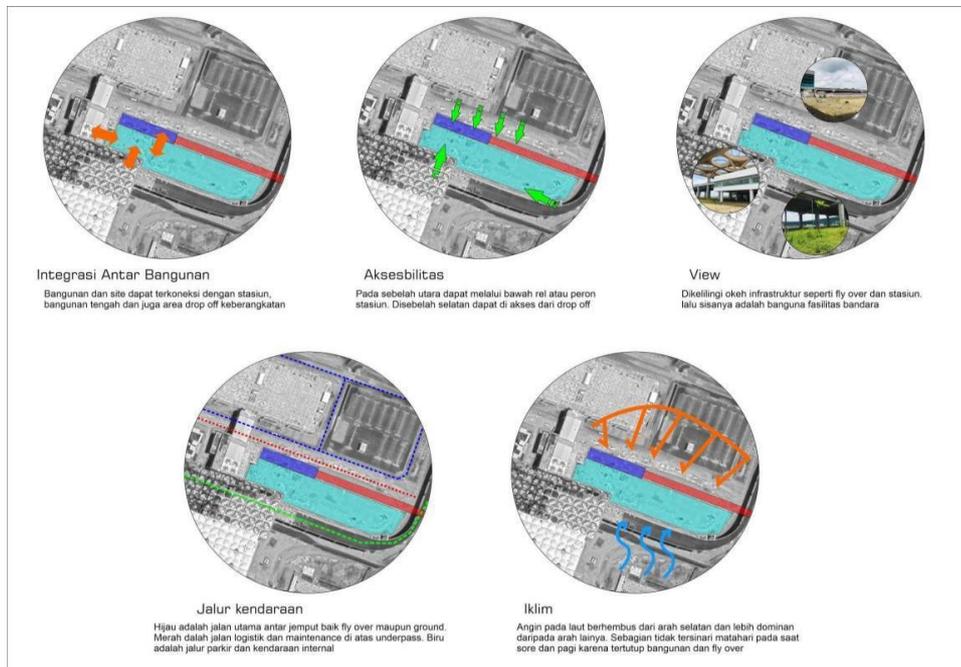
Gambar.2.3 Foto Kondisi Eksisting di ambil dari lantai 2 pada area 4
Sumber : Dokumentasi Survei Penulis, 2021

Pendekatan Arsitektur Kontekstual

Infrastruktur bandara seperti jalur kereta dan *Fly over* berada di elevasi yang tinggi untuk mengejar aksesibilitas. Hal ini membuat bangunan yang akan dirancang memiliki elevasi lantai dasarnya yang lebih rendah daripada bangunan di sekitarnya yang menaikkan elevasi untuk mengejar akses dan membuat tanah tetap dapat menyerap air. *Mixed-Use Building* yang dirancang akan terkoneksi dengan bangunan sekitarnya namun tidak mengganggu infrastruktur dan fungsi eksisting baik saat digunakan maupun mengganggu perawatannya. Hal lain yang harus diperhatikan adalah *Mixed-Use* itu sendiri, bagaimana dia tetap mendapatkan penghawaan, aksesibilitas, dan perawatan yang baik meskipun dikelilingi oleh bangunan dan infrastruktur lainnya.

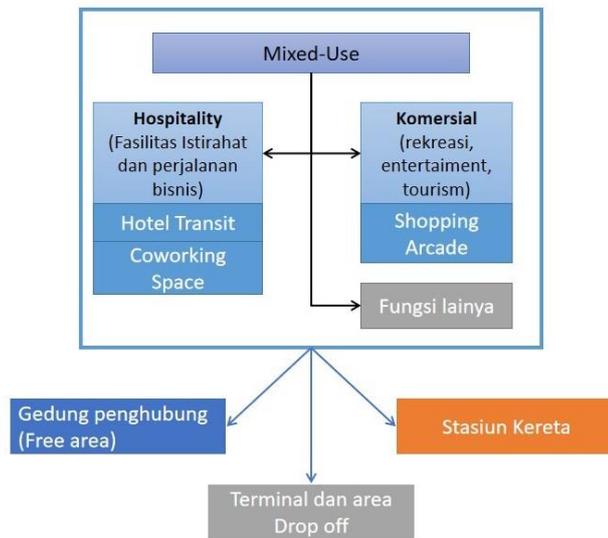


Gambar.2.4 Bagan Pendekatan Arsitektur Kontekstual
Sumber : Data Penulis, 2021



Gambar.2.5 Analisa Tapak Lokasi perancangan
Sumber : Analisis Penulis, 2021

Pada aksesibilitas dan adaptasi dan sinkronisasi terhadap lingkungan sekitar bisa didapat dari hasil analisis pada gambar 2.5. Pada tahap selanjutnya di petakanlah fungsi-fungsi terkait pada bangunan. Gagasan utamanya adalah menyediakan hotel transit dan juga tempat komersial dan rekreasi seperti *shopping arcade*.

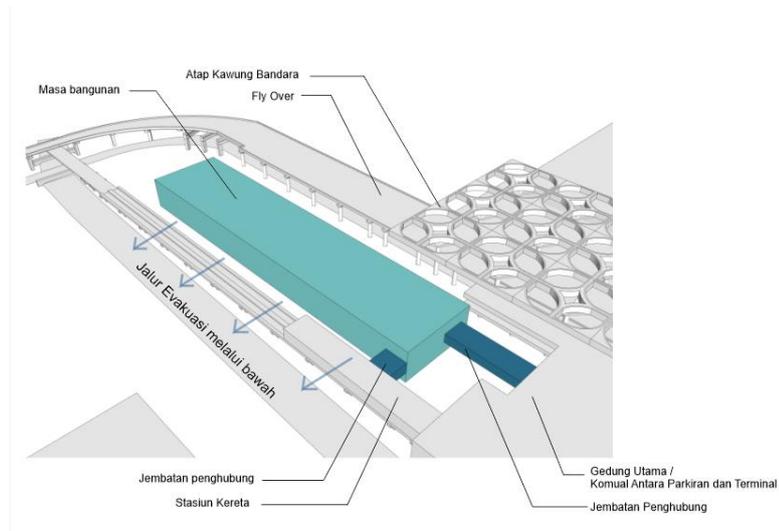


Gambar.2.6 Skema Koneksi dan Fungsi Mixed-Use Building
Sumber : Penulis, 2021

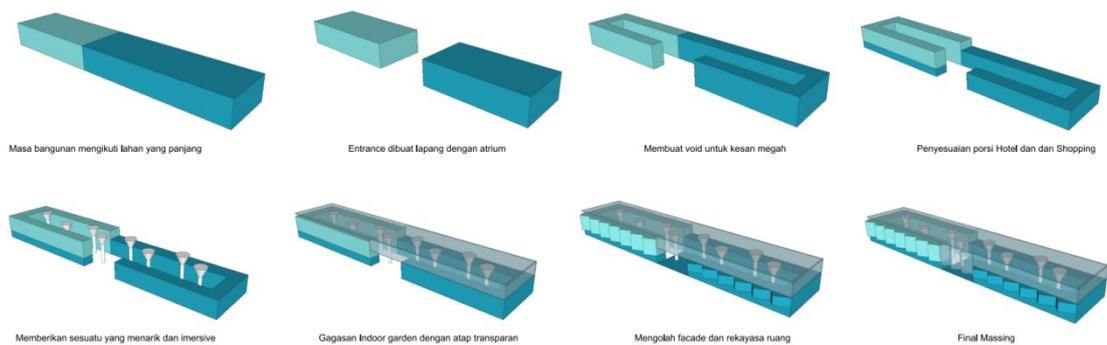
Mixed-Use akan terintegrasi dengan bangunan sekitarnya untuk memfasilitasi dan memudahkan akses. Pada pendekatan arsitektur kontekstual terdapat point “memenuhi fungsi terkait” lalu terdapat pula point “fleksibel dan kaya akan fungsi pendukung”. Fungsi pendukung tersebut dapat menunjang dan memperkaya desain namun tidak menunjang fungsi pokok misalnya seperti: *Playground*, *Atrium*, *Garden*, *Interactive area* dan lain sebagainya, hal tersebut akan muncul seiring dengan proses desain.

Gubahan Masa Bangunan

Karena bentuk tapak dan lingkungan topologi yang ada membuat gubahan harus mengikuti lahan untuk membuatnya tetap efisien dan juga tetap memiliki citra yang sama dengan bangunan di sekitarnya. Koneksi dengan bangunan sekitar juga mempengaruhi bentuk bangunan.



Gambar.2.7 Masa bangunan terhadap tapak.
Sumber : Analisis Penulis, 2021



Gambar.2.8 Masa bangunan terhadap tapak.
Sumber : Analisis Penulis, 2021

Masa yang berbentuk persegi panjang di bagi menjadi dua bagian. Warna hijau untuk hotel dan biru untuk komersial. Pada prinsip arsitektur kontekstual memenuhi fungsi terkait adalah salah satu point yang harus terpenuhi lalu dilanjut dengan fungsi pendukung lainnya seperti terlihat pada tabel bahwa ada penambahan-penambahan seperti area untuk atrium dan juga menambahkan sesuatu yang *imersive*. Sesuatu yang menarik dan terlihat mengesankan akan membuat orang mempunyai alasan untuk datang, berbelanja, makan atau hanya sekedar melihat-lihat tempat tersebut

Tema Perancangan

Arsitektur kontekstual memiliki empat point mutu yang dijadikan target capaian yaitu:

1. Aksesibilitas.

Aksesibilitas disini dimaksudkan memberikan akses baik visual maupun spasial. Kemudahan Akses bisa di peroleh dari berbagai aspek mulai dari integrasi memberikan sebuah path atau petunjuk, integrasi juga memberikan kemudahan akses dengan mengkoneksikan dengan bangunan lain disekitarnya. Pertimbangan-pertimbangan seperti membuat pintu masuk, arah sirkulasi pada tapak juga menjadi bahan pertimbangan yang penting untuk mencapai kemudahan akses.

2. Memenuhi Fungs-Fungsi terkait.

Fungsi yang dimaksud disini adalah fungsi pokoknya bangunan tersebut. Fungsi pokok tersebut haruslah terpenuhi, tidak hanya sekedar terpenuhi namun juga memenuhi aspek-aspek sebagaimana di fungsikanya bangunan tersebut.

3. Adaptasi dan Sinkronasi

Bangunan harus dapat memposisikan dirinya sesuai dengan lingkungan di sekitarnya, seperti mengikuti corak, warna, dan tidak mendominasi sehingga lingkungan dan bangunan memiliki citra yang sama. Hal ini juga mencakup aspek tidak mengganggu fungsi bangunan infrastruktur sekitar namun tidak membuat bangunan kehilangan fungsi, esensi serta aksesnya.

4. Fleksibel dan Kaya Akan Fungsi Pendukung

Fleksibel di maksud adalah dapat bersandingan dengan fungsi lainya pada satu bangunan yang mencampurkan dua fungsi atau lebih, aspek ini dapat bisa juga dapat menunjang dua fungsi bangunan yang berbeda dalam satu area yang sama. Lalu fungsi pendukung atau pelengkap lainya yang menunjang fungsi utama dengan memberikan sebuah bumbu yang membuat fungsi utama tersebut menjadi lebih hidup dan mempunyai nilai lebih.

PEMBAHASAN DAN HASIL RANCANGAN

Landscape

Penerapan Arsitektur kontekstual pada *landscape* dihadirkan dengan cara membuat area pada site dapat secara optimal di gunakan. Walauapun berada di tengah infrastruktur seperti *Fly Over* dan Jalur kereta bangunan dan akses yang digunakan tidak mengganggu kinerja infrastruktur maupun keamanan strukturnya yang sudah terbangun sebelum bangunan *Mixed-Use*.



Gambar.3.1 Situasi bangunan
Sumber : Penulis, 2021



Gambar.3.2 Kondisi Tapak Bangunan
Sumber : Penulis, 2021

Fasad Bangunan

Facade pada bangunan sebagian di ambil dari corak bangunan bandara agar memberikan keseragaman seperti prinsip arsitektur kontekstual “adaptasi dan sinkronasi”. Warna bangunan

menggunakan warna yang mirip dengan atap kawung yaitu Coklat Crem. Lalu corak kawungnya jua di adaptasi menjadi *shading* dan juga ornamen interior. Penggunaan bahan ETFE *transpanat* dan *translucent* pada atap dan canopy juga di adopsi dari penggunaan ETFE pada atap kawung bandara.



Gambar.3.3 Facade Shading kawung
Sumber : Penulis, 2021

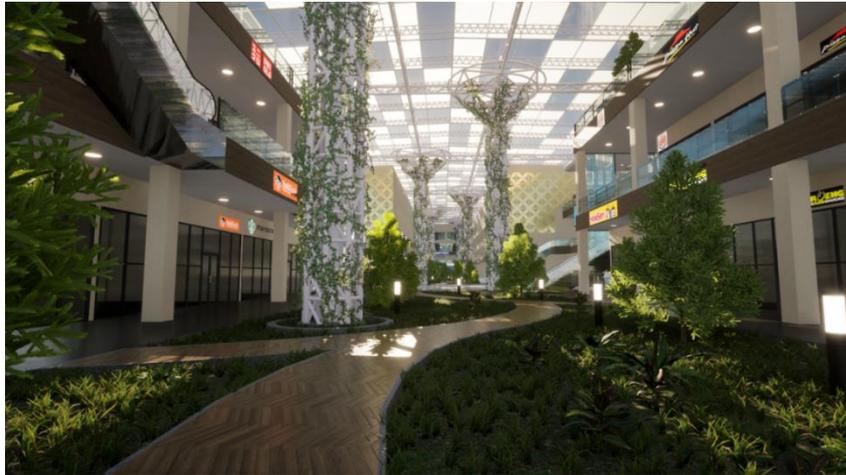


Gambar.3.4 Facade Depan ETFE Transparan
Sumber : Penulis, 2021

Dalam Bangunan

Kondisi luar bangunan yang susah untuk di maksimalkan karena dikelilingi infastruktur dan bangunan bandar tentunya membuat tampak luar bangunan biasa-biasa saja. Oleh karena itu interior dapat menjadi *alternative* untuk daya tarik pengunjung. Untuk menghadirkan Impresi yang mengesankan ketika orang memasuki bangunan, terpikirlah untuk mengadaptasi ide desain Jewel Changi Singapore. Dengan Konsep *Indoor Garden* dan atap tinggi panoramic nya yang memberikan pengalaman menarik dan juga berbeda. Hal tersebut dapat menjadi alasan tersendiri untuk

mampir atau menginap di Nyi Ageng Serang Hotel Transit dan *Shopping Arcade*. Pilar yang tinggi menjulang dengan tanaman merambat dan sinar matahari pada panoramic atap membuat sebuah nuansa yang berbeda seperti masuk kedalam dunia lain.



Gambar.3.5 Indoor Garden dan Atap Panoramic
Sumber : Penulis, 2021

Aksesibilitas dan Integrasi

Nyi Ageng Serang Hotel dan Shopping Arcade terintegrasi dengan bandara dan juga stasiun kereta. Keduanya terhubung langsung melalui jembatan penghubung. Pengunjung lokal dapat berkunjung dengan cara parkir di gedung parkir bandara, parkirannya secara langsung terhubung ke bangunan tengah. Dari bangunan tengah terdapat jembatan penghubung menuju *hotel* dan *shopping arcade*. Jika melalui kereta bandara pengunjung langsung bisa mengakses jembatan yang terhubung dengan peron stasiun. Untuk drop area terdapat di depan bangunan, yang bisa di tuju melalui jalur yang sama dengan drop pada area keberangkatan bandara. Terdapat area parkir VIP terbatas yang ada di depan bangunan.



Gambar.3.6 Jembatan Penghubung Bandara dan Stasiun
Sumber : Penulis, 2021



Gambar.3.7 Area Parkir dan Akses Logistik
Sumber : Penulis, 2021

Konfigurasi Material

Ethylene tetrafluoroethylene (ETFE) adalah salah satu teknologi material yang cukup populer karena properti mekanis, kimia dan termalnya yang unik. Bahannya yang ringan Elastis membuatnya mudah di aplikasikan pada bangunan bentang lebar dengan suport struktur yang ringan. Bahan ETFE dapat di daur ulang hampir 100% membuatnya lebih ramah lingkungan. Bahan ini dipilih karena mengadopsi kesamaan dari atap kawung bandara yang juga menggunakan ETFE pada panoramiknya. Hal tersebut juga salah satu dari prinsip arsitektur kontekstual pada poin “adaptasi dan sinkronasi”. Karena ringan dan dapat mentransmisi cahaya matahari bahan ini cocok di aplikasikan untuk *indoor garden* yang membutuhkan sinar matahari. ADAS

adalah salah satu vendor instalasi ETFE untuk berbagai kebutuhan, mereka mengkalim bahan ETFE mereka lebih baik dari pada kaca. Di kutip dari website resmi www.adas-me.id *heat transmittance* pada ADAS ETFE 2.6-2.9 UW/m²K dengan tipe double layer. Angka tersebut lebih rendah dari pada kaca dengan *heat transmittance* 5.8 UW/m²K atau bahkan 3.3 UW/m²K pada kaca double glazed dengan laminasi. Hal tersebut membuat ETFE milik ADAS lebih sedikit menghantarkan panas dan mengurangi panas dari sinar yang masuk.



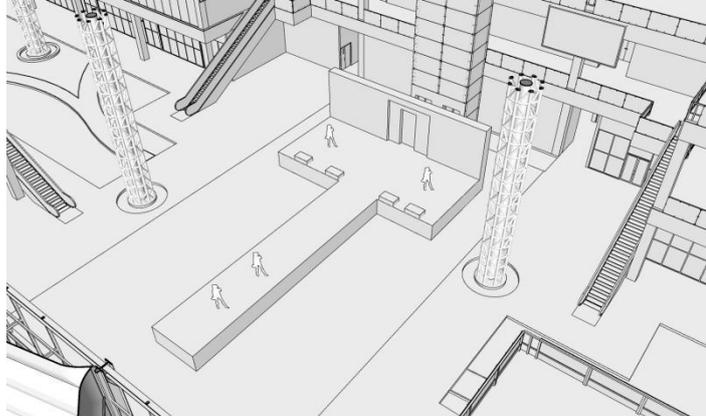
Gambar.3.8 Atap dengan bahan ETFE dan struktu Penyangga
Sumber : Penulis, 2021

Struktur utama terdiri dari tubular truss yang di rangkai menjadi kolom besar, sekaligus sebagai media rambat tanaman. Strukturnya sengaja di ekspos dan di finishing warna putih hingga bagian rangka spaceframe. Ada dua macam ETFE yang digunakan, pertama *clear double layer* dan *translucent white*. Kombinasi tersebut dipasang dengan modul persegi panjang dan di tata acak sehingga menghadirkan bayangan yang acak dan unik.

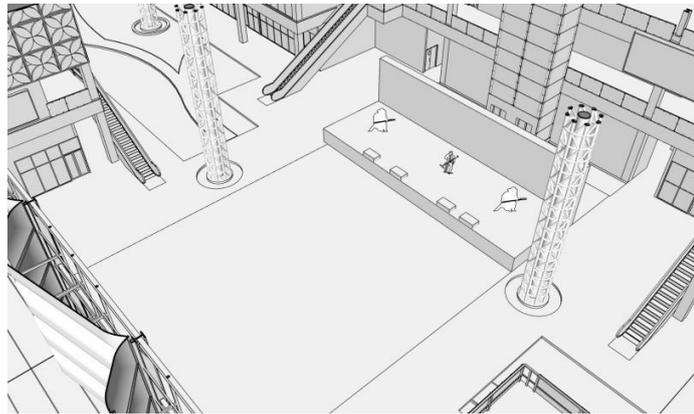
Fungsi Pendukung

Pada prinsip arsitektur kontekstual “Fleksibel dan kaya akan fungsi pendukung” dimana selain mewedahi kontekstualitas dalam urusan transit juga disertakan fungsi minor yang fleksibel dan dapat digunakan. Pada bangunan komersial ruang yang fleksibel dan dapat di dekor adalah hal yang wajib untuk acara tahunan seperti natal atau tahun baru. Bangunan ini dilengkapi dengan atrium yang bisa mewedahi berbagai macam event. Akomodasi untuk tamu undangan luar kota maupun luar negeri juga dapat

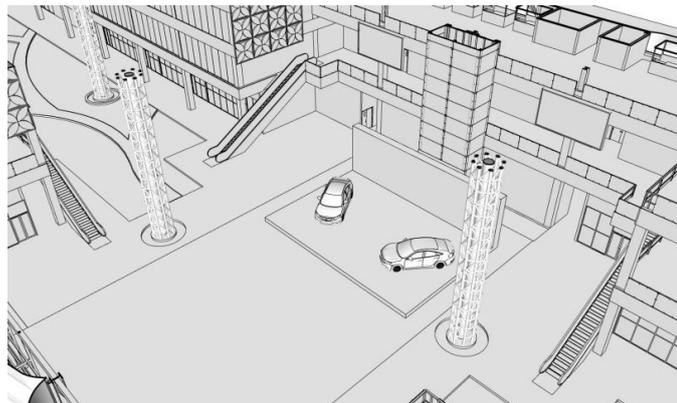
dengan mudah diatasi dengan adanya transportasi udara dan hotel yang terintegrasi.



Gambar.3.9 Atrium Konfigurasi Fashion Show
Sumber : Penulis, 2021



Gambar.3.10 Atrium Konfigurasi Pertunjukan Musik
Sumber : Penulis, 2021



Gambar.3.11 Atrium Konfigurasi Pameran Otomotif
Sumber : Penulis, 2021

KESIMPULAN

Mixed-Use yang terintegrasi dengan Yogyakarta *International Airport* ini dirancang sebagai sebuah fungsi hotel dan komersial yang bertujuan untuk memwadhahi dan memfasilitasi kebutuhan transit dan juga wisata. *Mixed-Use Building* ini dirancang untuk memberikan kenyamanan bagi para wisatawan atau para pendatang dengan fasilitas penunjang berupa transit hotel dan area komersial berupa *Shopping arcade / shopping mall*. Aerotropolis yang diwacanakan pemerintah dapat memicu kesibukan trafik perjalanan baik bisnis maupun wisata. Hotel transit akan membantu memfasilitasi perjalanan bisnis maupun wisata, hotel transit tersebut juga bisa menjadi pilihan penumpang yang ingin mengengerjar waktu penerbangan dini hari atau bermalam menunggu penjembutan di esok hari. Hal tersebut juga di dasari karena YIA terletak jauh dari pusat kota Yogyakarta. Selain itu *Shopping arcade* bertujuan untuk rekreasi, sama seperti Jewel Changi Singapore, tempat ini dapat menjadi penghilang penat setelah perjalanan, Di sana pengunjung dapat berbelanja atau sekedar hanya jalan-jalan. Terdapat tenant retail makanan, fashion, elektronik, dan layanan kecantikan. Tempat ini juga dapat menjadi mall pertama di Kabupaten Kulonprogo, setidaknya saat jurnal ini di buat Kabupaten Kulonprogo belum memiliki pusat perbelanjaan seperti *shopping arcade* atau mall.

Pendekatan Arsitektur kontekstual pada bangunan *mixed-use* ini didasari dari kondisi tempat, fungsi bangunan dan juga integrasi antar bangunan. Lokasinya yang berdampingan dengan infrastruktur dan aktifitas bandara sehingga membuat bangunan harus mempunyai akses dan integrasi namun tidak menghambat aktifitas utama pada bandara. Hotel transit juga menjadi salah satu aspek kontekstual, yaitu membantu menambah fasilitas dan kenyamanan pengguna bandara. Penerapan Arsitektur kontekstual bisa melalui berbagai macam aspek mulai dari fungsi yang menunjang lingkungannya, aksesibilitas yang tidak mengganggu pengguna aktifitas setempat, dan penerapan elemen arsitektural seperti corak, bentuk, material dan warna.

DAFTAR RUJUKAN

ADAS® ETFE Skylight vs Kaca Panel, 14 Mei 2020
(<https://www.adas-me.id/adas-etfe-skylight-vs-kaca-panel/>)
Diakses Mei 2021.

- Apa Itu Hotel Kapsul? 7 April 2020 Markus Yohanes-Traveloka Indonesia (<https://www.traveloka.com/id-id/explore/tips/fun-facts-about-capsule-hotel-acc/28584>) Diakses February 2021.
- Berita Resmi Statistik Rabu, 1 April 2020. Badan Pusat Statistik Provinsi D.I Yogyakarta (online). (<https://jogjakota.bps.go.id/>) Diakses February 2021.
- Danti A.H. 2020. Hotel Transit Di Kubu Raya Dengan Pendekatan *Green Building*. Skripsi Diterbitkan. Tanjungpura: Program Studi Arsitektur UNIVERSITAS TANJUNGPURA
- Efri Yudha. 2017. Perencanaan Dan Perancangan Shopping Mall Di Kota Palembang. Skripsi Diterbitkan. Palembang : Teknik Arsitektur UNIVERSITAS SRIWIJAYA
- Jefri. 2019. Arsitektur Kontekstual Pada Design Bangunan (Kasus: Rancangan Gedung Medik Sentral RSUP Dr.Kariadi, Semarang). Prosiding Seminar Intelektual Muda #1 Arsitektur Universitas Trisakti.
- N. Lusiana. 2019. Perancangan Commercial Mixed-Use *Development* Pada *International District* Di BSD City Dengan Pendekatan *Green Architecture*. Skripsi Diterbitkan. Jakarta : Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UNIVERSITAS TRISAKTI
- Nabila F.N. 2020. Perancangan Mixed-use Building Dengan Pendekatan *Biophilic Design* di Yogyakarta. Skripsi Diterbitkan. Sleman: Program Studi Arsitektur UNIVERSITAS 'AISYIAH YOGYAKARTA
- Macam-Macam Pusat Perbelanjaan, Arsitur.com (<https://www.arsitur.com/2017/12/klasifikasi-jenis-mall-dan-pusat.html>) Diakses February 2021.
- Shopping Arcade. Encyclopedia.com (<https://www.encyclopedia.com/education/dictionaries-thesauruses-pictures-and-press-releases/shopping-arcade>) Diakses February 2021.