

**SHOPPING MALL DI KAWASAN AEROTROPOLIS NEW YOGYAKARTA
INTERNATIONAL AIRPORT, TEMON, KULON PROGO**

Pendekatan Fungsi Skala Ekonomi Terpadu Dalam Aktivitas Perdagangan

***SHOPPING MALL IN NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT AEROTROPOLIS
AREA, TEMON, KULONPROGO***

Integrating of Multi Scale Economic Activities for Trading Approach

PROYEK AKHIR SARJANA

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur**



Disusun Oleh :

Dicky Rianda Perdana

13512197

Dosen Pembimbing :

Dr. Ir. Arif Wismadi M.Sc

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2017



Proyek Akhir Sarjana yang berjudul _____ :

Bachelor Final Project entitled _____ :

SHOPPING MALL DI KAWASAN AEROTROPOLIS NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT, TEMON, KULON PROGO

“Pendekatan Fungsi Skala Ekonomi Terpadu Dalam Aktivitas Perdagangan”

SHOPPING MALL IN NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT AEROTROPOLIS AREA, TEMON, KULONPROGO

“Integrating of Multi Scale Economic Activities for Trading Approach”

Oleh / By : Dicky Rianda Perdana

Nama Lengkap Mahasiswa

Student's Full Name

Nomer Mahasiswa : 13512197

Student Identification Number

Telah diuji dan disetujui pada : 18 Agustus 2017

Has been evaluated and agreed on :

Yogyakarta, tanggal: 18 Agustus 2017

Yogyakarta, date:

Pembimbing : Dr. Ir. Arif Wismadi M.Sc

(Tanda Tangan)

Supervisor

Penguji : Ir. Rini Darmawati M.T

(Tanda Tangan)

Jury



Diketahui oleh :

Acknowledge by :

Ketua Jurusan Arsitektur

Noor Choliz Idham ST., M.Arch., Ph.D

(Tanda Tangan)

Head Of Department

CATATAN DOSEN PEMBIMBING

Berikut adalah penilaian buku laporan akhir Proyek Akhir Sarjana:

Nama Mahasiswa : Dicky Rianda Perdana

Nomor Mahasiswa : 13512197

Judul Proyek Akhir Sarjana :

SHOPPING MALL DI KAWASAN AEROTROPOLIS NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT, TEMON, KULON PROGO

Pendekatan Fungsi Skala Ekonomi Terpadu Dalam Aktivitas Perdagangan

SHOPPING MALL IN NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT AEROTROPOLIS AREA, TEMON, KULONPROGO

“Integrating of Multi Scale Economic Activities for Trading Approach”

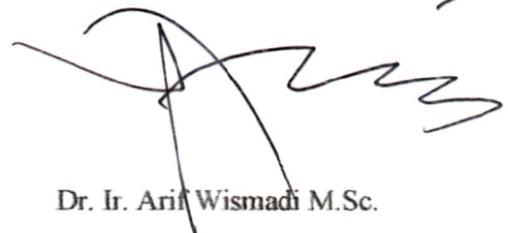
Kualitas Buku Laporan Akhir PAS: Kurang, Sedang, Baik, Baik Sekali *

Sehingga Direkomendasikan / Tidak Direkomendasikan * untuk menjadi acuan produk Proyek Akhir Sarjana.

***) Mohon dilingkari**

Yogyakarta, 18 Agustus 2017

Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Arif Wismadi M.Sc.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan bahwa seluruh bagian karya penulisan ini adalah karya saya sendiri kecuali karya yang disebutkan referensinya dan tidak mendapatkan bantuan dari pihak lain baik seluruhnya ataupun sebagian dalam proses pembuatannya. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual atas karya ini dan menyerahkan kepada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk digunakan bagi kepentingan pendidikan dan publikasi

Yogyakarta, 18 Agustus 2017



Dicky Rianda Perdana

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul “ SHOPPING MALL DI KAWASAN AEROTROPOLIS NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT, TEMON, KULON PROGO , Pendekatan Fungsi Skala Ekonomi Terpadu Dalam Aktivitas Perdagangan” dengan lancar.

Penulis sadar bahwa selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Arif Wismadi M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan dukungan, perhatian, arahan serta bimbingannya kepada penulis;
2. Ir. Rini Darmawati M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan arahan serta bimbingannya kepada penulis;
3. Noor Cholis Idham ST., M.Arch., Ph. D selaku ketua jurusan arsitektur yang telah memberikan masukan dan arahan terhadap penulis
4. Dr. Ir. Revianto Budi Santosa M.Arch yang selalu dengan besar hati memberikan waktunya dan pikirannya untuk memberikan masukan terhadap penulis
5. Para staf Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan yang telah memberikan bantuan selama proses proyek akhir sarjana akhir ini berlangsung.
6. Papa, Mama, Adik yang selalu mendukung penuh dalam berbagai hal untuk terselesaikannya karya tulis ini;
7. Bude, Pakde ,Mas Adi dan Mbak Tia yang selalu mendukung penuh selama 4 tahun berkuliah di Jogja
8. Spica Redina S.KM yang selalu memberikan semangat, dukungan dan doa agar mampu menyelesaikan tugas akhir berikut.

9. Teman-teman satu bimbingan PAS yang selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis.
10. Teman-teman kontrakan yang selalu memberikan semangat dan dukungan moral kepada penulis .
11. Seluruh Teman-teman yang juga menjalani PAS yang memberikan motivasi agar terselesainya tugas akhir berikut.
12. Teman-teman Arsitektur UII 2013 yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Berbagai upaya telah dilakukan penulis untuk mendapatkan hasil terbaik dalam Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir berikut tak lepas dari berbagai kekurangan dan kesalahan. Penulis berharap agar Tugas Akhir berikut mampu memberikan manfaat terhadap pembaca di masa sekarang dan masa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 18 Agustus 2017

Dicky Rianda Perdana
13512197

ABSTRAK

SHOPPING MALL DI KAWASAN AEROTROPOLIS NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT, TEMON, KULON PROGO

Pendekatan Fungsi Skala Ekonomi Terpadu Dalam Aktivitas Perdagangan

Dicky Rianda Perdana (13512197)¹ dan Arif Wismadi Ir., M.Sc., Ph.D²

¹Mahasiswa Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia

²Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia

email:dickiriandaz@hotmail.com

Aerotropolis sebagai kawasan penunjang bandara merupakan sebuah ikon baru bagi Kabupaten Kulonprogo dan khususnya Daerah Istimewa Yogyakarta. Seiring dengan berkembangnya kawasan Kulonprogo yang tentunya akan menjadi salah satu sarana bisnis dan komersial hal itu menyebabkan kawasan NYIA Aerotropolis membutuhkan suatu wadah dalam aktivitas ekonomi pusat pada kawasan tersebut. Dengan adanya rencana pembangunan kawasan NYIA, hal tersebut akan memberikan berbagai dampak bagi kawasan sekitar lokasi NYIA yaitu salah satunya akan menambah jumlah pebisnis dan wisatawan yang akan datang khususnya ke wilayah DIY dan Kulonprogo. Maka dari itu, perencanaan suatu fasilitas komersial guna mewadahi aktivitas ekonomi kawasan NYIA merupakan langkah wajib yang harus dilakukan dalam proses perencanaan kawasan NYIA beserta fasilitas penunjang kawasan NYIA yang akan berdampak pada ekonomi dengan lingkup sedang maupun luas di kawasan sekitar NYIA.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah pusat ekonomi bagi kawasan NYIA dengan menggunakan pendekatan penggabungan skala ekonomi terpadu dalam aktivitas perdagangan. Dengan tersedianya sarana penjualan dengan skala Wholesale dan Retail, nantinya akan menghasilkan rancangan Shopping Mall yang memiliki efektivitas terhadap aktivitas perdagangan dari berbagai elemen pelaku aktivitas perdagangan yaitu berupa Penjual, Pembeli dan Distributor. Hal tersebut dapat berupa tersedianya wadah aktivitas loading barang/Loading pada Shopping Mall terhadap kebutuhan pembeli seperti halnya dalam pesawat ataupun ekspedisi sebagai sarana pengiriman barang tersebut hingga tiba pada konsumen. Rancangan Shopping Mall tersebut dirancang berdasarkan berbagai pendekatan desain yang berasal dari berbagai studi literatur dan sumber lainnya seperti data arsitek dan lain sebagainya. Rancangan Aerotropolis Shopping Mall berikut terintegrasi dengan berbagai fasilitas pendukung aktivitas bandara khususnya aktivitas aviasi pada kawasan NYIA seperti fasilitas transportasi kawasan seperti trem, busway dan lain sebagainya .

Kata Kunci: Skala Ekonomi terpadu, Wholesale, Retail, Aerotropolis, Integrasi, Bandara,

ABSTRACT

SHOPPING MALL IN NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT AEROTROPOLIS AREA, TEMON, KULONPROGO

Integrating of Multi Scale Economic Activities for Trading Approach

Dicky Rianda Perdana (13512197)¹ dan Arif Wismadi Ir., M.Sc., Ph.D²

¹Student of Architecture Department, Faculty Civil Engineering and Planning, Islamic University of Indonesia

²Lecture of Architecture Department, Faculty Civil Engineering and Planning, Islamic University of Indonesia
email:dickiriandaz@hotmail.com

Aerotropolis as an airport support area is a new icon for Kulonprogo Regency and especially DIY. Along with the development of Kulonprogo area which potentially grows to be a center of business and commercial industries, it causes NYIA Aerotropolis area needing platforms in the center of economy activities in that area. In line with development plan of NYIA area, it will give impacts on the area nearby NYIA, which is it will increase more businessman and tourists coming to DIY and Kulonprogo. Therefore, planning a commercial facility for supporting economy activities in NYIA is a must in the process of designing NYIA with its supporting facilities which will give impact on the economy both an a small scale and large scale around NYIA.

This study aims to design an economic center for NYIA using a unified economic scale approach in trading activities. By providing wholesale and retail sales facilities, it will results later on the design of Shopping Mall which has the effectiveness on trading activity from various trading activity doors, such as seller, buyers, and distributor. The effectiveness of this action is actualized by maintaining goods loading activity/ loading on the Shopping Mall due to the needs of buyers, as well as in aircraft or expedition which is used as a tool of delivering goods to the consumers. The design of the Shopping Mall is created based on various design approaches derived from various literature studies and other sources such as architect data and so on. The design of Aerotropolis Shopping Mall is integrated with various airport's supporting activity facilities especially aviation activities in the area of NYIA such as area's transportation facilities life trem, busway, et cetera.

Keyword: Multiscale Economic, Wholesale, Retail, Airport, Integration, Airport.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
CATATAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Judul	1
1.2 Batasan Judul.....	1
1.3 Latar Belakang	2
1.4 Rumusan Masalah	9
1.5 Tujuan dan Sasaran	10
1.6 Batasan Masalah.....	11
1.7 Metode Perancangan	11
1.8 Skema Permasalahan.....	13
1.9 Keaslian Penulisan	15
BAB 2 Penelusuran Persoalan Perancangan dan Pemecahannya	17
2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site, dan Arsitektur	17
2.2 Peta Kondisi Fisik	20
2.3 Data Lokasi dan Peraturan Bangunan Terkait.....	25
2.3 Data Ukuran Lahan dan Bangunan	23
2.4 Kajian Tema Perancangan.....	30
2.4.1 Narasi Problematika Tematis	30
2.4.2 Paparan Teori yang Dirujuk.....	40
2.5 Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis	42
2.6 Standar Kebutuhan Ruang.....	46
2.7 Klasifikasi Berdasar Konfigurasi bentuk dan Ukuran.....	52

BAB 3 Analisis Rancangan dan Pemecahan Masalah.....	62
3.1 Analisis Site	62
3.2 Analisis Penyelesaian Desain	67
3.3 Analisis Hubungan dan Organisasi Ruang	84
3.4 Ilustrasi Desain berdasarkan Analisis.....	85
BAB 4 Hasil Rancangan dan Pembuktiannya.....	89
4.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan	89
4.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak.....	89
4.1.2 Rancangan Skematik Bangunan	90
4.1.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan	90
4.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan	91
4.1.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur.....	92
4.1.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas	93
4.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses <i>Diffabel</i> dan Keselamatan Bangunan	94
BAB 5 Deskripsi Hasil Rancangan.....	96
5.1 Konsep Perancangan.....	96
5.1.1 Konsep Massa Bangunan.....	96
5.1.2 Konsep Bentuk.....	97
5.1.3 Konsep Sirkulasi.....	98
5.1.4 Konsep Tenant.....	98
5.1.5 Konsep Bangunan.....	99
5.2 Hasil Rancangan.....	100
5.2.1 Hasil Rancangan Perencanaan Tapak.....	100
5.2.3 Hasil Rancangan Bangunan.....	100
5.2.4 Hasil Rancangan Sirkulasi/Interior Bangunan.....	101
5.2.5 Hasil Rancangan Selubung Bangunan.....	101
5.2.6 Property Size Hasil Rancangan.....	102
5.3 Prespektif.....	103
5.4 Uji Desain.....	105
5.5 Kesimpulan.....	106
BAB 6 Evaluasi Perancangan	101
6.1 Lorong Pengubung Sebagai Integrasi Shopping Mall dan Sistem Transportasi Massal.....	108

6.2 Leveling Double Layer Penghubung dengan Bandara.....	110
6.3 Penataan dan Penambahan Drop Off Area.....	110
6.4 Gambar Maket.....	111
BAB 7 Daftar Pustaka.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota dan DIY ADHK Tahun 2012-2015(%).....	4
Tabel 1.2 PDRB D.I.Yogyakarta Tahun Dasar 2010 Tahun 2014-2016	4
Tabel 1.3 PDRB ADHK 2010 DIY Tahun 2010-2020 (Juta Rupiah)	8
Tabel 3.1 Kebutuhan Ruang berdasarkan Jenis pengguna Bangunan	75
Tabel 3.2 Besaran Ruang Tenant	76
Tabel 3.3 Besaran Ruang Pendukung	76
Tabel 3.4 Besaran Area Parkir.....	77
Tabel 3.5 Besaran Ruang Transportasi Bangunan	77
Tabel 3.6 Besaran Ruang MEE dan Servis	78
Tabel 3.7 Besaran Ruang Parkir Distribusi Barang	78
Tabel 3.8 Parkir Karyawan dan Pengelola.....	79
Tabel 3.9 Total besaran kebutuhan ruang.....	79
Tabel 3.10 Prosentase Luasan Area Komersial.....	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Skema Permasalahan.....	13
Gambar 1.2 Skema Pemecahan Masalah	14
Gambar 2.1 Peta Kabupaten Kulonprogo	17
Gambar 2.2 Perbukitan Menoreh.....	18
Gambar 2.3Pemandangan Waduk Sermo.....	18
Gambar 2.4 Potensi Pantai Kulonprogo.....	19
Gambar 2.5 Potensi Alam Kulonprogo.....	19
Gambar 2.5 Peta Kondisi Site Kawasan NYIA.....	20
Gambar 2.6 Zonasi Tata Guna Lahan perencanaan Kawasan Aerotropolis NYIA.....	21
Gambar 2.7 Rencana Jaringan Transportasi Internal dan Eksternal Kawasan Aerotropolis NYIA.....	22
Gambar 2.8 3D Prespective Zonasi Kawasan Aerotropolis NYIA.....	22
Gambar 2.9 Lokasi zonasi Aerotropolis dan perencanaan site perancangan Shopping Mall.....	23
Gambar 2.10 Rencana Pola Jalur penghubung Aerotropolis terhadap kawasan Wisata.....	23
Gambar 2.11 Lokasi Site Shopping Mall.....	25
Gambar 2.12 Konsep Aerotropolis.....	30
Gambar 2.13 Pola Aktivitas Pedangang Eceran.....	40
Gambar 2.14 Pola Aktivitas Pembeli Eceran/Retail.....	40
Gambar 2.15 Pola Aktivitas Penjual Wholesale.....	41
Gambar 2.16 Pola Aktivitas Penjual Wholesale (Rutin)	41
Gambar 2.17 Pola Aktivitas Pembeli Wholesale.....	41
Gambar 2.18 Pola Aktivitas Pembeli Wholesale(Rutin)	42
Gambar 2.19 Schiphol Airport, Amsterdam.....	43
Gambar 2.20 Schiphol Airport, Amsterdam.....	42
Gambar 2.21 Shopping Mall Olympia, China.....	43
Gambar 2.22 Shopping Mall Olympia, China.....	43
Gambar 2.23 Abu Dhabi Central Market.....	44
Gambar 2.24 Abu Dhabi Central Market.....	44
Gambar 2.25 Taipei Flower Market.....	45
Gambar 2.26 Taipei Flower Market.....	45

Gambar 2.27 Standar Layout Ruang Kantor.....	46
Gambar 2.28 Standar Furniture Ruang Kantor.....	47
Gambar 2.29 Standar Ukuran Sirkulasi.....	48
Gambar 2.30 Standar Ukuran Unit Los.....	49
Gambar 2.31 Standar Dimensi Kendaraan.....	50
Gambar 2.32 Pola ruang dan sirkulasi mobil.	50
Gambar 2.33 Sistem Bongkar Muat Barang.....	51
Gambar 2.34 Sistem Banyak Koridor.....	59
Gambar 2.35 Sistem Plaza.....	60
Gambar 2.36 Sistem Mall.....	61
Gambar 3.1 Batasan Site.....	63
Gambar 3.2 Fungsi Sekitar Site.....	64
Gambar 3.3 Masterplan Fungsi Sekitar Site dan Aerotropolis.....	64
Gambar 3.4 Pembayangan Site dengan Cahaya Matahari.....	65
Gambar 3.5 Analisa Cahaya Matahari.....	65
Gambar 3.6 Analisis Sirkulasi Site.....	66
Gambar 3.7 Gubahan Massa Berdasarkan Peraturan Bangunan	67
Gambar 3.8 Bentuk Pola Linier Ruang.....	68
Gambar 3.9 Konfigurasi Jalur Linier Tidak Langsung.....	69
Gambar 3.10 Sistem Mall dengan Elemen Pendukung.....	69
Gambar 3.11 Visualisari Pandangan ke Berbagai Arah.....	70
Gambar 3.12 Visualisasi Pandangan dari Potongan.....	70
Gambar 3.13 Skema Alur Kegiatan Wholesale Customer.....	72
Gambar 3.14 Skema Alur Kegiatan Retail Customer.....	72
Gambar 3.15 Skema Alur Kegiatan Retail Seller.....	73
Gambar 3.16 Skema Alur Kegiatan Wholesale Seller.....	74
Gambar 3.17 Skema Alur Kegiatan Wholesale Seller (Rutin).....	74
Gambar 3.18 Skema Alur Kegiatan Loader Barang.....	74
Gambar 3.19 Hubungan Antar Ruang Berdasarkan klasifikasi Fungsi.....	84
Gambar 3.20 Bubble Diagram Hubungan Antar Ruang.....	85
Gambar 3.21 Diagram Skematik Konsep Fungsi Shopping Mall.....	86
Gambar 3.22 Skematik Perancangan Tapak.....	87
Gambar 3.23 Zonasi Fungsi Bangunan.....	87

Gambar 3.24 Hasil Skematik Bentuk Massa Bangunan.....	88
Gambar 4.1 Skematik Tapak.....	89
Gambar 4.2 Zonasi Ruang.....	90
Gambar 4.3 Secondary Skin Bangunan.....	91
Gambar 4.4 Skema Struktur Bangunan	92
Gambar 4.5 3D Skema Struktur Bangunan	92
Gambar 4.6 Skema Jaringan Air Bersih	93
Gambar 4.7 Skema Jaringan Air Kotor.....	94
Gambar 4.8 Skema Keselamatan Bangunan.....	94
Gambar 4.9 Barrier Free Design Bangunan.....	95
Gambar 5.1 Diagram Konsep Massa Bangunan.....	96
Gambar 5.2 Konsep Bentuk.....	97
Gambar 5.3 Konsep Pergerakan Aktivitas.....	98
Gambar 5.4 Konsep Tenant.....	99
Gambar 5.5 Hubungan Kawasan NYIA dan Shopping Mall.....	99
Gambar 5.6 Situasi Shopping Mall dan Kawasan Sekitar.....	100
Gambar 5.7 Pola Pergerakan Linier.....	101
Gambar 5.8 Hasil Rancangan Pola Sirkulasi.....	101
Gambar 5.9 Selubung Bangunan.....	102
Gambar 5.10 3D Prespektif Bangunan Terhadap Kawasan.....	104
Gambar 5.11 Prespektif Shopping Mall.....	104
Gambar 5.12 Prespektif Interior Shopping Mall	105
Gambar 5.13 Pola Tata Letak Layout.....	106
Gambar 5.14 Pengikat Aktivitas Pada Shopping Mall.....	108
Gambar 6.1 Prespektif Eksterior Shopping Mall dan Lorong Penghubung.....	109
Gambar 6.2 Prespektif Eksterior Shopping Mall dan Lorong Penghubung.....	109
Gambar 6.3 Prespektif Interior Lorong Penghubung.....	109
Gambar 6.4 Potongan Integrasi Double Layer Shopping Mall dan Bandara.....	110
Gambar 6.5 Penambahan Dropping Area pada Akses Shopping Mall.....	111
Gambar 6.5 Gambar Maket.....	111

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Judul

Shopping Mall di Kawasan Aerotropolis New Yogyakarta International Airport, Temon, Kulonprogo

“Pendekatan Penggabungan Skala Ekonomi pada Aktivitas Perdagangan untuk Meningkatkan Skala Penjualan”

1.2 Batasan Judul

1.2.1 Shopping Mall di Kawasan Aerotropolis New Yogyakarta International Airport, Temon, Kulonprogo

Shopping Mall:

Shopping Mall merupakan pusat perbelanjaan yang berisi satu ataupun beberapa department store besar sebagai daya tarik retail-retail kecil dan area makanan dengan tipologi bangunan seperti toko yang menghadap ke koridor utama mall atau pedestrian yang merupakan unsur utama dari Shopping Mall dengan fungsi sebagai sirkulasi dan sebagai ruang komnal bagi terselenggaranya interaksi antar pengunjung dan penjual (Barry, 1985).

Aerotropolis:

Aerotropolis ialah sebuah bentuk perkotaan baru di mana kota yang dibangun di sekitar bandara yang menghubungkan berbagai elemen pada suatu kota kecil menghubungkan sektor industri, ekonomi, hiburan dsb.

New Yogyakarta Internasional Airport

Sebuah lokasi perencanaan pembangunan bandara baru untuk kawasan DIY sebagai pengganti bandara Adi Sucipto yang terletak di kawasan Sleman, Bandara ini dibuat karena kapasitas Bandara Adi Sucipto telah melebihi batas maksimal penumpang pada sebuah bandara.

Temon, Kulonprogo

Temon adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Kulon Progo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Kecamatan ini merupakan pintu masuk sebelah

barat dari Daerah Istimewa Yogyakarta di jalur selatan Jawa, berbatasan dengan Kabupaten Purworejo di Jawa Tengah (Wiki).

1.2.2 Pendekatan Penggabungan Skala Ekonomi pada Aktivitas Perdagangan untuk Meningkatkan Skala Penjualan

Pendekatan

Usaha dalam rangka aktivitas penelitian untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode untuk mencapai pengertian tentang masalah penelitian (KBBI,2010).

Penggabungan

Perbuatan menggabungkan hal yang berbeda menjadi satu hal yang lebih padat dalam segi jumlah.

Skala Ekonomi

Jenis-jenis tingkatan yang terdapat dalam Pasar/kegiatan jual beli, Penjualan Skala Kecil(eceran) dan Penjualan Skala Besar (Grosir).

Skala Penjualan

Tingkatan penjualan yang didapatkan dari penjual terhadap barang dagangan yang dijual.

1.3 Latar Belakang Persoalan Perancangan

1.3.1 Latar Belakang Pembangunan Shopping Mall pada NYIA

Kabupaten Kulonprogo dengan adanya rencana pembangunan bandara NYIA menjadikan titik awal kawasan tersebut untuk menjadikan pembangunan daerah yang lebih maju .Dampak positif dari perencanaan kawasan tersebut pastinya ialah memberikan dampak positif kepada daerah-daerah di sekitar bandara yang akan menjadi kawasan pendukung bandara yang mampu meningkatkan berbagai hal dalam kawasan sekitar bandara yang mampu menjadikan elemen-elemen di sekitar kawasan NYIA menjadi lebih baik dalam berbagai sektor.

Dengan adanya perencanaan pada kawasan bandara NYIA tersebut akan mendorong kawasan di sekitar bandara untuk menjadi penunjang aktivitas bandara seperti halnya kawasan bisnis & komersial, kawasan industri, dan jenis kawasan lain dengan potensi-potensi yang ada yang diwadahi pada kawasan Aerotropolis NYIA (Angkasa Pura, 2014). Hal ini menjadi suatu kesempatan besar untuk menjadikan kabupaten kulonprogo sebagai daerah tujuan utama baik dari bisnis maupun berbagai potensi yang ada pada kabupaten kulonprogo. Terbentuknya kawasan Aerotropolis sebagai kawasan penunjang bandara akan memberikan sebuah ikon baru kepada kulonprogo khususnya daerah istimewa yogyakarta. Kawasan aerotropolis nantinya akan menyediakan berbagai sarana dan prasarana yang lengkap, salah satunya adalah sarana bisnis dan komersial. NYIA Kabupaten Kulonprogo sebagai perencanaan kawasan yang berbasis Aerotropolis nantinya akan memberikan dampak dikunjungi oleh banyak pebisnis maupun wisatawan, maka dari itu perencanaan suatu fasilitas komersial guna mewadahi aktivitas ekonomi pada lingkungan sekitar bandara tersebut ialah sebuah langkah wajib yang harus dilaksanakan dalam proses perancangan bandara NYIA beserta fasilitas penunjang bandara NYIA yang lainnya.

Pembentukan Aerotropolis pada dasarnya sejalan dengan konsep green city sebagai sebuah pendekatan baru dalam perencanaan dan pengembangan kawasan perkotaan yang berkelanjutan. Aerotropolis merupakan tata kota urban yang di desain, infrastruktur dan ekonomi kawasan berpusat pada sebuah bandara.

Tujuan Utama Aerotropolis bukan hanya untuk mencapai efisiensi suatu kota/kawasan dalam berbagai hal namun juga meningkatkan kualitas hidup pada ruang perkotaan yang aman, nyaman, produktif serta berkelanjutan. Kementerian PU memandang bahwa terdapat tiga unsur penting dalam realisasi perencanaan kawasan aerotropolis yaitu urban planning, airport planning serta business-site planning pada kawasan tersebut. Urban Planning ialah rencana dan rancangan yang dihasilkan harus memiliki dasar hukum yang memadai dengan memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan agar pengembangan kawasan dapat berkelanjutan. Airport Planning menekankan strategi pengembangan kapasitas bandara dalam kurun waktu 20-30 tahun kedepan. Sedangkan business site

planning ialah perencanaan yang difokuskan pada upaya meningkatkan daya tarik kawasan terhadap aktivitas ekonomi sebagai konsentrasi investasi

Aerotropolis memiliki konsep bandara sebagai strategi baru dalam perencanaan bandara dan pemanfaatan lahan untuk kegiatan komersial secara simultan dalam mendapatkan manfaat bagi bandara. Selain itu, Aerotropolis menawarkan konsep bisnis yang berlokasi di dalam dan disekitar bandara dengan menggunakan konsep konektivitas yang cepat ke suplier, konsumen, dan mitra perusahaan nasional maupun internasional serta terdiri dari fasilitas-fasilitas komersial yang mendukung bisnis airline dan aviasi lainnya.

1.3.2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Provinsi DIY

Perekonomian Daerah Istimewa Yogyakarta pada tahun 2016 mengalami pertumbuhan 5,05 persen lebih tinggi dibanding tahun 2015 yaitu 4,95 persen. Perekonomian tersebut diukur dari nilai Produk Domestik Regional Bruto (Badan Pusat Statistik Provinsi DIY, 2015)

Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota dan DIY ADHK Tahun 2000 Tahun 2012-2015 (%)

Kabupaten/ Kota	Tahun			
	2012	2013	2014	2015
Kulon Progo	4,37	4,87	4,37	3,83
Bantul	5,46	5,46	5,15	5,11
Gunung Kidul	4,84	4,97	4,54	4,88
Sleman	5,79	5,89	5,41	5,37
Yogyakarta	5,40	5,47	5,30	4,87
DIY	5,4	5,5	5,2	4,9

Sumber: Data BPS, diolah.

Tabel 1.1 Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota dan DIY ADHK Tahun 2000 Tahun 2012-2015(%)

Sumber: Data BPS, diolah

	(1)	(2)	(3)	(4)
PDRB				
- Berlaku (juta Rupiah)		92.842.484	101.447.650	110.098.341
- Konstan (juta Rupiah)		79.536.082	83.474.441	87.687.927
Pertumbuhan Ekonomi		5,17	4,95	5,05
PDRB perkapita ADHB				
- Nilai (Juta Rupiah)		25.526.402	27.573.470	29.589.074

Tabel 1.2 PDRB D.I.Yogyakarta Tahun Dasar 2010 Tahun 2014-2016

Sumber: BPS Provinsi D.I.Yogyakarta

Pertumbuhan Ekonomi Daerah Istimewa Yogyakarta berdasarkan beberapa tabel diatas berdampak terhadap pembangunan di DIY khususnya Kabupaten Kulonprogo meskipun dari tabel diatas Kabupaten Kulonprogo mengalami penurunan dari tahun 2014 ke 2015. Seperti kita ketahui bahwa kota Yogyakarta sebagai ibukota Provinsi Yogyakarta telah mengalamu perubahan yang drastic dibandingkan satu decade terakhir dengan maraknya hotel dan berbagai macam bangunan bertingkat tinggi di kota Yogyakarta. Semakin tinggi potensi di area tersebut menjadikan harga tanah menjadi sangat tinggi. Pada tahun 2017 menurut sumber penjualan tanah di internet (Urbanindo, 2017) harga tanah di kawasan Kota Yogyakarta mencapai 20 juta - 40 juta rupiah per meter persegi. Sehingga setiap petak tanah harus digunakan seefisien mungkin.

Hal tersebut jelas bertolak belakang terhadap pembangunan Kabupaten Kulonprogo yang merencanakan pembangunan Bandara baru pengganti Bandara Adi Sucipto yang berada di Sleman, di Kawasan Kulonprogo pembangunan masih terhitung minim, dan pembangunan NYIA digadang-gadang menjadi pendongkrak pertumbuhan ekonomi di kawasan Kabupaten Kulonprogo, dalam perencanaan kawasan Bandara baru NYIA yang ditopang oleh kawasan Aerotropolis bandara menjadikan kawasan tersebut harus direncanakan secara efisien dalam berbagai hal agar dapat meminimalisir hal yang telah terjadi di kawasan Kota Yogyakarta dengan maraknya pertumbuhan bangunan Komersial yang terkadang menyalahi aturan dan dibangun dikawasan pemukiman padat penduduk yang mampu merugikan berbagai pihak yang ada disekitar kawasan tersebut.

Dalam dunia usaha, efisiensi menjadi kata penting dalam keberhasilan usaha. Dengan harga tanah yang semakin tinggi, akan lebih efisien jika bangunan didirikan secara vertical. Bangunan vertical selain pada tingkat efisiensi juga memberikan dampak positif terhadap tata ruang kota Yogyakarta, di Kota sendiri masih kekurangan ruang hijau public yang bisa dinikmati bersama, sehingga bangunan komersial lebih condong untuk dibangun secara vertikal.

Kebutuhan masing-masing kawasan berbeda antara satu dengan lainnya, ada yang membutuhkan sebuah pasar kebutuhan sehari hari, ada yang membutuhkan ruang untuk bekerja, dan ada yang membutuhkan ruang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan hiburan dan lain sebagainya. Berbagai macam motif

fungsi dalam lahan yang terbatas menjadi kendala bagi pemenuhan kebutuhan masyarakat. Dalam perkembangannya muncul ide dengan menggabungkan beberapa fungsi dalam satu bangunan tersebut, yang kini dinamakan mixed use building. Dimana beberapa fungsi tertuang pada satu wadah tanah. Sistem yang dimiliki biasanya pemilik bangunan akan menempati satu atau beberapa lantai dengan sisanya disewakan untuk umum.

1.3.3 Bandara Sebagai Representasi Sebuah Kota

Indonesia telah membuat perjanjian bebas visa untuk 30 negara dari Eropa maupun Negara-negara lainnya yang memberikan dampak signifikan bagi pertumbuhan sektor wisata dan devisa negara. Peningkatan ini akan berdampak pula terhadap peningkatan penerbangan baik domestik maupun mancanegara. Sehingga pemerintah harus mampu menyiapkan sarana bagi wisatawan tersebut seperti halnya dalam lingkungan bandara dan sekitarnya. Hal ini menjadi penting mengingat bandara adalah representasi pertama yang akan dinilai oleh wisatawan ketika menjejakkan kaki di sebuah negara/kota tersebut.

Perlu kita sadari bahwa mayoritas bandara di Indonesia memiliki kualitas yang lebih rendah dibandingkan dengan negara tetangga seperti halnya Malaysia, Singapura dsb. Maka dari itu dalam konteks perancangan kawasan lingkungan NYIA haruslah menjadi salah satu bandara yang memiliki kualitas terbaik di Indonesia dalam berbagai hal.

1.3.4 Tren Aerotropolis

Sejatinya dalam kawasan aerotropolis transaksi ekonomi tidak bertumpu pada sumber pendapatan bandara yang berbasis tradisional seperti halnya tiket, retail dan kargo, melainkan bertumpu pada konsentrasi investasi bisnis antara lain fasilitas MICE (Meeting, Incentives, Convention and Exhibition), komersial, pergudangan, permukiman dan ruang terbuka hijau.

Konsep Aerotropolis harus memenuhi 3 syarat utama (Dr. John D. Kasarda, 2011) yaitu:

1. Membangun wilayah sekitar bandara dengan hotel, perkantoran, ritel, factory outlet dan pusat bisnis lainnya. Hal ini akan membuat wisatawan atau pengunjung yang singgah di bandara tidak mengalami kesulitan untuk mengakses fasilitas-fasilitas perekonomian.

2. Menyediakan transportasi yang beragam dan saling terhubung dengan bandara. Transportasi kereta api, bus pengumpan, jalan tol, dan transportasi publik lainnya yang terhubung pada kawasan Aerotropolis.

3. Menyediakan dan membangun fasilitas pengangkut logistik di sekitar bandara.

Rencana pengembangan Aerotropolis pada kawasan NYIA tidak bisa dipungkiri lagi, merupakan sebuah langkah Angkasa Pura II untuk menjadi operator bandara bertaraf Internasional. Hal ini sejalan dengan langkah serupa yang dilakukan oleh pengelola bandara terkemuka diberbagai belahan dunia. Aerotropolis sendiri merupakan konsep yang mengacu pada pusat bisnis yang terintegrasi dengan bandar udara.

Salah satu fasilitas pendukung yang tersedia adalah sarana transportasi massal yang memungkinkan pergerakan barang dan penumpang dari dan ke bandara yang harus dilakukan secara se-efisien mungkin seiring dengan semakin terintegrasinya perekonomian global. Dengan menggunakan konsep Aerotropolis, suatu bandara akan menjadi pusat kegiatan yang dikelilingi oleh berbagai fasilitas pendukung yang terletak di area bandara seperti halnya perkantoran, area komersial, area hiburan, layanan kesehatan, hingga dunia akademis dan berbagai fasilitas industri.

Terdapat berbagai contoh bandara yang telah menerapkan konsep Aerotropolis tersebut. Seperti halnya distrik bisnis Zuidas yang terletak pada kawasan Bandara Schiphol Amsterdam, dimana pada kawasan tersebut terletak kantor pusat berbagai perusahaan global yang berbasis di Eropa, Seperti halnya ABN Amro dan ING Banks. Pada kawasan tersebut pula terdapat kawasan hunian bagi para profesional yang bekerja di kawasan bisnis tersebut. Di kawasan ini turut dikembangkan tempat hiburan dan fasilitas penunjang gaya hidup. Dengan demikian, proses pergerakan barang dan penumpang bisa dilakukan secara efisien.

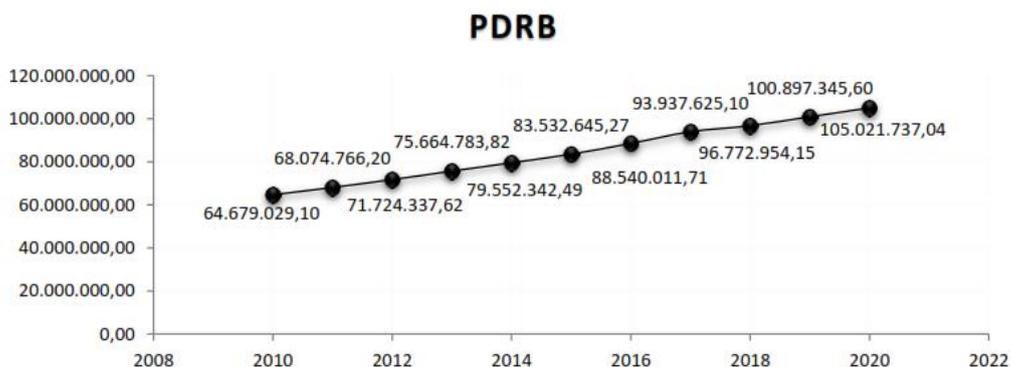
Sementara itu dalam konteks kasus yang lain. Yaitu pada Bandara KLIA, Malaysia, Konsep Aerotropolis dikembangkan melalui superkoridor, yang membentang sejauh 50 km, mulai dari Kuala Lumpur hingga bandara KLIA yang berada di tengah kawasan Sepang, Negara bagian Selangor. Adapun yang menjadi penghubung utama yaitu kereta bandara ekspres dan jalan bebas hambatan.

Semakin baik konektivitas antar pusat pertumbuhan ekonomi, maka akan semakin baik pertumbuhan ekonomi bisa digenjut. Demikian juga terhadap impian Angkasa Pura II mengembangkan wilayah NYIA dikemudian hari sebagai bentuk upaya mendorong kawasan tersebut nantinya agar dapat berkembang dan memicu pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi di sekitar kawasan tersebut.

Konsep bandara yang baik dapat membuat bandara sulit dibedakan dengan kawasan penunjang lainnya karena semua terlihat tergabung menjadi satu kesatuan. Sudah sulit membedakannya dengan kawasan penunjang lainnya karena semua terlihat bergabung menjadi satu kesatuan. Kompleks CBD (Central Business Development), terbentuk lengkap di wilayah sekitar bandara. Semua kegiatan bisnis tercipta berdekatan dengan bandara yang menjadu magnet perkembangan kawasan bisnis yang ada disekitarnya yang meliputi berbagai fasilitas-fasilitas di dalam konteks CBD tersebut.

1.3.5 Kebutuhan Pusat Perbelanjaan

Yogyakarta adalah sebuah kota dengan latar belakang budaya yang kuat, Sektor pariwisata menjadi tumpuan utama dalam citra kotanya, dalam perkembangan



Grafik 1. 3 PDRB ADHK 2010 DIY Tahun 2010-2020 (Juta Rupiah)

Sumber: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah DIY

kedepannya, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta akan menjadi Provinsi dengan perekonomian yang kuat seperti halnya kota metropolitan Jakarta, akan banyak berdirinya bangunan tinggi dan kegiatan akan beralih ke sektor industrial. Bukan berarti sektor pertanian atau sector tradisional akan terkikis, namun lebih kepada pemusatan yang berkembang pesat di tengah DIY Khususnya Kota Yogyakarta sebagai ibukota Provinsi DIY (Badan Pusat Statistik Provinsi DIY, 2015).

Tabel grafik 1.3 menunjukkan PDRB 2010 tahun 2010-2015 dan proyeksi PDRB ADHK 2010 tahun 2016-2020. Perkembangan nilai PDRB ADHK 2010 DIY dari tahun ke tahun mengalami kenaikan, peningkatan ini disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah gencarnya pembangunan (investasi) yang dilakukan di wilayah DIY. PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta didukung oleh berbagai sektor. Sektor Perdagangan merupakan penyumbang terbesar kedua pada pembentukan PDRB Daerah Istimewa Yogyakarta setelah sektor Jasa-jasa. Sektor Perdagangan memegang peranan yang penting dalam pertumbuhan ekonomi di Daerah Istimewa Yogyakarta. (Dinas Perindustrian Perdagangan dan UKM, 2016).

Dalam perkembangannya salah satu perdagangan yang ikut andil dalam meningkatkan PBRD DIY yaitu perdagangan barang kebutuhan masyarakat luas seperti halnya pakaian, sepatu dan kebutuhan lainnya yang digunakan oleh masyarakat terhadap aktivitas sehari-hari, hal itu menjadikan Shopping Mall yang menjual berbagai kebutuhan keseharian masyarakat dibutuhkan, khususnya pada lingkungan kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo dengan banyaknya wisatawan yang menggunakan fasilitas transportasi penerbangan yang mampu menarik berbagai konsumen yang berasal tidak hanya dari kawasan DIY dan sekitarnya namun berasal dari berbagai daerah di berbagai penjuru Indonesia.

1.4 Rumusan Masalah

1.4.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Shopping Mall yang dapat mewadahi sebagai pusat aktivitas ekonomi pada kawasan Aerotropolis NYIA serta mampu menggabungkan berbagai skala ekonomi pada kawasan Aerotropolis untuk meningkatkan skala penjualan pada kawasan tersebut yang mampu memberikan daya tarik pengunjung

berdasarkan harga yang lebih murah yang didapatkan dari penggabungan skala ekonomi pada Shopping Mall.

1.4.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang sirkulasi dan tata ruang Shopping Mall yang memiliki efisiensi aktivitas ekonomi terhadap perilaku penggabungan skala ekonomi ?
2. Bagaimana merancang Shopping Mall yang terintegrasi baik terhadap elemen-elemen pendukung kawasan Aerotropolis ?
3. Bagaimana merancang Shopping Mall yang menunjukkan peran aktivitas sebagai bangunan penunjang/ekstensi bangunan terhadap aktivitas aviasi Bandara NYIA?

1.5 Tujuan dan Sasaran

1.5.1 Tujuan

Merancang Shopping mall yang mampu meningkatkan skala penjualan dengan menggabungkan fungsi-fungsi skala ekonomi terpadu pada aktivitas penjualan yang mampu menghasilkan pusat komersial yang memiliki harga jual barang yang lebih murah dibandingkan pusat komersial yang ada di Indonesia khususnya di lingkungan kawasan Aerotropolis Bandara NYIA Kulonprogo .

1.5.2 Sasaran

1. Menghasilkan suatu rancangan Shopping Mall yang mampu mewedahi aktivitas ekonomi pada kawasan Aerotropolis NYIA.
2. Menghasilkan rancangan Shopping Mall yang mampu menggabungkan berbagai macam aktivitas dalam berbagai skala ekonomi secara efektif.
3. Menghasilkan rancangan Shopping Mall yang memiliki ekspresi agar mampu menarik perhatian pengunjung untuk datang baik dari segi eksterior maupun interior bangunan dengan beberapa anchor point sebagai daya magnet dalam bangunan

1.6 Batasan Masalah

- **Batasan Kawasan**

- Lokasi site perancangan Shopping Mall terletak di area Core pembangunan kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo.

- **Batasan Arsitektural**

Pembahasan meliputi elemen-elemen eksterior pada Shopping Mall sebagai landmark dan sebagai daya tarik utama dalam kawasan tersebut dan memberikan elemen-elemen pendukung sebagai penambah berhasilnya aktivitas jual beli di dalam lingkungan Shopping Mall.

- **Batasan non arsitektural**

Pembahasan meliputi kebutuhan akomodasi aktivitas ekonomi dan aktivitas aviasi pada kawasan Aerotropolis dengan layout sebagai pertimbangan perancangan Shopping Mall.

1.7 Metode Perancangan

Metode Perancangan yang digunakan dalam pengembangan desain adalah:

- **Studi Literatur**

Melakukan studi kajian data sekunder mengenai definisi, aspek-aspek, standar, data site dan segala informasi yang berkaitan dengan objek studi dengan sumber dari buku, jurnal, maupun internet yang nantinya akan dapat dianalisis, antara lain:

- Tinjauan Shopping Mall
- Tinjauan Aerotropolis
- Tinjauan aktivitas pada bangunan komersial
- Tinjauan jenis-jenis skala ekonomi
- Tinjauan peningkatan skala penjualan pada bangunan komersial
- Tinjauan aspek-aspek pendukung pembangunan Shopping Mall

- **Studi Komparasi**

Mencari contoh-contoh ataupun referensi bangunan sejenis baik dari dalam maupun luar negeri untuk dijadikan sebagai preseden dalam merancang Shopping mall ini.

- **Studi Kasus**

Data yang diperoleh dengan melakukan studi kasus yaitu informasi mengenai perbandingan dua bangunan atau lebih yang telah terbangun sebagai sumber pembelajaran dan pengaplikasian terhadap teori-teori yang sudah ada.

- **Mencari Tipologi bangunan yang memiliki kesamaan dalam berbagai aspek**

Dengan mencari tipologi bangunan yang memiliki kesamaan akan dihasilkan gambaran seperti apa bangunan tersebut akan dirancang sesuai analisa yang dilakukan agar mendapatkan hasil yang diinginkan.

- **Mencari Kajian Teori**

Kajian teori digunakan untuk menentukan tema yang kita rancang seperti halnya menentukan pola layout maupun berbagai aspek di dalam bangunan.

1.7.1 Pengembangan Desain

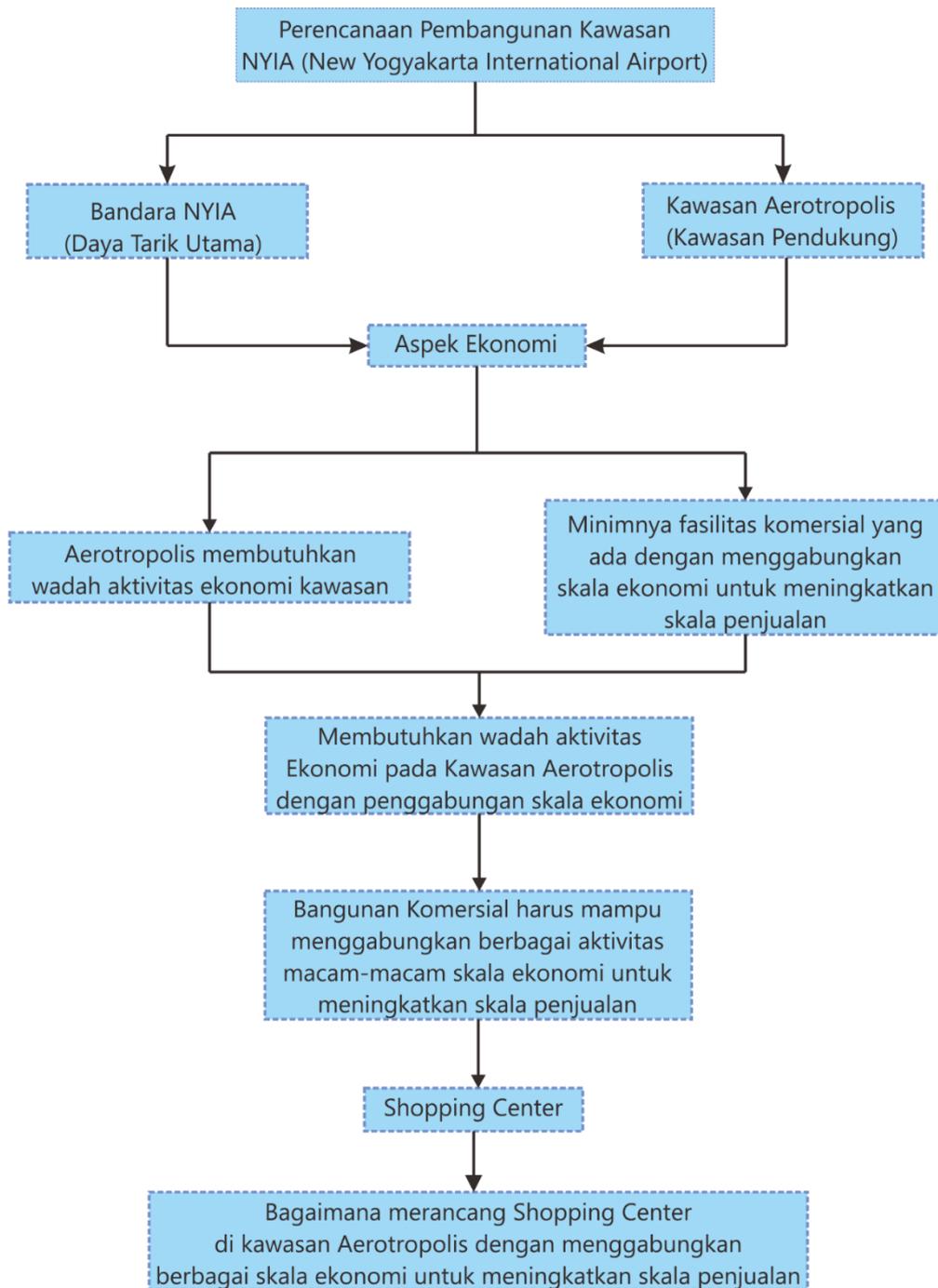
Pada tahap ini merupakan tahapan pengembangan perancangan dari tahap desain skematik menuju desain akhir/final Shopping Mall di Kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo.

1.7.2 Metode Pengujian

Metode pengujian merupakan tahap pembuktian keberhasilan desain. Metode yang digunakan dalam pengujian yaitu, terpenuhinya standar ruang beserta karakter tiap fungsi bangunan, aktivitas perdagangan pada Shopping Mall serta terpenuhinya standard dan konsep dalam perancangan Shopping Mall di kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo.

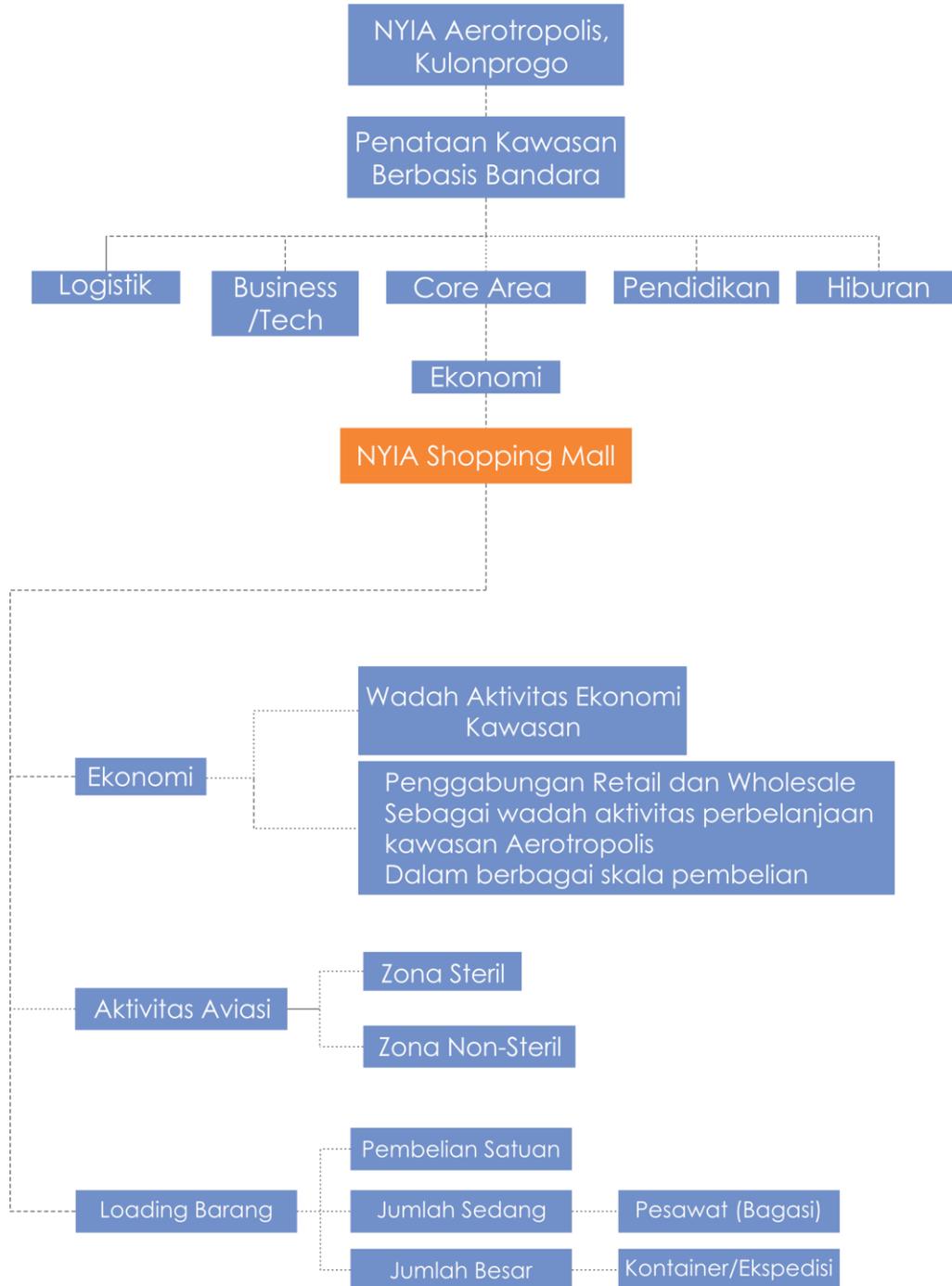
1.8 Skema Permasalahan

1.8.1 Peta Isu



Gambar 1.1 Peta Skema Permasalahan

1.8.2 Peta Pemecahan Masalah



Gambar 1.2 Skema pemecahan Masalah

1.9 Keaslian Penulisan

Dalam usaha untuk mencegah adanya tindak plagiasi penulisan Tugas Akhir dalam penekanan permasalahan, penulis menggunakan beberapa Tugas Akhir sebagai bahan literatur atau referensi.

1. **Adi Sutjipto Aerotropolis: Underground Rest Area di Kawasan Bandara Adi Sutjipto**

Penekanan: Pencahayaan alami dan kenyamanan Akustik

Perbedaan: Kawasan Aerotropolis pada kawasan Bandara Adi Sutjipto memiliki permasalahan terhadap besarnya jumlah penumpang penerbangan yang memberikan permasalahan terhadap aktivitas penerbangan dan bukan terhadap wadah aktivitas ekonomi terhadap lingkungan bandara.

Identitas Penulis: Vivi Nadya Hasymi/11512249/UII

2. **Pasar Tradisional Berbasis Syariah**

Pendekatan: Tata Ruang dan Sirkulasi

Persamaan: Penataan sirkulasi berdasarkan pola aktivitas pengunjung pasar menjadi point utama dalam proses perancangan sebuah bangunan komersial sehingga zoning terhadap fungsi-fungsi pada bangunan tercipta dan memiliki kesan kuat terhadap desain layout pasar sehingga pola aktivitas dapat diwadahi dengan maksimal dan lebih fleksibel.

Perbedaan: Pasar Tradisional sebagai desain percangan dengan mempertimbangkan kajian-kajian yang berbasis syariah terhadap setiap pertimbangan pada desain.

Identitas Penulis: Iltia/07512070/UII

3. **Redesain Pasar Prambanan**

Pendekatan: Penerapan Sustainable Construction pada Pasar Tradisional

Persamaan: Objek perancangan memiliki kesamaan dalam hal aktivitas yaitu sebagai wadah aktivitas ekonomi pada suatu kawasan.

Perbedaan: Pendekatan pada desain yang menggunakan material ramah lingkungan pada objek desain.

Identitas Penulis: Adnan Ragil Susilo/08512070/UII

4. Comercial Mixed Use Building di Pengok, Yogyakarta

Pendekatan: Penekanan pada Green Facade dan Green Landscape dengan sistem Urban Agrikultur

Persamaan: Bangunan Komersial sebagai objek desain dengan fungsi menyerupai

Perbedaan: Pendekatan desain yang berbeda yang lebih terhadap penggunaan Vegetasi sebagai Green Facade.

Identitas Penulis: Riski Hidayatullah/11512179/UII

5. Pusat Aksesoris Gadget Telekomunikasi dan Parkir Komersial dengan Pemanfaatan Energi Matahari di Kranggan, Yogyakarta

Pendekatan: Pemanfaatan Energi Matahari sebagai sumber energi pada Bangunan

Persamaan: Bangunan Komersial sebagai objek desain dengan fungsi menyerupai

Perbedaan: Pendekatan desain yang berbeda yang menggunakan energi matahari sebagai sumber energi pada bangunan, dan bangunan parkir sebagai bangunan pendukung disamping fungsi utama yaitu pusat toko gadget.

Identitas Penulis: Nissa Larasati/12512046/UII

BAB 2

PENELUSURAN PERSOALAN PERANCANGAN DAN PEMECAHANNYA

2.1 Narasi Konteks Lokasi, Site dan Arsitektur

2.1.1 Kulonprogo

Kabupaten Kulonprogo terletak di bagian barat Provinsi DIY dengan Wates sebagai ibukota nya. Secara geografis Kulonprogo terletak di 110 1' 37" - 110 16' 26" BT dan 7 38' 42" - 7 59' 3"LS

Luas area Kabupaten Kulonprogo yaitu 58.627,5 km², meliputi 12 kecamatan yaitu Temon, Wates, Panjatan, Galur, Pengasih, Sentolo, Kokap, Girimulyo, Nanggulan, Kalibawang dan Samigaluh



Gambar 2.1 Peta Kabupaten Kulonprogo

Secara administratif, batas-batas Kabupaten Kulonprogo adalah:

Utara: Kabupaten Magelang

Selatan: Samudera Hindia

Barat: Kabupaten Purworejo

Timur: Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul

2.1.2 Potensi Alam Kabupaten Kulonprogo

Kabupaten Kulon Progo memiliki topografi yang bervariasi dengan ketinggian antara 0 - 1000 meter di atas permukaan air laut, yang terbagi menjadi 3 wilayah meliputi :

a. Bagian Utara



Gambar 2.2 Perbukitan Menoreh

Merupakan dataran tinggi/perbukitan Menoreh dengan ketinggian antara 500 1000 meter di atas permukaan air laut, meliputi Kecamatan Girimulyo, Kokap, Kalibawang dan Samigaluh. Wilayah ini penggunaan tanah diperuntukkan sebagai kawasan budidaya konservasi dan merupakan kawasan rawan bencana tanah longsor.

b. Bagian Tengah



Gambar 2.3 Pemandangan Waduk Sermo

Merupakan daerah perbukitan dengan ketinggian antara 100 500 meter di atas permukaan air laut, meliputi Kecamatan Nanggulan, Sentolo, Pengasih, dan sebagian Lendah, wilayah dengan lereng antara 2 15%, tergolong berombak dan bergelombang merupakan peralihan dataran rendah dan perbukitan.

c. Bagian Selatan



Gambar 2.4 Potensi Pantai Kulonprogo merupakan kawasan rawan bencana banjir.

Merupakan dataran rendah dengan ketinggian 0 100 meter di atas permukaan air laut, meliputi Kecamatan Temon, Wates, Panjatan, Galur, dan sebagian Lendah. Berdasarkan kemiringan lahan, memiliki lereng 0 2%, merupakan wilayah pantai sepanjang 24,9 km, apabila musim penghujan

Selama tahun 2011 di Kabupaten Kulonprogo, rata-rata curah hujan per bulan adalah 161 mm dan hari hujan 10 hh per bulan. Keadaan rata-rata curah hujan yang tertinggi terjadi pada bulan Februari 2011 sebesar 343 mm dengan jumlah hari hujan 18 hh se bulan. Kecamatan yang mempunyai rata-rata curah hujan per bulan tertinggi pada tahun 2011 berada di Kecamatan Kokap sebesar 214 mm dengan jumlah hari hujan 14 hh per bulan.

Sumber air baku di Kabupaten Kulon Progo meliputi 7 (tujuh) buah mata air, Waduk Sermo, dan Sungai Progo. Mata air yang sudah dikelola PDAM meliputi mata air Clereng, Mudal, Grembul, Gua Upas, dan Sungai Progo. Di Kecamatan Kokap,

mata air dikelola secara swakelola oleh pihak Kecamatan dan Desa, yang kemudian disalurkan secara gravitasi dengan sistem perpipaan.



Kabupaten Kulon Progo yang terletak antara Bukit Menoreh dan Samudera Hindia dilalui

Gambar 2.5 Potensi Alam Kulonprogo

Sungai Progo di sebelah timur dan Sungai Bogowonto dan Sungai Glagah di Bagian barat dan tengah. Keberadaan sungai dengan air yang mengalir sepanjang tahun di wilayah Kabupaten Kulon Progo tersebut membantu dalam menjaga kondisi permukaan air tanah.

Keberadaan Waduk Sermo di Kecamatan Kokap didukung dengan keberadaan jaringan irigasi yang menyebar hampir di seluruh wilayah kecamatan, menunjukkan keseriusan Pemerintah Kabupaten Kulon Progo untuk meningkatkan produksi pertanian dan perikanan di wilayah Kabupaten Kulon Progo (Dinas Pariwisata Kab. Kulonprogo, 2017).

2.2 Peta Kondisi Fisik



Gambar 2.5 Peta Kondisi Site Kawasan NYIA

Lokasi perencanaan kawasan NYIA, Kulonprogo merupakan tanah yang sebelumnya memiliki fungsi sebagai persawahan ataupun perkebunan yang digunakan oleh masyarakat sekitar lokasi perencanaan NYIA

2.2.1 Zonasi Tata Guna Lahan Perencanaan

Angkasa Pura Memiliki rencana zonasi tata guna lahan yang akan di dirikan di kawasan Aerotropolis NYIA dimana kawasan-kawasan tersebut yaitu kawasan Airport City ataupun yang sering disebut Core Area, Sentra Pendidikan area, Resort dan Golf Area, Logistik Area yang dibagi menjadi 3 bagian, Hunian Area, Sentra Bisnis dan teknologi Area, Sentra Industri Area, Kawasan Bandara dan lain-lain yang bertujuan sebagai kawasan penopang dalam berbagai aspek di kawasan

perencanaan Bandara NYIA, Kulonprogo agar terciptanya konsep yang memiliki unsur kebaruan dibandingkan berbagai bandara yang ada di Indonesia yang berada di berbagai daerah dengan luas area keseluruhan perencanaan mencapai kurang lebih 570 hektare.



Gambar2.6 Zonasi Tata Guna Lahan perencanaan Kawasan Aerotropolis NYIA

2.2.2 Rencana Jaringan Transportasi NYIA

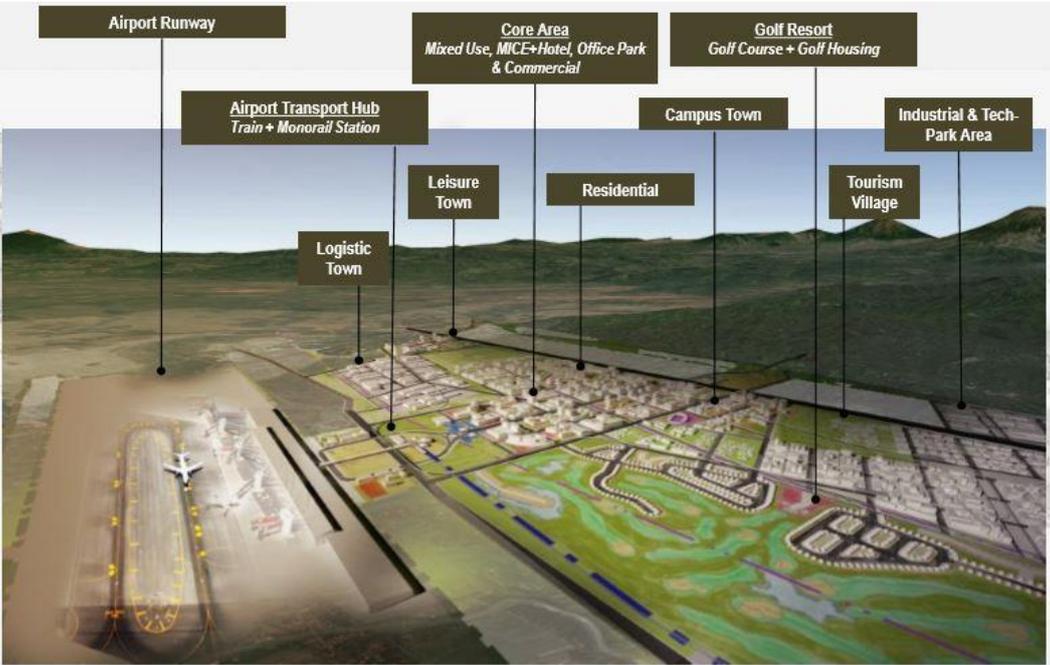
NYIA direncanakan akan menjadi suatu kompleks kawasan bandara terpadu yang memiliki system transportasi yang saling berhubungan antar dalam lokasi Aerotropolis maupun keluar transportasi yang mengarah keluar kawasan Aerotropolis seperti halnya kereta api yang nanti akan terintegrasi terhadap stasiun-stasiun yang berada di pusat kota Yogyakarta seperti halnya Stasiun Tugu Yogyakarta ataupun Stasiun Lempuyangan. Selain kereta api kawasan perencanaan Aerotropolis NYIA nantinya akan memiliki TOD base yang terhubung antar distrik yang terbagi atas berbagai fungsi seperti halnya bisnis, residensial, industri dsb. dengan monorail dan bis yang berbasis TOD.

2.2.3 Peta Perencanaan dan Zonasi Area Aerotropolis NYIA



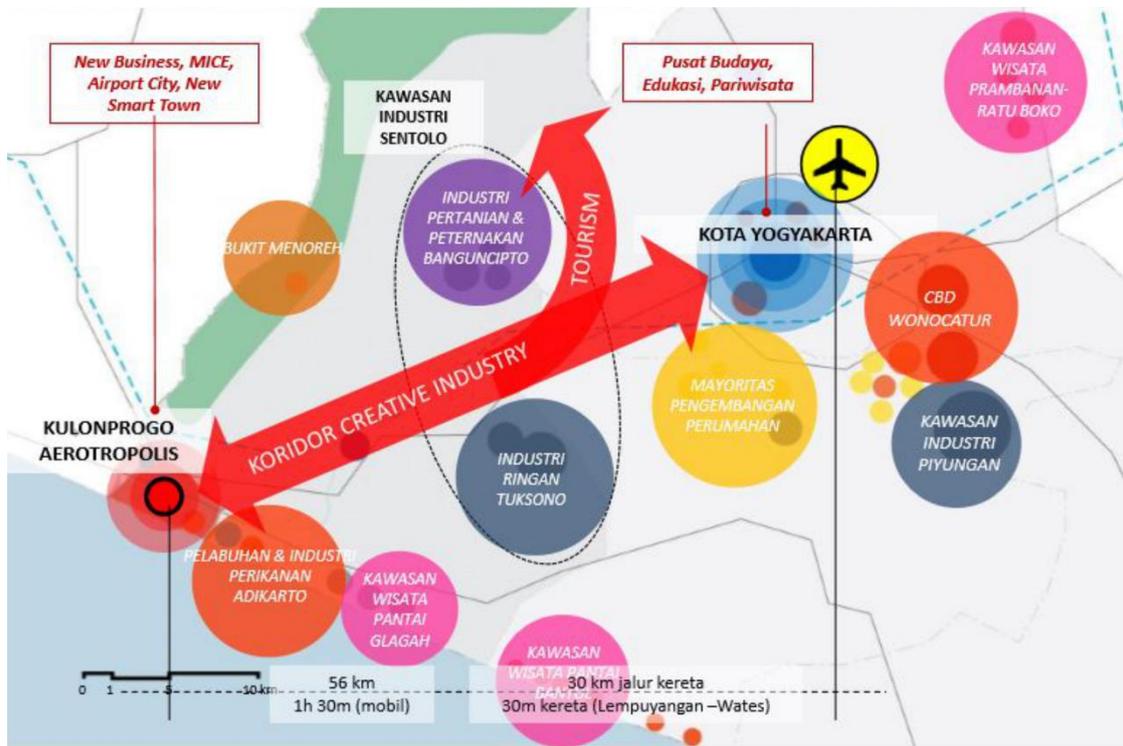
Gambar2.7 Rencana Jaringan Transportasi Internal dan Eksternal Kawasan Aerotropolis NYIA

2.2.4 Areal View



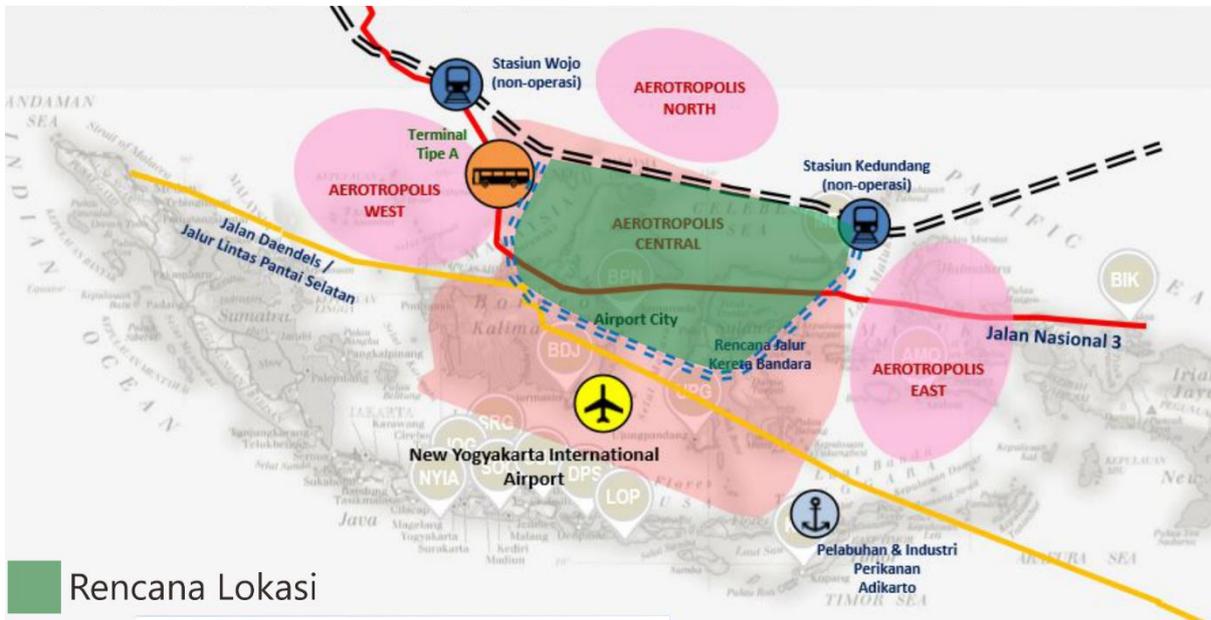
Gambar 2.8 3D Prespective Zonasi Kawasan Aerotropolis NYIA

2.2.5 Peta Rencana Dampak Pengembangan NYIA terhadap Kawasan D.I Yogyakarta



Gambar 2.9 Rencana Pola Jalur penghubung Aerotropolis terhadap kawasan Wisata

2.2.6 Peta Rencana Lokasi Area Site



Gambar2.9 Lokasi zonasi Aerotropolis dan perencanaan site perancangan Shopping Mall

2.3 Data Ukuran Lahan dan Bangunan

- Kasus Proyek : Shopping Mall
- Pemilik Proyek : Angkasa Pura, Pemerintah Kabupaten Kulonprogo
- Lokasi Tapak : Kawasan Rencana Pembangunan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo
- Detail Lokasi : Berlokasi di kawasan area Core Aerotropolis NYIA yang merupakan lokasi paling berdekatan dengan kawasan bandara baru
- Letak Geografis : 110 1' 37" - 110 16' 26" BT dan 7 38' 42" - 7 59' 3"LS
- Batas-batas Tapak :
- Utara : Jalan Wates – Purworejo
 - Selatan: Samudera Hindia
 - Timur: Jalan Daendels Pantai Selatan
 - Barat: Jalan Daendels Pantai Selatan
- Luas Lahan : $\pm 10.800 \text{ m}^2$
- Peruntukan : Komersial
- Pemilik Lahan : Angkasa Pura
- Eksisting Lahan : Areal Persawahan Warga Temon, Kulonprogo

Site memiliki ukuran $\pm 10.800 \text{ m}^2$. Lokasi ini dipilih karena terletak pada area Core Kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo, dengan begitu lokasi ini sangat strategis untuk dibangun bangunan komersial atau perdagangan dan jasa yaitu Pusat Perbelanjaan. KDB pada kawasan tersebut adalah 50% sehingga luas yang boleh dibangun adalah $\pm 5400 \text{ m}^2$.



Gambar 2.11 Lokasi Site Shopping Mall

2.3 Data Lokasi dan Peraturan Bangunan Terkait

Lokasi Site: Core Area Aerotropolis NYIA (New Yogyakarta Internasional Airport) Palihan, Temon, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta.

2.3.1 Pedoman Tata Massa Bangunan

Sesuai dengan draft KKOP NYIA 2016 dan Rencana Tata Ruang dan Tata Wilayah Kabupaten Kulonprogo terdapat beberapa area pemanfaatan ruang yang direncanakan. Rencana pemanfaatan ruang yang direncanakan. Rencana pemanfaatan ruang berdasarkan peraturan areal bandara dengan jarak kurang dari 5km sehingga nantinya kawasan tersebut sesuai dengan perencanaan daerah pembangunan kawasan Aerotropolis NYIA (Angkasa Pura, 2016).

Adapun persyaratan pada kawasan core Aerotropolis NYIA adalah sebagai berikut:

Ketinggian maksimal bangunan adalah 10-12 Meter / 2-3 Lantai bangunan

- KDB 50%
- RTH 50%
- Garis sempadan jalan 7 meter

Bandara NYIA di proyeksikan sebagai bandara pengganti Adi sucipto dan memiliki Lluas kawasan bandara +- 587,2 hektar dengan prosentase lahan sebesar 160,9 Hektar merupakan Paku Alam Ground dan di proyeksikan memiliki landasan pacu dengan panjang 3.6km dan proyeksi penumpang 14 juta pengunjung pertahun (JPT) pada tahap pembangunan I 2020-2031, dan 20 Juta Pengunjung pertahun

(JPT) pada tahap pembangunan II 2031-2041. Pembangunan kawasan Bandara NYIA dan kawasan Aerotropolis memicu pertumbuhan ekonomi di kawasan sekitarnya secara pesat (Angkasa Pura, 2014).

Bandara NYIA Kulonprogo di rancang menggunakan konsep aerotropolis yang berorientasi pada fasilitas TOD dan penunjang Transportasi Masal yang memerlukan layanan akses yang komprehensif guna menunjang mobilitas penumpang mengingat lokasi NYIA terletak relatif jauh dari pusat Kota Yogyakarta. Lokasi pembangunan bandara baru berlokasi di kecamatan Temon yang merupakan jalan nasional sisi selatan pulau Jawa (Lindsay, 2011).

2.3.2 Aksesibilitas dari/ke Yogyakarta-Temon

Pusat Kabupaten Kulonprogo pemerintahan terletak di Kecamatan Wates, berada +-25km barat daya dari pusat ibukota Provinsi DIY.

2.3.3 Eksisting Transportasi Umum

Sistem Jaringan transportasi di Kabupaten Kulonprogo dilihat dari keberadaan angkutan terdaftar yang masuk ke terminal Wates baik dari luar kota luar provinsi melalui layanan Angkutan Kota Antar Provinsi (AKAP), maupun dari luar kota dalam provinsi melalui layanan Angkutan Kota Dalam Provinsi (AKDP).

2.3.4 Sistem jalur transportasi di Kulonprogo:

Jalur Darat: Tersedia Stasiun Wates. Kabupaten Kulonprogo dilintasi jalan utama lintas pulau jawa melalui jalur selatan dan dilintasi pula jalur kereta api jalur selatan pulau Jawa.

Jalur Laut: Pelabuhan akan dibangun di pesisir Desa Karangwuni, Kecamatan Wates, Kulonprogo.

Jalur Udara: NYIA akan menjadi rencana transportasi jalur udara Kabupaten Kulonprogo.

2.3.5 Tata Bangunan dan Lingkungan

Dalam Peraturan Bupati Nomor : 18/Per.Bup/A/2005 Tentang Pesyaratan Tata Bangunan dan Lingkungan, Fungsi bangunan gedung meliputi fungsi hunian, kantor, pendidikan, keagamaan, usaha, sosial dan budaya, serta fungsi khusus yang memiliki ketentuan berdasarkan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Salah satu ketentuan bangunan yang harus dipenuhi adalah siteplan yang diatur berdasarkan fungsi bangunan.

Site plan pasar swalayan/supermarket/pusat perbelanjaan/mall dan sejenisnya adalah rencana tapak untuk kegiatan pasar swalayan/supermarket/pusat perbelanjaan/mall dan sejenisnya yang dibangun di atas semua keluasan lahan yang telah dikuasai.

Materi site plan pasar swalayan/supermarket/pusat perbelanjaan dan sejenisnya, terdiri atas:

a. prasarana lingkungan, meliputi:

1. trotoar internal/pedestrian;
2. saluran pembuangan air hujan;
3. peresapan air,hujan;
4. saluran pembuangan air limbah;
5. peresapan air limbah;
6. tempat/bak sampah;
7. jaringan pemadam kebakaran/hidrant;

b. Fasilitas lingkungan, minimal meliputi:

- 1.. tempat parkir;
2. tempat pedagang kecil informal;
3. ruang terbuka hijau/taman;
4. pintu darurat;
5. tangga darurat untuk bangunan lebih dari 2 lantai.

c. Fasilitas ruang dan bangunan, minimal meliputi:

- 1.bangunan pasar swalayan/supermarket/pusat perbelanjaan/mall dan sejenisnya;
2. kantor pengelola dan ruang ibadah;
3. kamar mandi/WC;
4. pos jaga/keamanan;

d. persyaratan lingkungan meliputi:

1. KDB, KLB, dan KDH;
2. sempadan jalan, sungai, irigasi, kereta api, listrik tegangan tinggi, mata air; ruang bebas terhadap cagar budaya dan ketinggian bangunan.

Adapun persyaratan teknis siteplan untuk pasar swalayan/supermarket/pusat perbelanjaan/mall dan sejenisnya adalah;

Jaringan Jalan

(1) Jaringan jalan wajib dibangun dengan perkerasan, dengan ketentuan:

- a. untuk jalan lingkungan dengan lebar antara 3,00 meter sampai dengan 5,00 meter,
- b. untuk jalan setapak dengan lebar 0,80 meter sampai dengan 2,00 meter.

2.3.5.1 Saluran Pembuangan Air Hujan

- (1) Penyediaan saluran pembuangan air hujan harus disertai dengan sistem peresapannya.
- (2) Saluran pembuangan air hujan harus direncanakan secara menyeluruh sehingga dapat mengalirkan air hujan secara lancar dan tidak mengganggu lingkungan sekitarnya.
- (3) Ketentuan perencanaan pembuatan saluran pembuangan air hujan:
 - a. limpasan air hujan dari daerah di atas lingkungan kawasan perencanaan, yaitu daerah yang mempunyai kontur lebih tinggi, harus dibuatkan saluran tersendiri menuju sungai namun tidak merusak lingkungan sungai, saluran irigasi primer, sekunder atau tersier yang tersedia,
 - b. dimensi dan kemiringan saluran harus diperhitungkan dapat menampung kapasitas air hujan yang ada.
 - c. saluran pembuangan resapan air hujan sebagai usaha konservasi air.
 - d. 1 (satu) resapan air hujan dengan diameter 0,80m dan kedalaman 3,00 meter minimal untuk setiap 60,00 m² lahan tertutup,
 - e. kemiringan aliran pada saluran drainase minimal 2% (dua persen), sehingga air dapat meresap ke tanah sebelum melimpah ke sungai, dengan kedalaman minimal 40 cm lebar 30 cm dengan bak kontrol setiap 50,00 m,

- f. sebelum masuk ke tempat pembuangan akhir (sungai) harus. melalui bak. pengendapan terlebih dahulu,
- g. apabila telah ada sistem jaringan pembuangan air hujan kota, maka saluran dapat dihubungkan dengan sistem jaringan tersebut.

2.3.5.2 Saluran Pembuangan Air Limbah

- (1) Penyediaan saluran pembuangan air limbah meliputi saluran pembuangan air limbah dari kakus, kamar mandi, dapur dan tempat cuci atau pengolahan industri.
- (2) Ketentuan penyediaan saluran pembuangan air limbah adalah:
 - a. air limbah dibuang ke jaringan pembuangan air limbah kota atau bila belum ada dibuang ke tengki septik komunal dengan ukuran minimal days tampungnya untuk 2 tahun dengan ukuran minimal panjang 5,00 meter, lebar 2,50 meter dan tinggi 1,80 meter,
 - b. air limbah untuk kegiatan industri, rumah sakit, catering, bengkel, salon mobil/cuci mobil harus melalui Instalasi pengolahan. air Limbah terlebih dahulu;
 - c. air limbah dari tengki ;septik disalurkan ke sumur peresapan air limbah dengan jarak minimal 10,00 meter dari sumur air bersih dengan ukuran -minimal panjang 10,00 meter, lebar 9,00 meter dan tinggi 0,70 meter,
 - d. air limbah dilarang dibuang ke saluran pembuangan air hujan, parit, sungai, jalan atau ke saluran air hujan kota.

Tempat Pembuangan Sampah

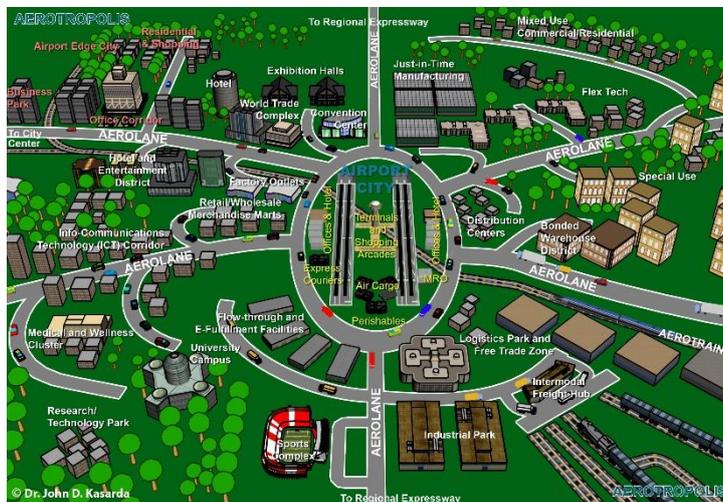
- (1) Penyediaan tempat pembuangan sampah dilakukan dengan menyediakan tanah sebagai fasilitas tempat pembuangan sampah sementara (container).

Tempat Parkir

- (1) Perencanaan tempat parkir disusun agar sirkulasi kendaraan tidak mengganggu kelancaran lalu lintas.

2.4 Kajian Awal Tema Perancangan

2.4.1 Konsep Aerotropolis



Gambar 2.12 Konsep Aerotropolis

hiburan dan lain sebagainya, serta aktor-aktor berbagai aktivitas disekitar kawasan aerotropolis seperti halnya dari sektor ekonomi yaitu produsen, distributor, dan orang-orang bisnis yang sensitif terhadap waktu pelanggan jauh, klien, dan pasar (Dr. John D. Kasarda, 2011).

Aerotropolis ialah sebuah bentuk perkotaan baru di mana kota yang dibangun di sekitar bandara yang menghubungkan berbagai elemen pada suatu kota kecil menghubungkan sektor industri, ekonomi,

2.4.2 Pengertian Shopping Mall

Shopping Mall merupakan pusat perbelanjaan yang berisi satu ataupun beberapa department store besar sebagai daya tarik retail-retail kecil dan area makanan dengan tipologi bangunan seperti toko yang menghadap ke koridor utama mall atau pedestrian yang merupakan unsur utama dari Shopping Mall dengan fungsi sebagai sirkulasi dan sebagai ruang komunal bagi terselenggaranya interaksi antar pengunjung dan penjual (Barry, 1985).

Shopping mall merupakan sebuah plaza umum, jalan-jalan umum, atau sekumpulan sistem dengan belokan-belokan yang dirancang khusus untuk pejalan kaki, dan dapat disebut juga sebagai jalan pada area pusat usaha yang terpisah dari lalu lintas umum, namun memiliki akses mudah terhadapnya sebagai sirkulasi,

ataupun tempat berkumpul yang dilengkapi dengan unsur dekoratif untuk melengkapi kenyamanan (International Council Of Shopping Mall, 2014).

Shopping Mall merupakan kelompok kesatuan komersial yang dibangun pada sebuah lokasi yang dirancang, dikembangkan, dimulai dan diatur menjadi sebuah unit operasi, berhubungan dengan lokasi, ukuran, tipe toko, dan area perbelanjaan dari unit tersebut. Unit ini juga menyediakan parkir yang dibuat berhubungan dengan tipe dan ukuran total toko-toko (Urban Land Institute, 2008).

Shopping Mall mempunyai kecendrungan berkonfigurasi secara horisontal dengan konsep tatanan arsitektur proporsi, skala, simetri, keseimbangan dan dimensi yang diterapkan pada bangunan karena selain mempunyai pengaruh fisik, juga dapat berdampak secara psikologis yang menentukan berhasil atau tidaknya decision of design.

2.4.3 Sejarah Shopping Mall

Bermula pada abad pertengahan dimana pada saat itu masyarakat melakukan aktivitas jual beli dengan membentuk suatu deretan di bawah pepohonan. Seiring waktu berjalan, jumlah penduduk dan kuantitas barang yang terus meningkat sehingga untuk memenuhi tuntutan masyarakat pada saat itu mulai berdiri gedung-gedung di pinggir jalan. Perkembangan ini dapat ditemui pada pusat perbelanjaan di Cologne, Jerman Barat dimana suatu jalan ditutup demi menyelenggarakan kegiatan perbelanjaan sehingga masyarakat dapat berbelanja tanpa perlu terganggu oleh kendaraan. Dikarenakan oleh hal tersebut, dapat disimpulkan jika perkembangan ekonomi, sosial, maupun budaya sangat berpengaruh terhadap perencanaan suatu wilayah.

Dengan kemajuan teknologi khususnya di bidang transportasi, aspek keamanan dan kenyamanan dalam berbelanja menjadi sulit dicapai oleh masyarakat perkotaan. Ini dikarenakan jalan-jalan yang pada awalnya digunakan sebagai pedestrian beralih digunakan sebagai jalur kendaraan. Akhirnya masyarakat menjadi jenuh dengan suasana kota yang tidak lagi ramah oleh alam. Perkembangan pertama terjadi pada abad ke-19 dengan berdirinya Barton Arcade di Manchester. Bangunan berlantai empat ini mempunyai satu koridor yang bagian

atasnya ditutup dengan kaca. Bentuk semacam ini biasanya ditemyu di negara-negara Eropa dengan menggunakan landscape untuk menutup jalan yang akan digunakan sebagai pedestrian. Namun karena bentuk ini tidak menguntungkan dari segi iklim maka muncul lah shelter sebagai pelindung dari keadaan cuaca.

Bangunan tersebut kemudian menggunakan atap yang tembus cahaya matahari (skylight) sehingga pengunjung merasa seperti di alam bebas dan dengan didukung oleh alat pengontrol suhu dan keamanan, maka pembeli akan dapat berbelanja dengan nyaman. Konsep inilah yang menjadi dasar adanya Shopping Mall di berbagai kawasan hingga saat ini (Barry, 1985).

2.4.4 Elemen Shopping Mall

Shopping Mall terdiri dari beberapa elemen (Harvey, 1978) yaitu:

1. Anchor (Magnet Utama)

Merupakan bentuk transformasi dari “nodes” yang berfungsi sebagai “landmark” dalam bentuk sebuah plaza.

2. Secondary Anchor (Magnet Sekunder)

Merupakan transformasi dari “district” yang diwujudkan dengan retail ataupun toko.

3. Street Mall

Transformasi dari “paths” yang berada di Shopping mall dan diwujudkan dalam bentuk pedestrian.

4. Landscaping

Transformasi dari “edges” yang berfungsi sebagai pembatas antara Shopping mall dengan area luar Shopping mall.

2.4.5 Klasifikasi Shopping Mall

2.4.5.1 Klasifikasi Berdasarkan Bentuk Lokasi (Endy, 2008)

1. Pasar (Market)

Merupakan kelompok fasilitas perbelanjaan sederhana (los, toko, kios, dsb) yang berbeda di suatu are tertentu pada suatu wilayah. Contoh: Pasar Klithikan.

2. Shopping Street/ Pasar Jalanan

Merupakan pengelompokan sarana perbelanjaan yang terdiri dari deretan toko atau kios terbuka pada suatu penggal jalan. Contoh: Kuta Shopping Street, Bali.

3. Shopping Precint

Kompleks pertokoan terbuka yang menghadap pada suatu ruang terbuka yang bebas kendaraan dan khusus bagi pedestrian saja. Contoh: China Town.

4. Department Store

Merupakan wadah perdagangan eceran besar dari berbagai jenis barang yang berada di bawah satu atap dan memiliki luasan sekitar 10.000 – 20.000m². Contoh: Sogo Department Store.

5. Supermarket

Sebuah toko yang menjual berbagai macam barang dan diatur secara berkelompok. Toko ini memiliki area yang luas dan menggunakan sistem self-service. Contoh: Hypermart.

6. Shopping Center

Merupakan pengelompokan fasilitas perbelanjaan (toko dan kios) yang berada di bawah satu atap. Barang yang dijual didominasi oleh kebutuhan primer dan sekunder. Contoh: Beringharjo Shopping Center.

7. Shopping Mall

Mal merupakan sebuah plaza umum, jalan-jalan umum, atau sekumpulan sistem dengan belokan-belokan dan dirancang khusus untuk pejalan kaki. Contoh: Plaza Ambarukmo, Hartono Mall.

8. Hypermarket

Bentuk perluasan dari superstore dengan luas lantai 5000m² dan menjadi symbol perdagangan suatu kota. Sistem penjualannya dibedakan antara grosir dan ecer. Contoh: Hypernova hypermarket.

9. Superstore

Merupakan pusat perdagangan dengan luas area penjualan yang berkisar antara 5.000m² – 7.000m². Superstore menempati satu lantai bangunan dan terletak di pusat kota.

10. Town square

Merupakan pusat perbelanjaan tingkat internasional yang telah dilengkapi area rekreasi independen dan fasilitas penunjang lainnya. Contoh: Surabaya Town Square.

2.4.6 Sistem Sirkulasi Shopping Mall (Avriansyah, 2010)

1. Sistem banyak koridor

- Terdapat banyak koridor tanpa penjelasan orientasi, tanpa ada penekanan, sehingga semua dianggap sama. Yang strategis hanya bagian depan/dekat pintu masuk saja.
- Efektifitas pemakaian ruangnya sangat tinggi
- Terdapat pada pertokoan yang dibangun sekitar tahun 1960-an di Indonesia

Contoh: Pasar Senen

2. Sistem plaza

- Terdapat plaza/ruang berskala besar yang menjadi pusat orientasi kegiatan dalam ruang dan masih menggunakan pola koridor untuk efisiensi ruang
- Mulai terdapat hirarki dari lokasi masing-masing toko, lokasi strategis berada di dekat plaza tersebut, serta mulai mengenal pola vide dan mezzanine

Contoh: Plaza Indonesia, Gajah Mada Plaza, Glodok Plaza, Ratu Plaza, Plaza Semanggi.

3. Sistem mall

Dikonsentrasikan pada sebuah jalur utama yang menghadap dua/lebih anchor yang dapat menjadi poros massa dan dalam ukuran besar dapat berkembang menjadi sebuah atrium. Jalur tersebut akan menjadi sirkulasi utama karena menghubungkan dua anchor.

Contoh: Pondok Indah Mall, Mall Kelapa Gading 1-2, Mall Ciputra.

2.4.7 Unsur-Unsur yang Menunjang Keberhasilan Suatu Mall

a. Bentuk Mal

Menurut Maithland (1987) terdapat tiga bentuk umum mal dengan keuntungan dan kerugian tersendiri, yaitu:

1. Open mall.

Shopping mall yang tanpa pelingkup masif di sekeliling bangunan, keuntungannya adalah kesan luas dan perencanaan teknis yang mudah sehingga biayanya dapat lebih murah. Semua jalan yang direncanakan mengutamakan kenyamanan pedestrian, serta penghawaannya pun mengutamakan penghawaan alami namun kerugiannya terdapat pada climatic control yang akan berpengaruh terhadap kenyamanan.

2. Enclosed mall

Shopping mall dengan penutup atap. Jenis mall ini adalah jenis yang kerap ditemui di antara jenis Shopping mall lainnya. Keuntungannya adalah memberika kenyamanan bagi para penggunanya karena tidak perlu mengkhawatirkan kondisi cuaca, sedangkan kerugiannya dalah biaya yang mahal dan kesan ruang yang kurang luas.

3. Integrated mall

Merupakan penggabungan antara jenis open Shopping mall dan enclosed mall. Bagian tertutup dari Shopping mall tersebut akan menjadi magnet bagi pengunjung untuk datang.

b. Pola Mal

Pada dasarnya pola mal berprinsip linier dan tatanan yang banyak dijumpai adalah mal berkoridor tunggal dengan lebar 8-6 m. Untuk memudahkan akses pengunjung, pintu masuk sebaiknya dapat dicapai dari segala arah. Jarak antar magnet antara 100 sampai dengan 200 m atau sepanjang masih memungkinkan kenyamanan pejalan kaki. Variasi hanya diberikan untuk menghindari monotonitas view tanpa mengurangi kesederhanaan dan kejelasan. Mal ini menghubungkan magne yang terletak pada ujung-ujungnya dengan menekankan hubungan horizontal.

c. Dimensi Mal

Tidak ada kriteria khusus mengenai panjang maksimal mal tetapi berdasarkan penyelidikan di Amerika Serikat panjang minimal mal adalah 180 m dan panjang maksimalnya 240 m. Panjang mal dapat dipecah dengan square, courts, dan ruang terbuka lainnya. Selain berfungsi sebagai untuk menampung fasilitas temoat duduk, tanaman dan elemen lain juga harus menyediakan ruang yang cukup untuk menamoung pengunjung pada saat raai.

d. Penataan Letak Retail di Sepanjang Mal

Dengan penataan sirkulasi mal yang hanya memiliki satu koridor, diharapkan semua retail dapat dilewati pengunjung sehingga semua retail memiliki nilai komersial yang sama. Penataan retail tenant dan anchor tenant yang baik dapat saling mendukung terjadinya aliran pengunjung yang merata di sepanjang mal. Komposisi yang paling bak adalah 50% anhor tenant dan 50% retail tenant.

e. Pencahayaan

Untuk menunjang konsep ruang yang harus menerus (continuous space) pada mal, bagian atap mal biasanya diselesaikan dengan skylight yang berfungsi sebagai cahaya alami pada siang hari juga berfungsi untuk memfokuskan orientasi pengunjung ke dalam bangunan.

f. Elemen-elemen arsitektur pada Mal

Diantaranya adalah bangku, arena bermain, kios, tempat sampah, penunjuk arah, jam dan sebagainya, Elemen ini digunakan sesuai fungsinya juga diadakan untuk menambah keindahan rancangan mal.

2.4.8 Karakteristik Shopping Mall (Barry, 1985)

- Koridor : Tunggal
- Lebar koridor : 8-16 meter
- Entrance : Dapat dicapai dari segala arah
- Anchor tenant : 100-200 meter
- Basement merupakan alternatif penting yang lain

2.4.9 Persyaratan Umum Shopping Mall (Endy, 2008)

- a. Large unit terdiri dari pintu masuk yang lebar dan bagian depan yang terbuka dengan pandangan yang menarik di bagian depan pada semua tingkatan.
- b. Ketinggian dari lantai hingga kebagian bawah pelat struktur tidak perlu berlebihan hanya sekitar 4 meter hingga 5 meter. Ketinggian tersebut harus memungkinkan untuk ruang saluran asap dengan ketinggian langit-langit yang dapat diterima, kedalaman balok dalam konstruksi juga harus dipertimbangkan sebagai pembatas ruang bebas yang tersedia.

2.4.10 Shopping Mall sebagai Bangunan Komersial

a. Sasaran Bangunan Komersial (Harwantono, 2009)

Sasaran fasilitas komersial dapat dicapai dengan memperhatikan citra bangunan, yang mana perlu diperhatikan adalah:

1. Clarity (Kejelasan)

Bertujuan memberikan kejelasan kepada seseorang untuk mengenal suatu fasilitas dengan cepat. Kejelasan ini ditransformasikan dalam bentuk yang komunikatif, ukuran, view, orientasi bangunan dan tekstur yang dominan diantara lingkungannya.

2. Boldness (Kemencolokan)

Yaitu bentuk yang berbeda dengan bangunan disekitarnya, kemencolokan bangunan ini bisa juga dengan iklan komersial yang besar sehingga mudah diingat bagi orang yang melihatnya. Boldness ditransformasikan melalui bentukm bahan, letak, tekstur dan warna.

3. Intimacy (Keakraban)

Bertujuan untuk menciptakan suasana yang membuat orang merasa betah dengan membuat skala manusia pada beberapa bagian bangunan, menciptakan kesan alami, vegetasi yang cukup pada lansekap dan tangkapan visual dari pusat perbelanjaan.

4. Flexibility (Flaeksibilitas)

Ditransformasikan dalam bentuk peruangan yang universal, suasana yang berubah dan dibentuk dengan karakter yang kuat.

5. Eficiency (Efisiensi)

Ditransformasikan dalam bentuk penggunaan ruang yang optimal dan profitable dalam setiap luasan yang ada.

6. Inteveness (Kebaruan)

Ditransformasika dalam bentuk tatanan fisik yang inovatif, ekspresif, dan spesifik untuk mencegah kebosanan dan memberi atmosfer yang khas dalam bangunan tersebut.

b. Ciri-ciri Bangunan Komersial

Setiap bangunan komersial memiliki karateristik sebagai pesan kepada calon pengunjungnya untuk tujuan tertentu. Ciri-ciri bangunan komersial antara lain:

1. Menarik
2. Mudah Dikenali
3. Transparan
4. Warna Menyala
5. Bentuk yang Unik

2.4.11 Jenis-jenis Skala Ekonomi pada Perdagangan

2.4.11.1 Perdagangan Besar

Perdagangan besar ialah kegiatan pembelian barang yang berjumlah dalam skala yang besar dimana penjualan barang atau jasa kepada orang-orang yang membelinya untuk dijual kembali atau untuk penggunaan bisnis yang digelar. Perdagangan besar tidak mencakup produsen atau penghasil barang, karena mereka hanya terlibat produksi dan juga tidak terlibat proses di setelah tahapan tersebut (Cil, 2012) . Pedagang besar atau disebut juga Distributor berbeda dengan pedagang kecil dalam beberapa hal yaitu :

1. Pedagang besar hanya memberikan perhatian yang amat sedikit dalam hal promosi, atmosfer dan lokasi, karena berhadapan dengan pelanggan bisnis bukan dengan pelanggan atau konsumen akhir.
2. Transaksi perdagangan besar biasanya lebih besar daripada transaksi eceran, dan pedagang besar biasanya menjangkau daerah perdagangan yang lebih luas daripada pengecer.
3. Pemerintah biasanya berhubungan dengan pedagang besar dan pengecer dengan cara yang berbeda dalam peraturan hukum dan pajak.
4. Pelanggan bisnis di dalam skala perdagangan besar biasanya tidak begitu memperhatikan kualitas barang yang ditawarkan namun biasanya mempertimbangkan bagaimana pedagang mampu melayani jumlah kebutuhan yang mampu dipenuhi terhadap pelanggan dan mampu men supply barang tersebut dalam waktu rutin dengan jumlah yang besar seperti ketentuan pelanggan

2.4.11.2 Perdagangan Kecil/ Retail (Eceran)

Retail adalah salah satu cara pemasaran produk meliputi semua aktivitas yang melibatkan penjualan barang secara langsung ke konsumen akhir untuk penggunaan pribadi dan bukan bisnis (Cahyo, 2013).

Eceran (Retailing) meliputi kegiatan yang terlibat dalam penjualan barang atau jasa langsung kepada konsumen akhir untuk pengguna pribadi dan non bisnis.

Sedangkan Pengecer (Retailer) atau Toko Eceran (Retail Store) adalah setiap usaha bisnis yang volume penjualannya terutama berasal dari eceran.

2.4.12 Pola Aktivitas di Dalam Bangunan Komersial berdasarkan Jenis Skala Ekonomi

Masing-masing tipe pasar dengan berbagai skala ekonomi memiliki pola aktivitas yang berbeda-beda tergantung dari pelaku dan rutinitas yang dilakukan di dalam pasar pada umumnya, pola aktivitas yang dilakukan dalam penelitian tersebut dilakukan oleh peneliti agar dapat mengidentifikasi pola aktivitas pelaku aktivitas dalam pasar dalam berbagai skala ekonomi seperti halnya dijabarkan sebagai berikut (Dicky Rianda, 2017):

- Pedagang Eceran/Retail:



Gambar 2.13 Pola Aktivitas Pedagang Eceran

Sumber: Penulis,2016

- Pembeli Eceran/Retail:



Gambar 2.14 Pola Aktivitas Pembeli Eceran/Retail

Sumber: Penulis,2016

- **Pedagang Grosir/Wholesale:**

Dengan aktivitas awal permintaan datang dari pembeli.



Gambar 2.15 Pola Aktivitas Penjual Wholesale

Sumber: Penulis,2016

Dengan aktivitas permintaan datang rutin dari pembeli

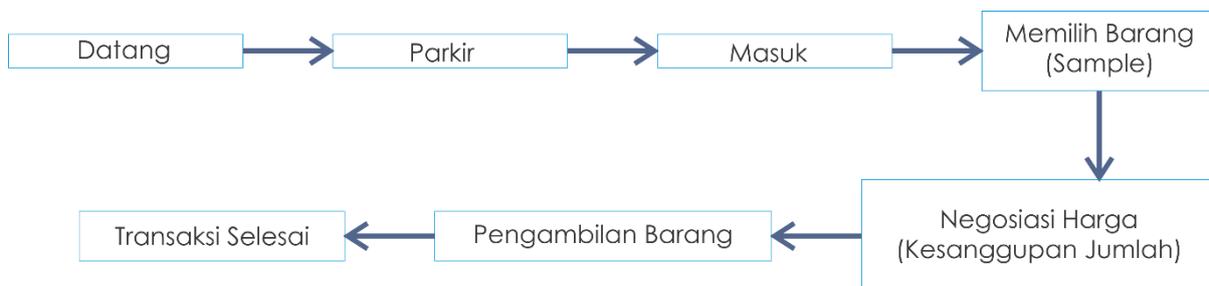


Gambar 2.16 Pola Aktivitas Penjual Wholesale (Rutin)

Sumber: Penulis,2016

- **Pembeli Grosir/Wholesale:**

Dengan aktivitas awal pembelian terhadap pembelian skala besar.



Gambar 2.17 Pola Aktivitas Pembeli Wholesale

Sumber: Penulis,2016

Dengan aktivitas pembelian dilakukan rutin dalam pembelian skala besar.



Gambar 2.18 Pola Aktivitas Pembeli Wholesale(Rutin)

Sumber: Penulis,2016

2.5 Kajian Tipologi dan Preseden Perancangan Bangunan Sejenis

2.5.1 Amsterdam Schipcol Aerotropolis, Belanda

Bandara Udara Internasional Schiphol adalah bandara utama di Belanda yang terletak di selatan Amsterdam Schiphol adalah salah satu dari



Gambar 2.19 Schiphol Airport, Amsterdam

bandara-bandara di Eropa yang bersaing menjadi pintu masuk utama ke benua tersebut bersama Bandara London Heathrow di London, Britania Raya; Bandara Internasional Frankfurt di Frankfurt am Main, Jerman; dan Bandara Internasional Charles de Gaulle di Paris (Roissy), Perancis. Pada 2004, Schiphol meraih urutan keempat di Eropa untuk jumlah penumpang sebesar 42.541.000 orang, Schiphol dibangun sebagai sebuah terminal besar yang kemudian dibagi menjadi tiga bagian, yang terakhir selesai pada 1994.

Rencana untuk ekspansi selanjutnya



Gambar 2.20 Schiphol Airport, Amsterdam

juga sudah muncul. Bandara ini memiliki lima landas pacu utama dan sebuah lagi untuk penerbangan lain.

2.5.2 Shopping Mall Olympia 66 Dalian, China

Lokasi: Dalian, China

Arsitek: Aedas

Luas Site: 221.900 meter persegi

Tahun Konstruksi: 2011

Olympia 66 adalah bangunan pusat



Gambar 2.21 Shopping Mall Olympia, China

perdagangan di Kawasan Xigang, Dalian, Cina, yang dirancang oleh Aedas, yang proses perancangannya mulai dibangun pada tahun 2011. Kota ini terletak di Jalan Wusi, salah satu jalan komersial utama di kota Dalian. Ketika selesai pada tahun 2015, Olympia 66 akan memiliki 221.900 meter persegi yang terdiri dari berbagai fungsi yaitu belanja, makanan dan ruang hiburan. Desain Olympia 66 terinspirasi



Gambar 2.22 Shopping Mall Olympia, China

pemerintahan kota, di Alun-Alun Kota dan Xinghai Square pada sisi barat bangunan.

oleh Cina ikan mas lambang kembar.

Kompleks perbelanjaan ini berdekatan dengan Dalian Olympic Square. Dan terletak di bagian timur pusat

2.5.3 Abu Dhabi Central Market

Lokasi: Abu Dhabi

Arsitek: Norman Foster

Luas Site: 689.416 meter persegi

Tahun Konstruksi : 2014



Gambar 2.23 Abu Dhabi Central Market

Abu Dhabi Central Market merupakan

salah satu bangunan bersejarah yang di desain ulang oleh pemerintah setempat. Dengan desain yang terinspirasi oleh arsitektur tradisional berbentuk teluk yang bertujuan untuk menemukan kembali jiwa pasar itu dari masa terdahulu hingga sekarang, pasar ini di desain dengan menawarkan alternatif pusat perbelanjaan dengan model satu jenis ukuran retail yang dimana sebagai pusat perbelanjaan global menawarkan interpretasi modern khas berdasarkan vernakular regional.



Gambar 2.24 Abu Dhabi Central Market

menyenangkan dan nyaman terhadap pengunjung untuk melakukan aktivitas berbelanja

Pasar ini memiliki respon terhadap iklim kota Abu Dhabi yang baik sehingga memiliki kesan

2.5.4 Taipei Flower Wholesale Market

Lokasi: Taipei

Arsitek:
H.P. Chueh

Luas Site:
29.700
meter
persegi

Tahun
Konstruksi
: 2011

Pada tahun
2001,
Pemerintah
Kota Taipei



Gambar 2.25 Taipei Flower Market

memilih untuk memindahkan Pasar Bunga Grosir Taipei dan mengubahnya menjadi sebuah International Flower Trade Mall. Desain baru pasar dinilai dertentangan dengan lokasi temporal pasar sebelumnya, site baru terletak dalam konteks perkotaan industri yang memungkinkan transportasi yang nyaman. Selanjutnya, lokasi baru menggabungkan distribusi logistik dan termasuk program pameran, pendidikan, dan kegiatan



Gambar 2.26 Taipei Flower Market

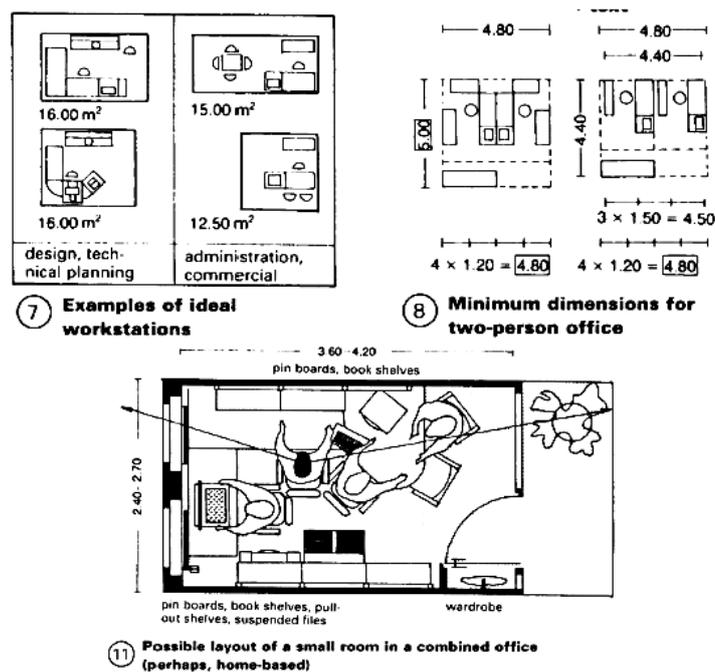
perkotaan. Wilayah total site sekitar 28.764 meter persegi. Yang dimana pasar tersebut terletak di sisi barat dari Ming Shan Street yang merupakan kawasan yang

lebih besar untuk bunga potong sedangkan kawasan timur pasar diperuntukkan untuk penjualan tanaman. Pasar tersebut terdapat sebuah jembatan menghubungkan dua kawasan sisi sayanp yang memungkinkan peluang komersial. Pasar bunga baru tersebut juga bertujuan untuk menyatukan industri logistik, ritel, pariwisata, dan pendidikan sebagai hubungan baru di dalam kota.

2.6 Standar Kebutuhan Ruang Shopping Mall

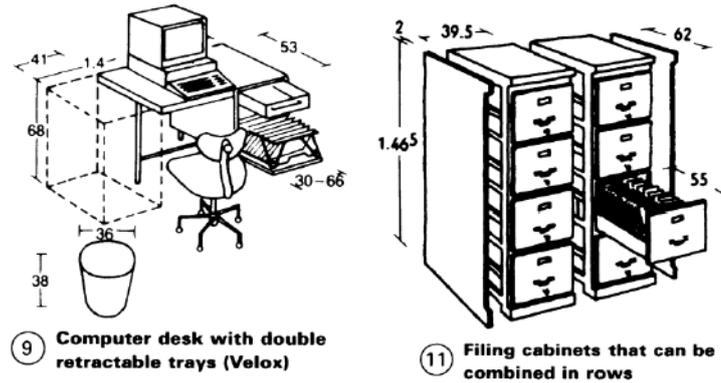
a. Standar Ukuran Ruang Pengelola

Pasar Tradisional mempunyai ruang pengelola. Pengelola ini menjadi bagian penting dalam pasar karena dia bertugas menjaga ketertban dan kebersihan dalam pasar. Adapun standar ruang untuk pengelola dapat dilihat pada gsmbsr dibawah ini:



Gambar 2.27 Standar Layout Ruang Kantor

Sumber: *Data Arsitek*



9 Computer desk with double retractable trays (Velox)

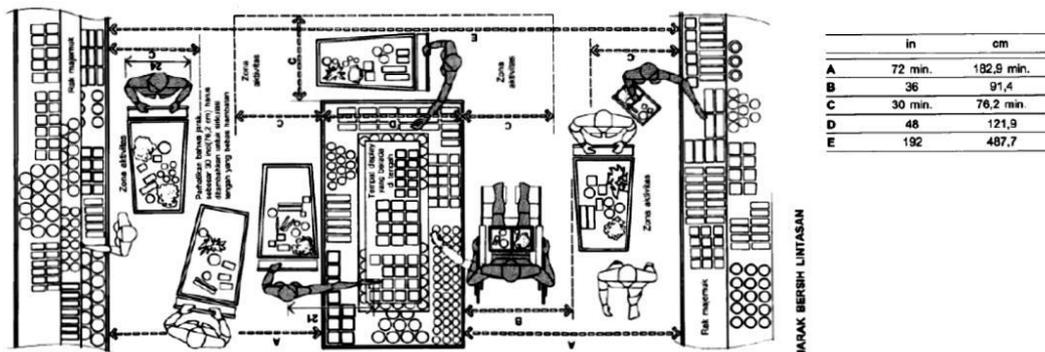
11 Filing cabinets that can be combined in rows

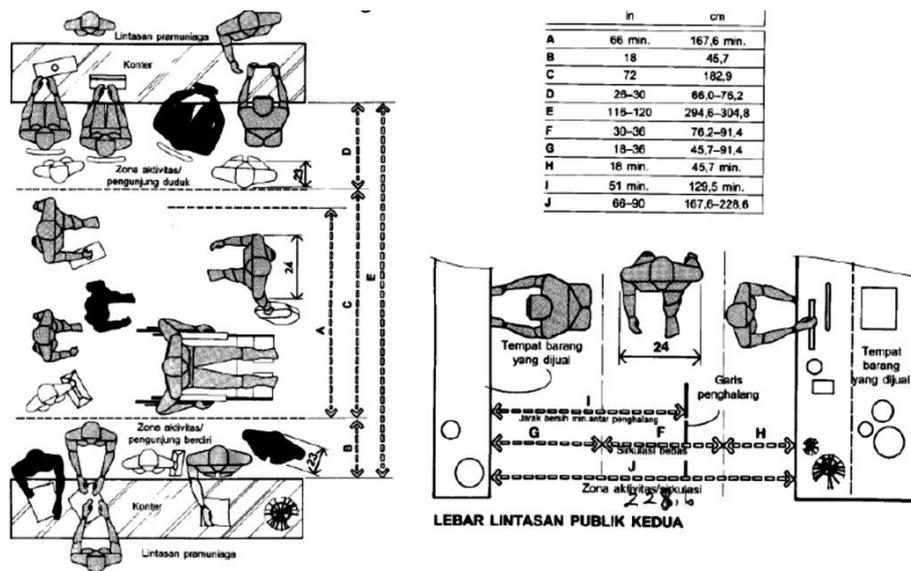
Gambar 2.28 Standar Furniture Ruang Kantor

Sumber: Data Arsitek

b. Standar Ukuran untuk Sirkulasi pada Toko/Pasar

Gambar 2.29 adalah gambaran mengenai standar sirkulasi yang sudah ada. Standar tersebut menunjukkan ruang gerak pengunjung normal dan difabel. Digambar terlihat kegiatan pengunjung ketika memilih barang, berjalan dan lain sebagainya.





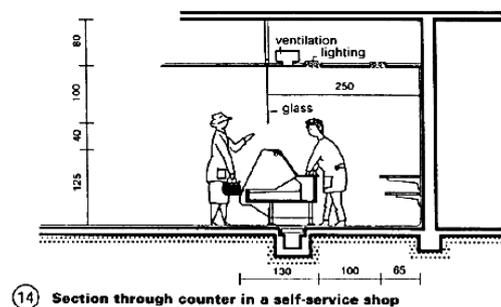
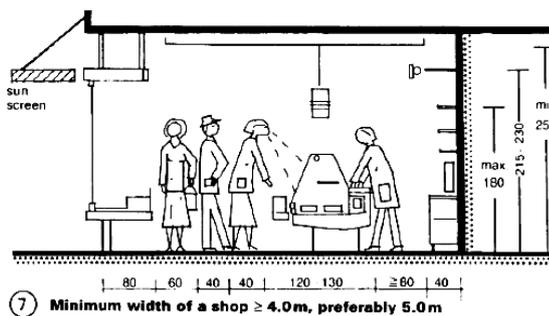
Gambar 2.29 Standar Ukuran Sirkulasi

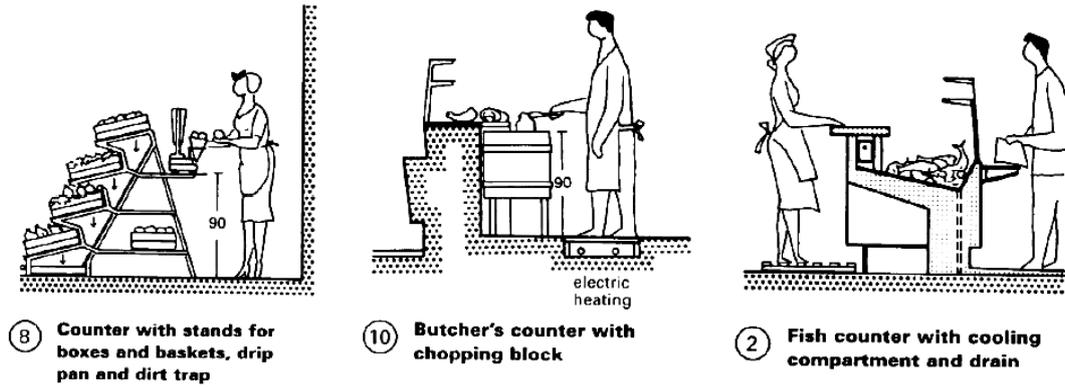
Sumber: Data Arsitek

c. Standar Modul yang Disewakan

Gambar dibawah ini menunjukkan macam-macam stand berdasarkan jenis dagangannya. Yang perlu diperhatikan dalam desain los adalah:

1. Jenis dagangannya
2. Tempat menyimpan barang, rak
3. Sarana berjualan yang meberikan kemudahan kepada pembeli untuk bertansaksi.



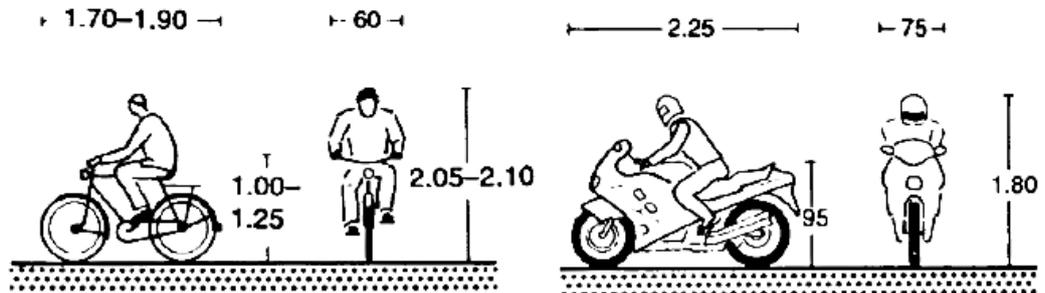


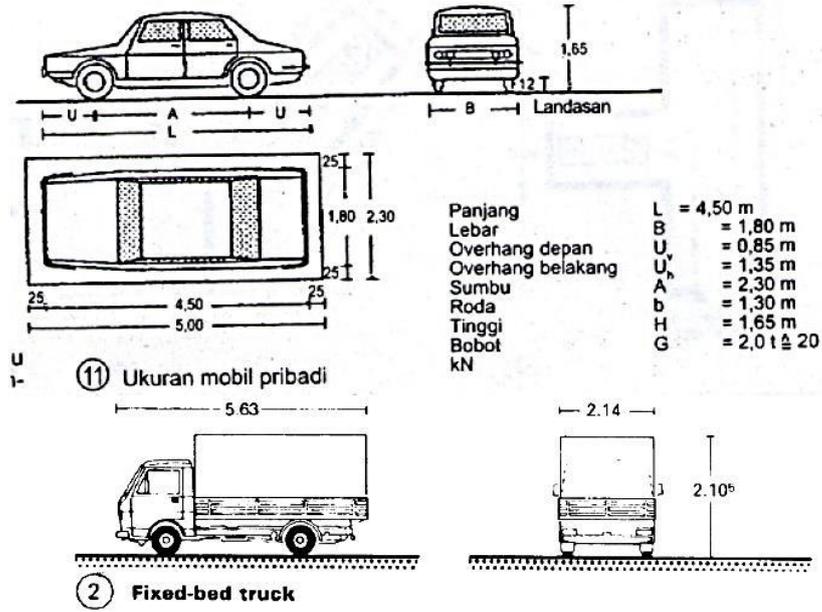
Gambar 2.30 Standar Ukuran Unit Los

Sumber: *Data Arsitek*

d. Standar Ukuran Ruang Parkir

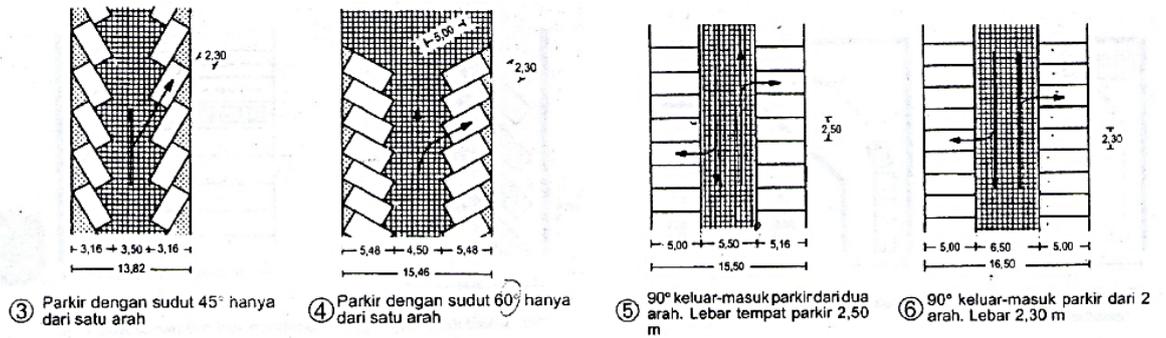
Parkir merupakan fasilitas dalam pasar sehingga harus dipertimbangkan letak dan ukurannya. Gambar berikut adalah dimensi kendaraan dan sirkulasinya.





Gambar 2.31 Standar Dimensi Kendaraan

Sumber: Data Arsitek

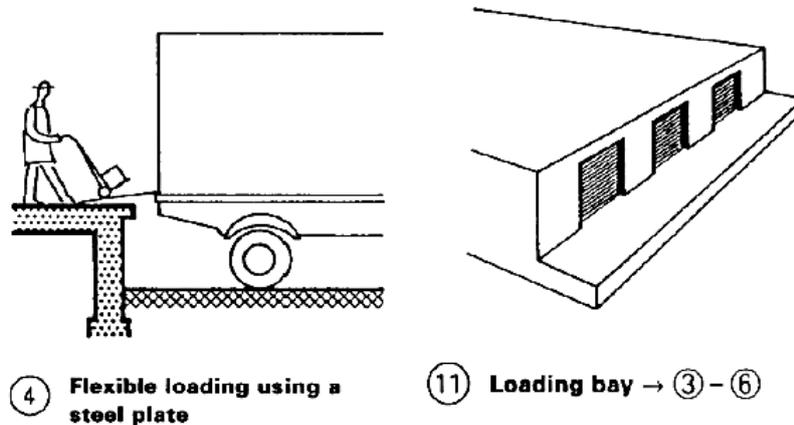


Gambar 2.32 Pola ruang dan sirkulasi mobil.

Sumber: Data Arsitek

e. Area Bongkar Muat Barang

Didalam pasar terdapat area bongkar muat barang yang digunakan untuk menurunkan atau menaikkan barang daganan yang mana sirkulasinya dibedakan dengan sirkulasi pengunjung. Adapun gambaran untuk bongkar muat barang :

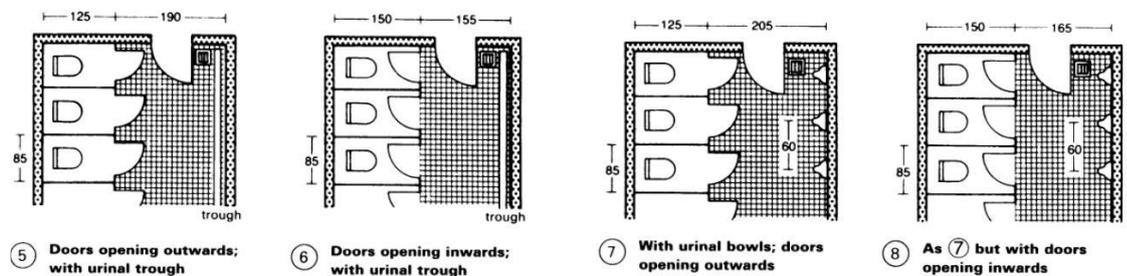


Gambar 2.33 Sistem Bongkar Muat Barang

Sumber: *Data Arsitek Jilid 2*

f. Standar dan Ukuran Toilet Umum

Toilet menjadi bagian dalam fasilitas pasar tradisional. Berikut standar untuk toilet:



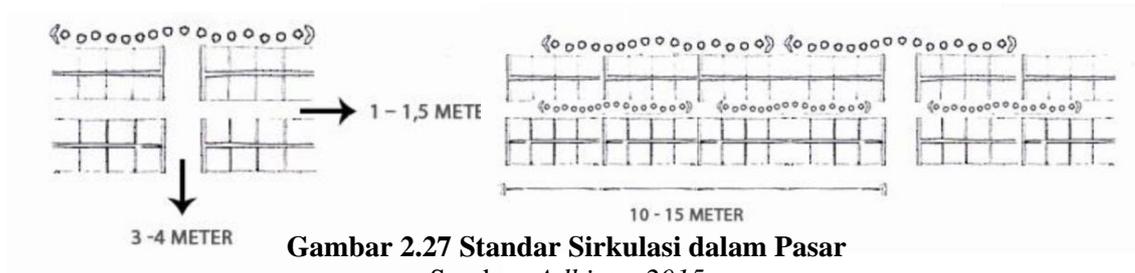
Gambar 2.22 Standar Toilet Umum

Sumber: *Data Arsitek Jilid 2*

2.6.1 Tinjauan Umum Sirkulasi dan Zonasi Pasar

Sirkulasi yang merupakan akses untuk mengarahkan kegiatan di dalam pasar harus direncanakan dengan benar supaya memberikan tatanan yang efektif bagi kegiatan di dalam pasar. Besaran sirkulasi utama pada pasar sesuai dengan literatur yaitu 3

– 4 meter dan sirkulasi sekunder memiliki besaran 1,5 – 2 meter. Panjang los untuk pasar mempunyai panjang 10 – 15 meter serta kios 20 – 30 meter (Dewar & Watson Adhitama 2015)



Gambar 2.27 Standar Sirkulasi dalam Pasar

Sumber: Adhipta, 2015

2.7 Klasifikasi Berdasarkan Konfigurasi Bentuk dan Ukuran

Tipe pusat perbelanjaan berdasarkan konfigurasi bentuknya dibagi menjadi empat (Lion Edger, 1976), yaitu:

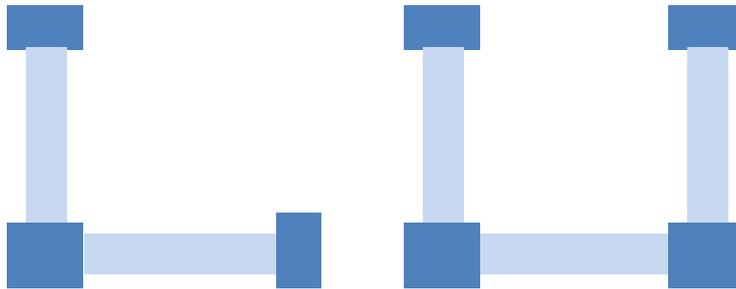
a. Tipe Linier



Gambar 2.28- Pusat Perbelanjaan Tipe Linier
 Sumber: dimodifikasi dari Lion Edger, *Shopping center, Planning and Administration*, 1976

Merupakan suatu deretan toko-toko yang membentuk garis lurus yang dipersatukan oleh kanopi dan pedestrian yang terdapat di sepanjang bagian depan toko-toko. Pengaturan dengan tipe ini paling sering diterapkan pada *neighbourhood shopping center* dengan peletakan penyewa-penyewa utama pada ujungnya.

b. Tipe L dan U



Gambar 2.29 Pusat Perbelanjaan Tipe L dan U
 Sumber: dimodifikasi dari Lion Edger, *Shopping center, Planning and Administration*, 1976

Merupakan perkembangan dari bentuk *linier shopping center* dan *community shopping centers* jenis kecil, sedangkan bentuk U sesuai dengan *community shopping center* jenis besar. Terdapat beberapa penyewa utama pada sudut-sudur area.

c. Bentuk Mall

Terdapat daerah bagi pejalan kaki yang terletak diantara bangunan linier yang berhadapan, kemudian mall menjadi daerah alur bagi pejalan kaki dalam berbelanja. Mall telah menjadi standart *regional shopping center* dan sedang diterapkan pula pada *community shopping center*.

d. Bentuk Cluster

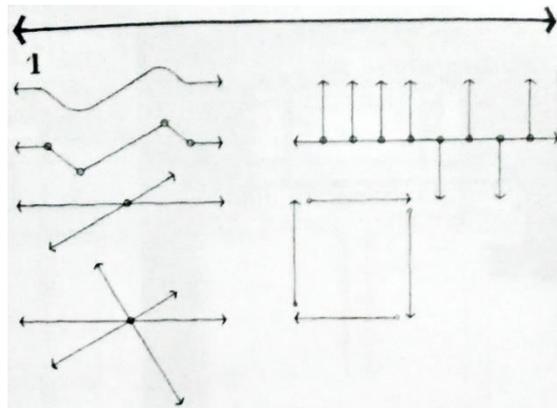
Merupakan perkembangan dari konsep mall, tetapi pada penerapan cluster lebih ditekankan pada penggunaan beberapa massa bangunan yang berdiri sendiri, dipisahkan oleh jalur bagi pejalan kaki atau taman pada *regional shopping center*. Bentuk cluster bervariasi dengan menggunakan bentuk-bentuk dari huruf X, Y, dan halte.

Menurut D.K. Ching dalam “Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatahan”(2008-Edisi Ketiga), terdapat 6 tipe konfigurasi jalur, yaitu:

i. Linear

Jalur linear tidak hanya jalur dalam garis lurus. Jalur yang lurus ini bisa menjadi pengatur utama untuk serangkaian ruang. Modifikasi dari jalur linear dapat berbentuk kurva linear atau yang terpotong,

bercabang, bersimpangan dengan jalur lain, atau sebuah putaran yang balik. Tipe jenis ini biasa digunakan pada koridor pusat perbelanjaan, koridor hotel/apartemen, jalur menuju rumah ibadah seperti gereja, kuil.

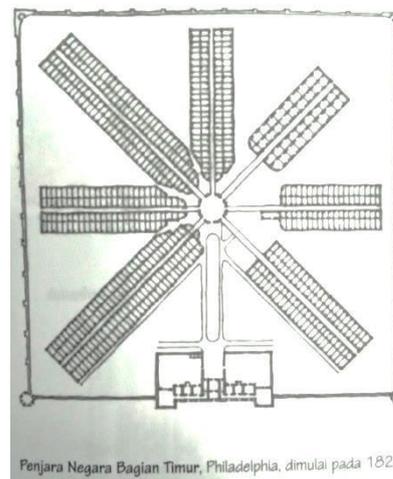
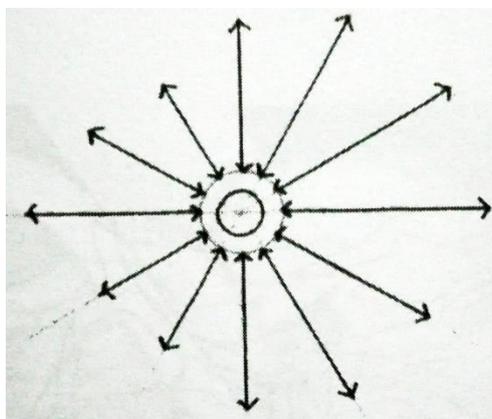


Gambar 2.30 Konfigurasi Jalur Linear

Sumber: D.K. Ching, *Arsitektur: Bnetuk,Ruang & Tatanan-Edisi Ketiga, 2008*

ii. Radial

Jalur radial berupa persebaran jalur linear yang berasal atau berakhir di titik pusat yang sama. Jalur ini diterapkan pada museum, pola kota di Jerman, penjara di Philadelphia.



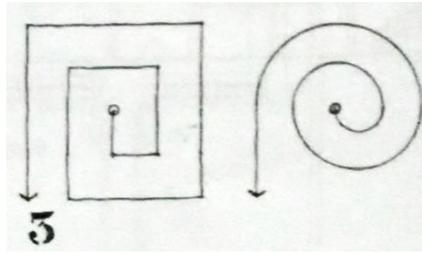
Gambar 2.31 Konfigurasi Jalur Radial

Sumber: D.K. Ching, *Arsitektur: Bnetuk,Ruang & Tatanan-Edisi Ketiga, 2008*

iii. Spiral

Merupakan sebuah jalur tunggal yang menerus, dengan satu titik pusat, yang bergerak melingkar yang makin lama makin menjauh. Tetapi bisa juga bergerak melingkar dari luar, menuju satu titik pusat

di tengah. Tipe jalur ini terdapat pada beberapa museum di dunia dan Candi Borobudur di Indonesia.

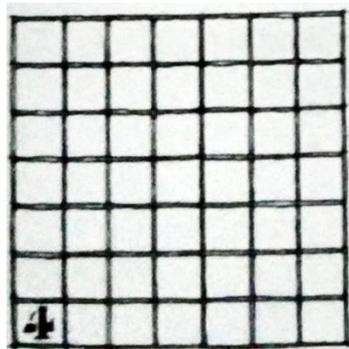


Gambar 2.32 Konfigurasi Jalur Spiral

Sumber: D.K. Ching, *Arsitektur: Bnetuk, Ruang & Tata-*
Edisi Ketiga, 2008

iv. Grid

Terdiri dari jalur yang sejajar yang saling berpotongan membentuk ruang-ruang bujursangkar atau persegi panjang.



Gambar 2.33 Konfigurasi Jalur Grid

Sumber: D.K. Ching, *Arsitektur: Bnetuk, Ruang & Tata-*
Edisi Ketiga, 2008

v. Jaringan

Merupakan jalur-jalur yang acak dan terhubung pada titiktitik yang terbentuk dalam ruang. Jalur ini biasanya terdapat pada area di perkotaan seperti Paris, Roma, Washington D.C.

vi. Komposit

Merupakan kombinasi dari berbagai pola secara berurutan. Titik penting pada pola akan menjadi pusat aktifitas.

2.7.1 Keberhasilan Pusat Perbelanjaan

Untuk menunjang keberhasilan fungsinya, perancangan pusat perbelanjaan perlu mempertimbangkan berbagai aspek baik dari sisi tampilan bangunan, pertimbangan efisiensi, keamanan, maupun peluang pengembangan (Nadine Beddington, 1982). Ada 3 unsur penting dalam menentukan kualitas pusat perbelanjaan (Sinarwastu, 2016) , yaitu :

2.7.1.1 HARDWARE

Komponen yang berperan sebagai penarik konsumen untuk datang ke suatu pusat perbelanjaan. Dilihat dari keadaan fisik pusat perbelanjaan seperti lokasi, kondisi lingkungan sekitar, serta arsitektur pada pusat perbelanjaan agar dapat dijangkau dan menarik untuk dikunjungi.

i. Aksesibilitas

Kemudahan dan kedekatan akses dengan sarana dan fasilitas lingkungan sekitar mempengaruhi penentuan lokasi. Beberapa hal yang menentukan yaitu lokasi yang strategis, kualitas lingkungan sekitar, jarak dengan pusat bisnis, permukiman, perkantoran, rekreasi, dan transportasi, dan alternatif akses jalan yang bisa dicapai dari berbagai arah dan tidak macet.

ii. Arsitektur

Desain yang membedakan identitas suatu toko dengan toko yang lainnya.

a) Eksterior-Interior

Suasana eksterior harus menunjukkan kesan agar pengunjung tertarik untuk datang. Suasana interiornya menyesuaikan tampilan eksteriornya sehingga sesuai. Desain interior gedung dapat menjadi simbol dari pusat perbelanjaan tersebut.

b) Tata Letak (*layout* toko)

Tata letak atau layout yang tertata rapi membuat pengunjung tertarik dan nyaman untuk datang, dan memudahkan pengunjung dalam mengakses semua toko.

2.7.1.2 SOFTWARE

Merupakan suatu hal yang ditawarkan kepada pengunjung baik dari hal utama sampai penunjang. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi, seperti:

- a. Fasilitas penunjang kenyamanan dan kemudahan pengunjung
Merupakan fasilitas yang ditawarkan untuk mencapai kenyamanan dan kemudahan pengunjung dalam berbelanja, seperti:
 - i. Kapasitas Parkir
Perluanya pemisahan antara area parkir bagi pengunjung dan non-pengunjung. Perkiraan kapasitas yang mawadahi kendaraan dengan jenis yang berbeda. Juga perlu diperhatikan pertimbangan kebutuhan parkir untuk karyawan, proporsi pengunjung dengan memakai mobil dan motor, parkir non-pengunjung, dan tipikal lamanya waktu belanja dan tipikal waktu berbelanja para pengunjung.
 - ii. Pendingin Ruangan (AC)
Untuk memberikan kenyamanan pengguna bangunan dari segi kenyamanan termal.
 - iii. Listrik dan Generator
Fasilitas utama lain yang harus disediakan oleh pengelola pusat perbelanjaan, baik untuk penyewa toko juga untuk pengunjung.
 - iv. Lift dan eskalator
Sebagai penunjang aksesibilitas dalam pusat perbelanjaan, serta untuk memenuhi kenyamanan pergerakan dari lantai satu ke lantai yang lain.
 - v. Toilet
Sebagai sarana prasarana untuk kebutuhan seluruh pengguna bangunan.

- vi. Bank atau ATM
Merupakan fasilitas tambahan untuk memudahkan seluruh pengguna pusat perbelanjaan untuk keperluan mengambil atau mengirim uang melalui ATM maupun bagi para penyewa yang akan menyimpan uang hasil usahanya.
- b. Fasilitas penunjang keramaian pengunjung
Kelengkapan bauran penyewa toko, seperti toko ritel kecil yang menjual aneka variasi produk yang letaknya berada disekita penyewa utama.
- c. Kekuatan daya tarik penyewa utama (*anchor tenant*) Seperti pada penjelasan sebelumnya, letak *anchor tenant* akan mempengaruhi jalur sirkulasi dalam bangunan dan mempengaruhi penyewa retail kecil lainnya untuk menyewa.

2.7.1.3 BRAINWARE

Sebagai sarana pendukung keberhasilan suatu usaha. *Brainware* mempunyai fungsi untuk memberitahu konsumen agar membeli barang yang ditawarkan. Pengelola suatu perbelanjaan harus berusaha menggunakan *brainware* yang dapat mendukung dan memperkuat *image* usahanya. Ada 3 brainware, yaitu :

- i. Manajemen pengelola gedung, seperti misi manajemen dan budaya perusahaan, manajemen *property* dan *maintenance*, pelayanan dan staf ahli pengalaman, dan hubungan dengan penyewa.
- ii. Mutu penunjang kenyamanan pengunjung, seperti keamanan, kenyamanan, kebersihan, parkir yang terorganisir dengan baik.
- iii. Promosi dan publikasi seperti program promosi gedung, kualitas, promosi kegiatan pameran dan acara besar.
 - a. Atraktifitas dan Kenyamanan Ruang
Kenyamanan dalam bangunan yang perlu diperhatikan pada bangunan komersial pertokoan, salah satunya kenyamanan visual. Terdapat tiga jenis koridor yang menentukan sirkulasi dalam

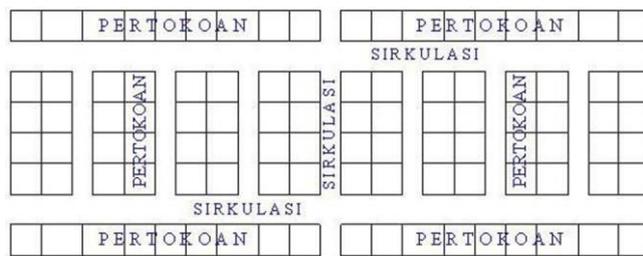
bangunan pusat perbelanjaan, atraktifitas dan efektifitas ruang, dan kapasitas retail toko yang akan disewakan.

1. Sistem Banyak Koridor

Terdapat banyak koridor tanpa penjelasan orientasi, tanpa ada penekanan, sehingga semua dianggap sama. Ukuran ruang/kios kecil mulai dari 4-6 m² dan juga lebar jalur sirkulasi lebih kecil. Unit retail/kios menggunakan sistem jual.

Kekurangan: Retail toko yang strategis hanya bagian depan atau yang dekat dengan *enterance* pada bangunan saja, kurangnya atraktifitas visual terhadap keseluruhan toko.

Kelebihan: Efektifitas pemakaian ruang sangat tinggi, kapasitas retail yang didapat dalam satu lantai lebih maksimal.



Gambar 2.34 Sistem Banyak Koridor

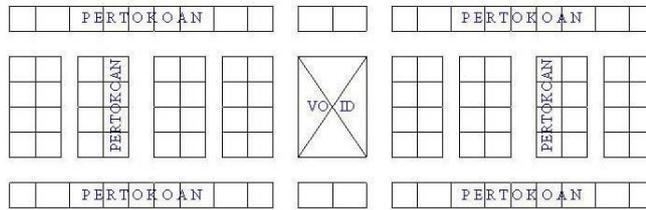
Sumber: <http://shopingmall.blogspot.co.id/>, 2016

2. Sistem Plaza

Terdapat plaza atau ruang berskala besar yang menjadi pusat orientasi kegiatan dalam ruang dan masih menggunakan pola koridor untuk efisiensi ruang. Sistem unit retailnya bisa sistem sewa dan sistem jual. Merupakan pengembangan dari sistem banyak koridor. Sistem Plaza ini menjadikan Pusat Perbelanjaan menjadi lebih elite dengan lebar sirkulasi yang memadai, tampilan kios lebih diperhatikan.

Kelebihan: Mulai terdapat hierarki dari lokasi masing-masing toko, Mulai mengenal pola *void* dan mezanin, terdapat satu area plaza yang menjadi kesan atraktifitas ruang dibandingkan dengan sistem koridor banyak.

Kekurangan: Retail yang berlokasi strategis berada di dekat plaza tersebut, atraktifitas visual pada pertokoan yang padat kurang nyaman.



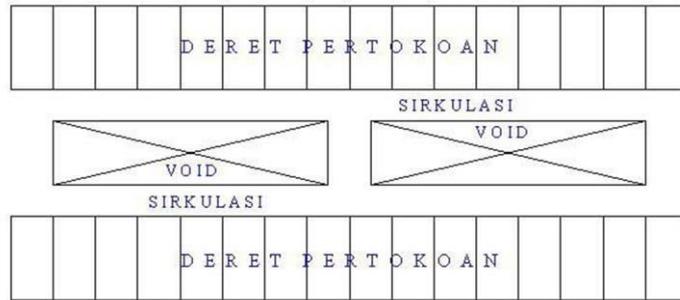
Gambar 2.35 Sistem Plaza

Sumber: <http://shoppingmall.blogspot.co.id/>, 2016

3. Sistem Mall

Terdapat area atrium pada lantai dasar yang menjadi pusat visual ruang, dimana terdapat *void* di atas area atrium. Sehingga sirkulasi pada lantai atasnya mengelilingi area atrium tersebut. Retail pertokoan menghadap ke arah sirkulasi utama. Ukuran tiap-tiap unit retail juga besar diatas $24m^2$ dengan lebar umum minimum 4 meter tiap unit sehingga para penyewa dapat menampilkan/mendisplay barang dagangan mereka dengan baik. Sirkulasi pada sistem mall lebih lebar Dan sistem unit retailnya adalah sistem sewa. Lebar koridor minimal 4-8 meter. **Kelebihan:** Atraktifitas retail toko dapat terjangkau secara visual oleh pengunjung melalui area atrium besar sehingga pengunjung bisa melihat semua toko aksesoris *gadget* dengan sekali pandang. Jalur tersebut akan menjadi sirkulasi utama, karena menghubungkan dua titik magnet atau *anchor* yang membentuk sirkulasi utama.

Kekurangan: Kapasitas retail yang akan didapat lebih sedikit dibandingkan sistem banyak koridor maupun sistem plaza.



Gambar 2.36 Sistem Mall

Sumber: <http://shopingmall.blogspot.co.id/>, 2016

BAB 3

ANALISIS RANCANGAN DAN PEMECAHAN MASALAH

Pembahasan pada Bab III berikut tentang analisis site perancangan dan analisis fungsi dan berdasarkan penggunaannya. Dan dilakukan penyelesaian persoalan perancangan. Persoalan tersebut berdasarkan latar belakang beserta kajian pustaka. Dalam penyelesaian berikut akan dibagi berdasarkan aspek arsitektural yaitu tata ruang dan massa dan sirkulasi. Hal ini nantinya yang akan menjadi pertimbangan awal terhadap rancangan Shopping Mall tersebut.

3.1 Analisis Site

3.1.1 Analisis Batasan Site

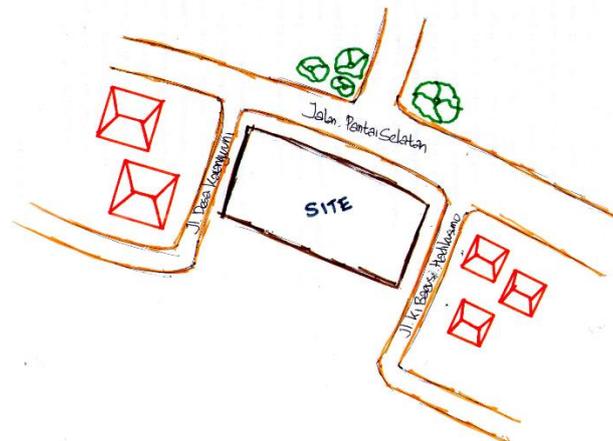
Berdasarkan data lokasi yang sudah dijabarkan dalam berbagai sumber yang didapatkan. Lokasi perancangan Shopping Mall berikut terletak pada area core Aerotropolis NYIA yang berfungsi sebagai kawasan komersial NYIA. Berikut merupakan batasan site perencanaan Shopping Mall dengan gambar dibawah yaitu:

Batas Utara: Jl. Pantai Selatan

Batas Timur: Jl. Ki Bagus Hadikusumo

Batas Selatan : Area persawahan yang nantinya merupakan site Bandara NYIA

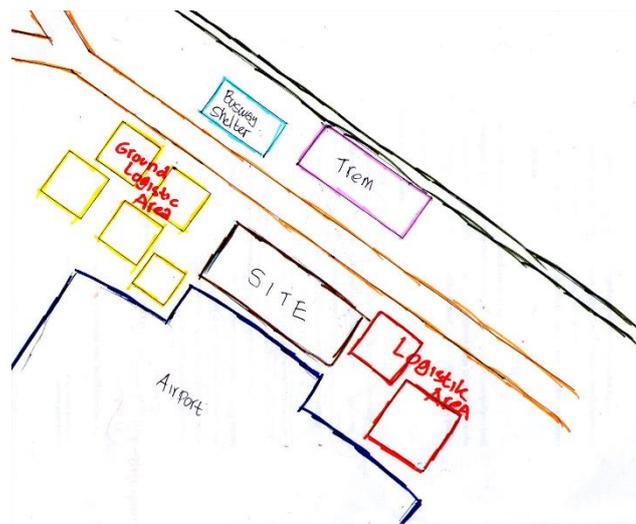
Batas Barat: Jl. Desa Karangwuni



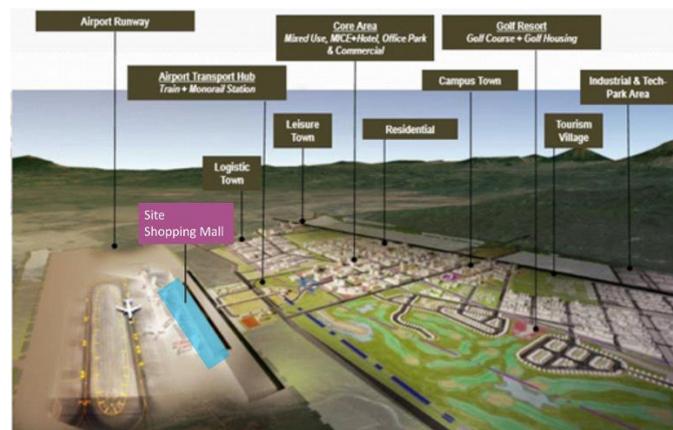
Gambar 3.1 Batasan Site

3.1.2 Analisis Fungsi sekitar

Berdasarkan gambar dibawah yang didapatkan dari masterplan kawasan NYIA bangunan bahwa nantinya pada sisi timur site akan menjadi Logistic Area sedangkan sisi Barat terletak berdekatan dengan jalan Ki Hadikusumo atau site sebagai Ground Logistic sedangkan pada sisi selatan yang merupakan area rencana pembangunan bandara NYIA sedangkan sisi utara akan di dominasi oleh Airport Transport Hub. Hal-hal berikut menyebabkan bahwa akses pada sisi utara atau jalan Pantai selatan akan berperan vital terhadap aktivitas beberapa fungsi area sub-kawasan tersebut sehingga dapat menunjang besar dalam kehidupan aktivitas Aerotropolis NYIA.



Gambar 3.2 Fungsi Sekitar Site

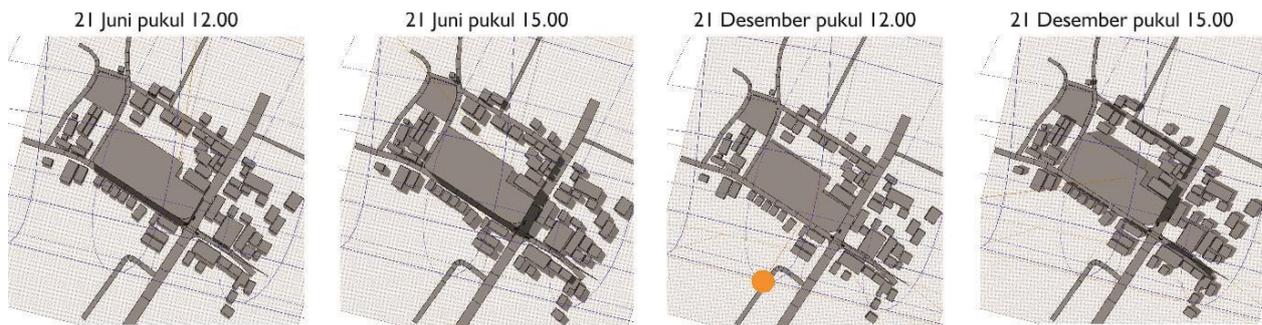


Gambar 3.3 Masterplan Fungsi Sekitar Site dan Aerotropolis

3.1.3 Analisis Cahaya Matahari

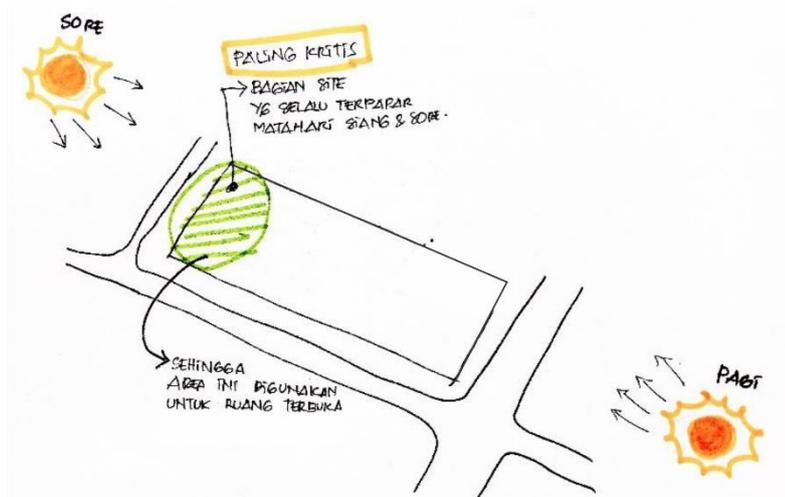
Site perancangan terletak pada -7.91°LS , 110.09°BT dengan menggunakan analisis dengan software ecotect bisa terlihat bahwa matahari akan berpengaruh pada tata bangunan Shopping Mall pada nantinya. Pada gambar 3.4 menunjukkan gambaran bahwa bayangan

pada bulan kritis dan jam kritis terhadap matahari yaitu terjadi pada bulan Juni dan Desember pukul 12.00 dan 15.00 .



Gambar 3.4 Pembayangan Site dengan cahaya Matahari

Berdasarkan analisis tersebut pula dapat diambil kesimpulan bahwa pada bagian barat site dan timur sering terpapar cahaya matahari yang memberikan sisi tersebut harus memiliki penghalang cahaya matahari agar tidak terpapar langsung terhadap bangunan Shopping Mall.

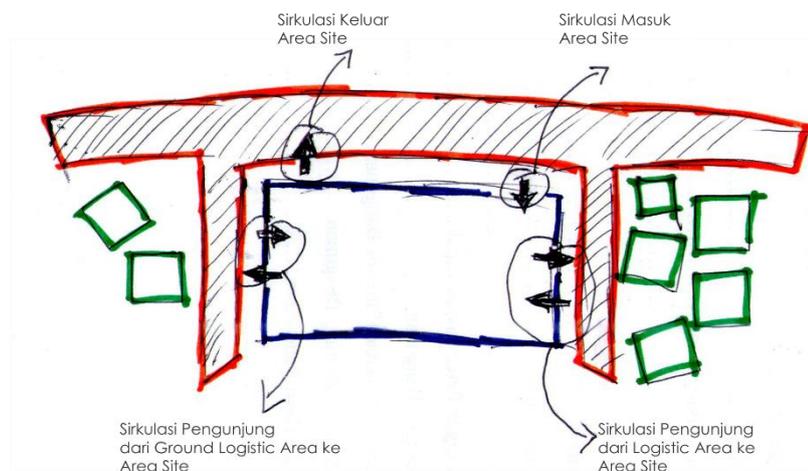


Gambar 3.5 Analisa Matahari

3.1.4 Analisis Akses Shopping Mall

Pada gambar 3.6 menunjukkan bahwa berdasarkan jalan yang dilalui dan masterplan Aerotropolis menunjukkan bahwa jalan Pantai Selatan

yang terletak di utara site berpotensi sebagai jalan utama akses menuju dan keluar site sehingga hal tersebut menyelaraskan integrasi sistem transportasi yang telah dirancang terhadap masterplan beserta pola aktivitas yang akan terjadi pada Shopping Mall. Sedangkan jalan kecil pada sisi timur dan barat dapat berpotensi sebagai jalan penghubung terhadap aktivitas transportasi yang nantinya akan terjadi dalam jumlah besar pada jalan Pantai Selatan tersebut.



Gambar 3.6 Analisis Sirkulasi Site

3.1.5 Analisis Peraturan setempat

Berdasarkan data draf KKOP bandara NYIA maka dengan jumlah luasan site sebesar $\pm 11250\text{m}^2$ dengan fungsi sebagai pusat komersial dan jasa adalah:

KDB(Koefisien Dasar Bangunan) yang diperbolehkan yaitu sebesar 50% karena tanah yang digunakan bersifat sebagai tanah sawah yang artinya $11250\text{m}^2 \times 50\% = 5625\text{m}^2$

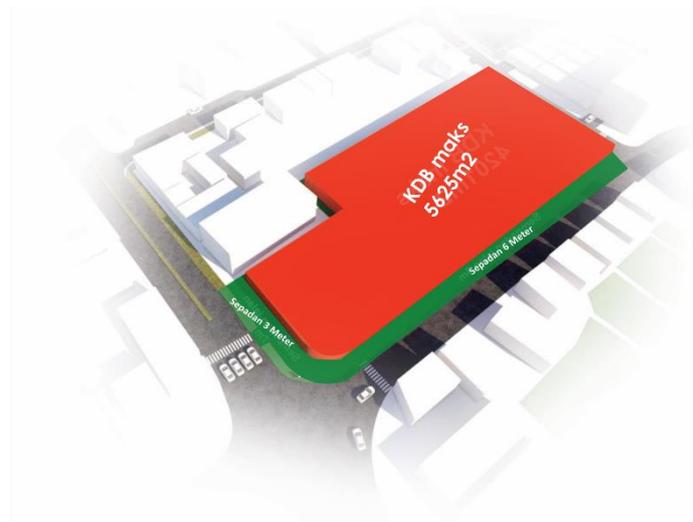
KLB (Koefisien Lantai Bangunan) diperbolehkan 4, yang artinya $5625\text{m}^2 \times 4$ (KLB) = 22500m^2

KDH (Koefisien dasar Hijau) diwajibkan minimal 20% , yang artinya $11250\text{m}^2 \times 20\% = 2250\text{m}^2$

Ketinggian bangunan maksimal yang diperbolehkan yaitu maksimal 15 meter.

Garis sepadan jaringan jalan (dari tepi jalan) yaitu 6 meter dari sisi utara site dan 3 meter di sisi timur dan barat site.

Jarak bebas samping yaitu 2 meter.



Gambar 3.7 Gubahan Massa berdasarkan Peraturan Bangunan

3.2 Analisis Penyelesaian Desain

3.2.1 Tata Ruang

Dalam menentukan tata ruang sebuah bangunan diperlukan beberapa analisis untuk mendapatkan ruang yang sesuai dan optimal. Berikut ini penjelasan mengenai analisis kegiatan pengguna yang menjadi dasar menentukan kebutuhan ruang, besaran ruang atau *property size*, dan sirkulasi dalam dan luar bangunan Shopping Mall.

3.2.1.1 Analisis Tata Ruang

Dalam menentukan bentuk, sirkulasi dan pola aktivitas di dalam bangunan terdapat dua penentuan utama yang berdasarkan analisis bangunan komersial dengan tipikal Shopping Mall dan sejenisnya.

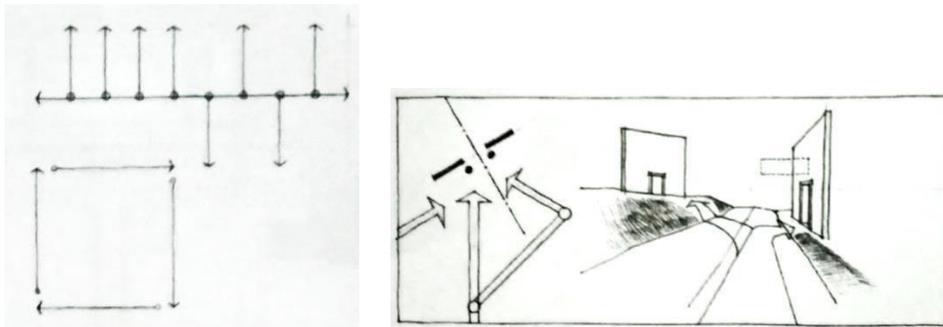
1. Tata Ruang berdasarkan Analisis Bangunan Komersial Dalam pusat perbelanjaan harus terdapat 4 elemen ruang utama yaitu *anchor landmark* dan *anchor tenant*, *secondary anchor*, *street mall*, dan *landscaping*. Peletakan *anchor tenant* atau *tenant* utama berada di ujung atau di sudut pola ruang. Pola tata ruang juga terdiri berbagai jenis.

Dengan model site yang berbentuk persegi panjang, maka pola ruang yang dipilih yaitu berbentuk linear. Dengan peletakan Anchor Tenant berada di ujung, sedangkan Tenant-tenant kecil berada di sepanjang sirkulasi Mall menuju ke Tenant Utama (Anchor Tenant).



Gambar 3.8 Bentuk pola linier ruang

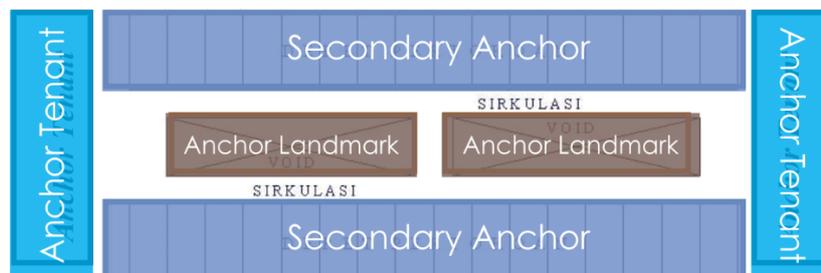
Sistem sirkulasi terhadap pola sirkulasi menuju Anchor Tenant terdapat tenant kecil, maka dari itu system sirkulasi yang digunakan adalah sistem pencapaian tidak langsung. Sedangkan konfigurasi pola sirkulasi menggunakan sistem linier bercabang dengan kombinasi berputar dan berbalik.



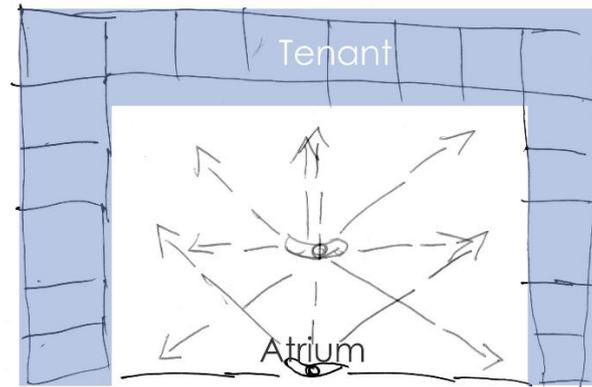
Gambar 3.9 Konfigurasi jalur linier dan tidak langsung

Sumber: D.K.Ching-Arsitektur:Bentuk,Ruang, dan Tatanan, 2008

Pusat perbelanjaan mayoritas memiliki sisi atraktifitas ruang dengan seluruh sudut tenant mampu terlihat dari satu titik agar mampu memudahkan pengunjung untuk menuju suatu tenant yang dituju maka sistem Shopping Mall berikut yang memiliki pola bentuk linier dengan tenant-tenant kecil berfungsi sebagai pengarah terhadap alur sirkulasi menuju tenant utama yang juga dengan mempertimbangkan 4 elemen utama yang ada di dalam Shopping Mall ataupun sejenisnya.

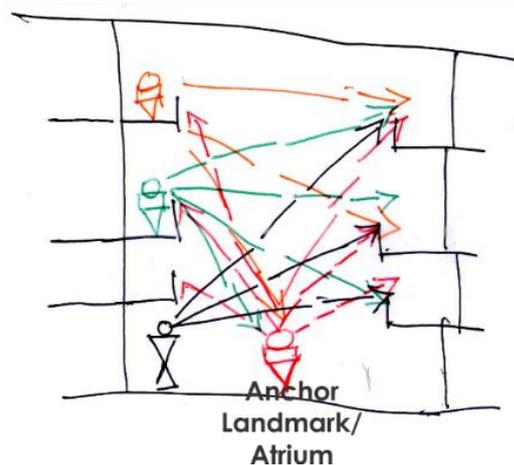


Gambar 3.10 Sistem Mall dengan beberapa elemen utama



Gambar 3.11 Visualisasi Pandangan dari denah

Anchor Landmark/Atrium pada sistem mall yang termasuk elemen utama pusat perbelanjaan dan sirkulasi alur pengunjung. Sebagai **area yang atraktif** dimana bisa **melihat ke segala arah keseluruhan Mall**.



Gambar 3.12 Visualisasi Pandangan dari potongan

Dalam segi potongan bangunan, dengan adanya area void pada Atrium pada bagian atas, kenyamanan visual terhadap keseluruhan dapat terakomodasi dilain sisi memberikan kemudahan dalam penataan layout bangunan, dan dapat terbukti bahwa dengan sistem atrium tersebut dapat menunjukkan tampak kepada seluruh tenant dari titik utama atrium yang mampu memberikan nilai jual lebih terhadap tenant tersebut yang terlihat.

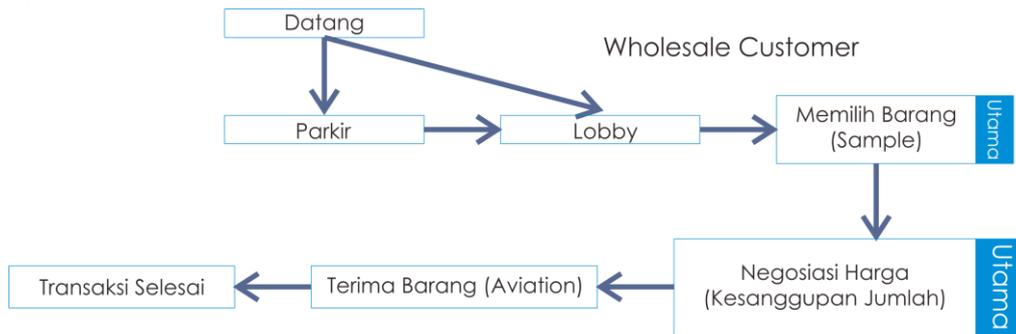
Dengan penggunaan konfigurasi sirkulasi dengan sistem linier bercabang, berputar dan tidak langsung memberikan nilai lebih terhadap tenant utama/ anchor tenant sebagai magnet penghubung di dalam bangunan yang memiliki posisi tidak langsung yang dapat memberikan pula keberhasilan terhadap tenant-tenant kecil lainnya yang berfungsi sebagai penghubung dan mampu memberikan keberhasilan maksimal dalam penerapan bangunan Shopping Mall tersebut.

3.2.2 Analisis Kegiatan Pengguna

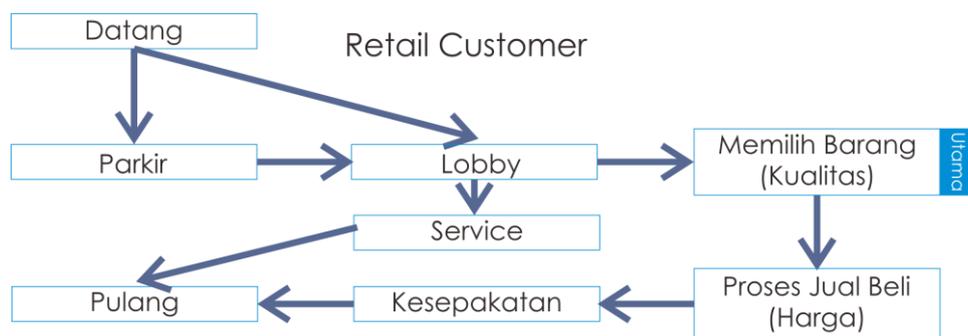
Kegiatan pengguna yang didapat dari fungsi utama bangunan yaitu Shopping Mall yang berbasis penggabungan skala penjualan. Pengguna dalam fungsi utama tersebut yaitu Pengunjung, Wholesale seller, Retail seller. Sementara itu fungsi pendukung dalam bangunan yaitu Pengelola dan Loading barang pada bangunan Shopping Mall berikut.

1. Pola kegiatan pengunjung Shopping Mall

Kegiatan Pengunjung Shopping Mall berhubungan dengan fungsi-fungsi dalam Mall serta fasilitas pendukung lainnya. Mayoritas pengunjung memiliki aktivitas yaitu datang kemudian melakukan aktivitas jual beli pada mall yang memiliki berbagai macam skala pembelian yang dilakukan maupun hanya sekedar melihat-lihat. Namun disamping aktivitas jual-beli yang dilakukan biasanya pengunjung juga melakukan kegiatan yang melibatkan aktivitas pada fasilitas-fasilitas pendukung seperti halnya, food court, toilet, ATM Center, smoking area, mushola dsb.



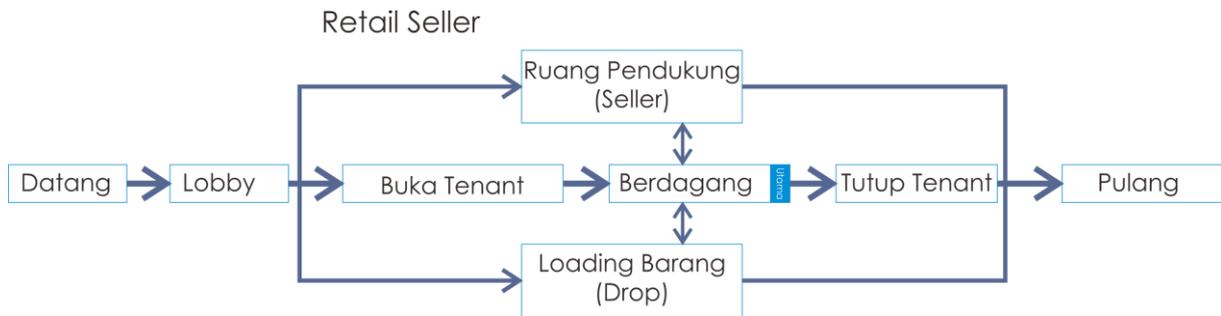
Gambar 3.13 Skema Alur Kegiatan Wholesale Customer



Gambar 3.14 Skema Alur Kegiatan Retail Customer

2. Pola kegiatan Retail Seller

Retail Seller merupakan penjual pada tenant-tenant dengan skala penjualan kecil/Retail yang melayani pembelian dengan jumlah satuan, retail seller dari analisa yang dilakukan melakukan aktivitas seperti mayoritas penjual yang melakukan aktivitas di berbagai lokasi yaitu seperti halnya mereka datang menuju tenant kemudian menyiapkan barang-barang yang akan mereka jual serta beberapa aktivitas kecil yang terkadang mereka lakukan terhadap gudang barang. Seperti halnya pengunjung, Retail Seller melakukan berbagai aktivitas yang melibatkan fasilitas penunjang seperti halnya toilet, food court, musholla, kantin, smoking area namun memiliki perbedaan dengan lokasi fasilitas pendukung yang digunakan pengunjung Shopping Mall.



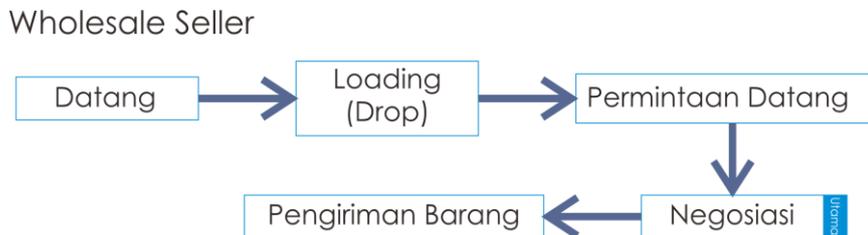
Gambar 3.15 Skema Alur Kegiatan Retail Seller

3. Pola Wholesale Seller

Wholesale Seller merupakan penjual pada tenant dengan skala penjualan besar/Wholesale yang melayani pembelian suatu barang yang mereka jual dengan jumlah besar, dari analisa yang dilakukan Wholesale Seller dengan konteks Shopping Mall memiliki aktivitas yang menghubungkan penjual, loader barang dan sistem bagasi pesawat maupun pengiriman lainnya yang mampu mengirimkan barang yang diinginkan/dibeli oleh pengunjung dengan skala besar dapat diterima dengan tepat waktu. Wholesale Seller menurut analisa yang dilakukan memiliki aktivitas yang tidak begitu banyak dibandingkan Retail Seller yang berdampak pada besaran ruangan yang diperlukan hanyalah sebatas sebagai wadah transaksi jual beli dan showroom yang dibutuhkan terhadap barang-barang yang dibeli oleh pengunjung dengan jumlah yang banyak. Setelah aktivitas penjualan mendapat kesepakatan aktivitas yang akan dilakukan oleh Wholesale Seller ialah menghubungi gudang stock barang yang mereka miliki yang terintegrasi terhadap aktivitas loading maupun konveyer bagasi dalam pesawat ataupun jasa ekspedisi pengiriman barang yang mengantarkan barang tersebut kepada pengunjung dengan waktu dan besaran yang telah disepakati.



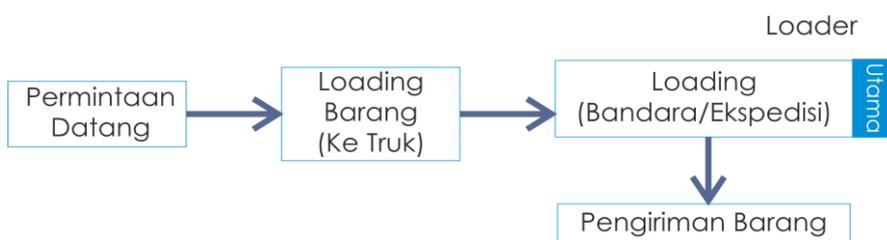
Gambar 3.16 Skema Alur Kegiatan Wholesale Seller



Gambar 3.17 Skema Alur Kegiatan Wholesale Seller (Rutin)

4. Pola Kegiatan Loader Barang

Lokasi Shopping Mall terletak dikawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo loading barang di dalam mall berikut merupakan salah satu hal vital yang harus diperhatikan karena terintegrasi antara aktivitas jual beli yang terjadi dalam Shopping Mall dengan aktivitas bandara maupun jasa ekspedisi lainnya yang mampu mengirimkan barang dengan jumlah yang mayoritas besar. Dalam hubungan Shopping Mall dengan aktivitas loading barang di kawasan bandara dapat dianalisa bahwa hal tersebut berhubungan dengan sistem conveyer barang kedalam pesawat maupun sejenisnya.



Gambar 3.18 Pola Alur Kegiatan Loader Barang

5. Pola kegiatan pengelola

Dalam bangunan komersial, terdapat orang-orang yang mengelola bangunan tersebut. Seperti penyewaan tenant, sistem kerja bangunan,

pengelolaan fasilitas dalam bangunan. Pengelola disini merupakan pemilik bangunan serta karyawan Shopping Mall.

Analisis Kebutuhan Ruang

Berdasarkan kajian teori dan analisis yang telah dilakukan, ruang dan luasan yang dibutuhkan untuk berlangsungnya aktivitas Shopping Mall secara optimal yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kebutuhan Ruang berdasarkan Jenis pengguna Bangunan

No	Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang
1.	Retail Tenant	Besar (<i>Anchor Tenant</i>)
		Kecil
2.	Wholesale Tenant	Kecil
		Gudang
3.	Ruang Pendukung	Lobby
		Toilet
		ATM Center
		Baby Care
		Foodcourt / Coffeshop
		Kantor Pengelola
		Ruang Security dan Informasi
		Atrium
		Area Karyawan
		Mushola
		Tempat Wudhu
		Smoking Area
		Gudang
4.	Transportasi Bangunan	Ruang Petugas Parkir
		Lift Pengunjung
		Eskalator

		Tangga Darurat
		Lift Barang dan Servis
5.	Ruang MEE dan Servis	Ruang Genset dan Listrik
		Ruang Pompa
		Ruang Kontrol Sistem (CCTV, Sound system, PABX)
6.	Parkir	Parkir Sepeda Motor
		Parkir Mobil
7.	Sirkulasi	Koridor
8.	Loader	Parkir Kendaraan
		Gudang
		Kantor

Tabel 3.2 Besaran Ruang Tenant

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan	
		P x l	Luas (m ²)
Retail Tenant	Besar (<i>Anchor Tenant</i>)	6x8 meter	48 m ²
	Kecil	4x4 meter	16 m ²
Wholesale Tenant	Kecil	4x4 meter	16 m ²

Dalam menentukan Tenant dengan perbandingan jumlah sesuai dengan besaran luasan tenant yaitu didapat perbandingan 3:1.

Tabel 3.3 Besaran Ruang Pendukung

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Standar	Luas (m ²)	Kapasitas
		(m ² /orang)		
Ruang Pendukung	Lobby	1.5	250	160
	Toilet	1.5	12	8
	ATM Center	3	9	3
	Kantor Pengelola	4.5	90	20
	Mushola	0.9	20	25
	Tempat Wudhu	1.5	9	6
	Smoking Area	2.5	25	10
	FoodCourt	-	1000	100
		Total		1415 m ²

Tabel 3.4 Besaran Area Parkir

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan		
		Satuan (m ² /kendaraan)	Luas (m ²)	Kapasitas
Parkir Kendaraan	Motor	2	400	200
	Mobil	12,5	500	40
			900 m ²	

Tabel 3.5 Besaran Ruang Transportasi Bangunan

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan		
		Acuan	Luas (m ²)	Kapasitas
Transportasi Bangunan	Lift Pengunjung	DA	7,2	21
	Lift Barang	DA	13,5	-
	Eskalator	DA	16,8	-
	Tangga Darurat	DA	20,8	-

Sumber: Analisis Penulis, 2016 Ket: DA: Data Arsitek; Jilid 1 Edisi 33; Ernst

Tabel 3.6 Besaran Ruang MEE dan Servis

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan		
		Satuan (m ² /orang)	Luas (m ²)	Kapasitas
MEE dan Servis	Ruang Geset dan Listrik	-	50	-
	Ruang Sistem (CCTV, Sound system, PABX)	-	35	-
	Ruang Plumbing	-	25	-
	Ruang HVAC	-	100	-
			Total	210 m ²

Tabel 3.7 Besaran Ruang Parkir Distribusi Barang

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan		
		Satuan (m ² /kendaraan)	Luas (m ²)	Kapasitas
Parkir Distribusi Barang	Mobil Box/Pick-up	13.5	260	15
	Truk Kecil	15	225	15
	Truk Besar	20	300	15
Gudang	Gudang	10 Gudang x 54 m ²	540	
Total			1325m ²	

Tabel 3.8 Parkir Karyawan dan Pengelola

Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Besaran Luasan		
		Satuan (m ² /kendaraan)	Luas (m ²)	Kapasitas
Parkir Motor dan Mobil	Mobil	10 m ²	500	50
	Motor	2 m ²	400	200
Total			900 m ²	

Sumber: Analisis Penulis, 2016

Total besaran kebutuhan ruang

Berdasarkan data besaran ruang setiap jenis kebutuhan diatas yang digabungkan untuk mengetahui asumsi total luasan Shopping Mall pada kawasan Aerotropolis NYIA,Kulonprogo.

Tabel 3.9 Total besaran kebutuhan ruang

Ruang	Standar (m ² /orang) / (m ² /unit)		Kapasitas	Satuan Unit	Luas	Total
Kelompok Ruang Utama						
Lobby	1.6	m ²	150	Orang	1	250
Resepsionis	1.5	m ²	2	Orang	2	3
Atrium	1.6	m ²	300	Orang	1	960
Anchor Tenant	48	m ² /Unit	15	Orang	10	480
Small Tenant	16	m ² /Unit	5	Orang	125	2000
Total Luas						3693 m ²
Sirkulasi 30%						1107.9 m ²
Total Luas Ruang Utama						4800.9 m ²
Kelompok Ruang Service						
FoodCourt	-	m ²	100		1	1000
Toilet	12	m ² /Unit	6	Orang	8	96
ATM Center	3	m ²	4	Orang	1	12
Area Kantor Pengelola	4,5	m ²	20	Orang	1	90
Mushola	0.9	m ²	25	Orang	1	25
Tempat Wudhu	1.5	m ²	6	Orang	2	9
Smoking Area	2.5	m ²	10	Orang	2	25
Total Luas						1257 m ²
Sirkulasi 30%						374.4 m ²
Total Luas Ruang Service						1622.4 m ²
Kelompok Transportasi Bangunan						

Lift Pengunjung	7,2	m ²	10	Orang	Per lantai (@2) x 3 lantai	43.2		
Lift Barang	13.5	m ²	-		3 Lantai	40.5		
Eskalator	16.8	m ²	-		8	134.4		
Tangga Darurat	20	m ²			Per lantai (@2) x 3 lantai	120		
Total Luas Ruang Transportasi Bangunan							338.1 m ²	
Kelompok Transportasi Bangunan								
Ruang Sistem (CCTV, Sound system, PABX)	35	m ² /Unit	-		1	35		
Ruang Plumbing	25	m ² /Unit	-		1	25		
Ruang HVAC	100	m ² /Unit	-		1	100		
Ruang Genset dan Listrik	50	m ² /Unit	-		1	50		
Total Luas							210 m ²	
Sirkulasi 30%							63 m ²	
Total Luas Ruang Service							273 m ²	
Kelompok Logistik Barang								
Gudang	54	m ²	-		10	540		
Mobil Box/Pick-up	13.5	m ² /Unit	20	Mobil	20	260		
Truk Kecil	15	m ² /Unit	15	Mobil	1	225		
Truk Besar	20	m ² /Unit	15	Truk	1	300		
Total Luas							785 m ²	

Sirkulasi 30%							235.5 m ²
Total Luas Ruang Service							1020.5 m ²
Kelompok Parkir							
Parkir Motor	2	m ²	1	Motor	200	400	
Parkir Mobil	10	m ²	1	Mobil	50	500	
Total Luas							900 m ²
Sirkulasi 30%							270 m ²
Total Luas Ruang Service							1170 m ²
Total Besaran Keseluruhan							9932.9 m ²

Besaran dan kapasitas terhadap ruang diatas menjadikan sebagai acuan dalam desain tata ruang. Kapasitas yang didapatkan dapat berubah terhadap desain seiring penerapan yang dilakukan.

Tabel 3.10 Prosentase Luasan Area Komersial

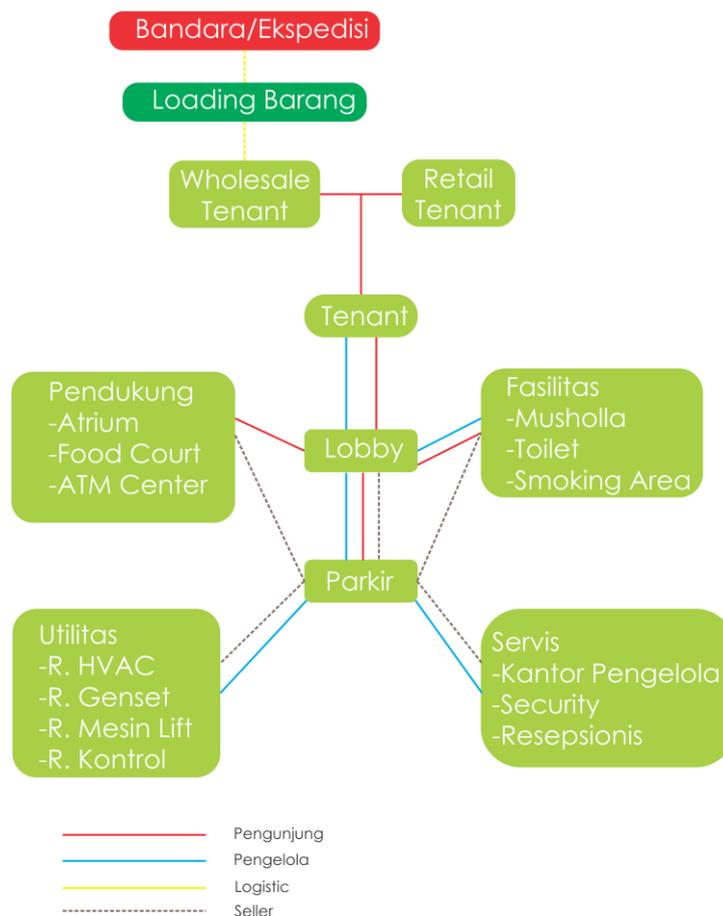
No	Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Total Ruang	Luas Rentable	Prosentase Area
1.	Rentable Tenant	Anchor Tenant	480	480	24.9% Rentabale
		Small Tenant	2000	2000	
2.	Fasilitas Pendukung	Lobby	250		19.7 % Rentable
		Resepsionis	3		
		Atrium	960	960	
		FoodCourt	1000	1000	
		Toilet	96		
		ATM Center	9	3	
		Area Kantor Pengelola	90		
		Mushola	25		

		Tempat Wudhu	9		
		Smoking Area	25		
3.	Transportasi Bangunan	Lift Pengunjung	43.2		
		Lift Barang	40.5		
		Eskalator	134.4		
		Tangga Darurat	120		
4.	MEE dan Servis	Ruang Sistem (CCTV, Sound system, PABX)	35		
		Ruang Plumbing	25		
		Ruang HVAC	100		
		Ruang Genset dan Listrik	50		
5.	Logistik Barang	Gudang	540	540	5,4%
		Mobil Box/Pick-up	260		Rentable
		Truk Kecil	225		
		Truk Besar	300		
6.	Parkir	Parkir Motor	400	400	9.1%
		Parkir Mobil	500	500	Rentable
	Total Prosentase Rentable Area				59.1 %
	Prosentase Sirkulasi				22.5%

3.3 Analisis Hubungan dan Organisasi Ruang

3.3.1 Analisis Hubungan Antar Ruang

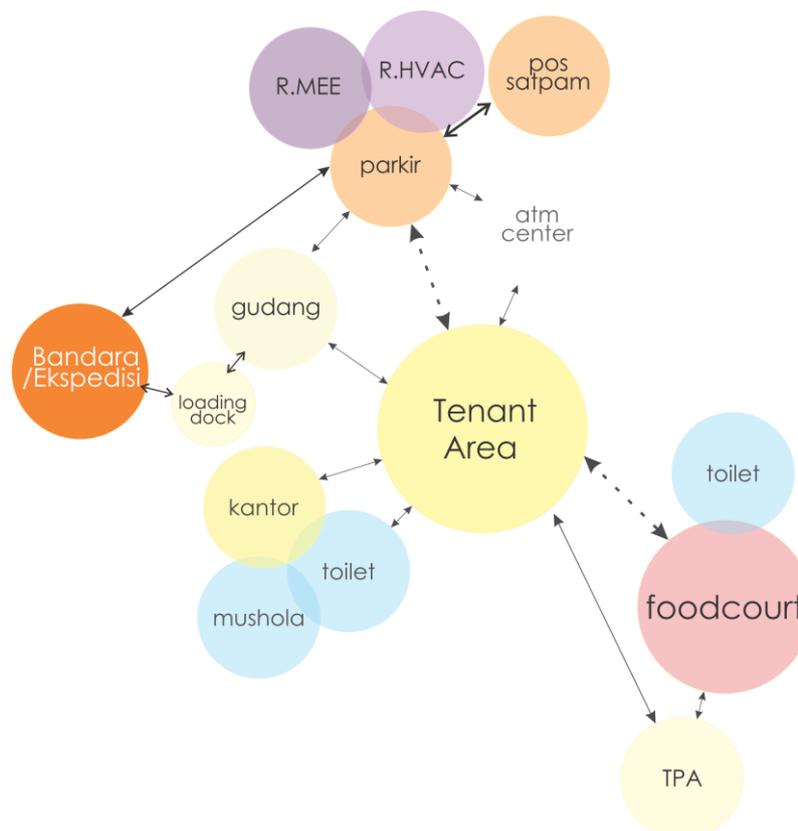
Alur kegiatan pengguna pada Shopping Mall yang berbeda dapat mempengaruhi hubungan antar ruang. Terdapat ruang-ruang khusus yang hanya bisa diakses oleh orang-orang tertentu yang berkepentingan. Berikut ini analisis hubungan ruang pada Shopping Mall



Gambar 3.19 Hubungan Antar Ruang berdasarkan klasifikasi fungsi

3.3.2 Bubble Diagram Ruang

Sebelum menentukan perletakan ruang berdasarkan masing-masing fungsi dilakukan analisis dengan mempelajari pola aktivitas dan kedekatan ruang agar tercipta hasil yang efisien dalam tata ruang bangunan.



Gambar 3.20 Bubble Diagram hubungan antar Ruang

3.4 Ilustrasi Desain berdasarkan Analisis

3.4.1 Ilustrasi Konsep Skematik Rancangan

Shopping Mall Berikut memiliki konsep penggabungan aktivitas Skala Ekonomi Retail dan Wholesale dengan memberikan unsur attractive façade untuk menarik pengunjung dari sisi eksterior bangunan agar tampak dari kejauhan di sekitar lokasi Aerotropolis, namun Shopping Mall tersebut memiliki fungsi pendukung yaitu dengan terintegrasi dengan pola aktivitas di bandara yang mampu di wadahi oleh

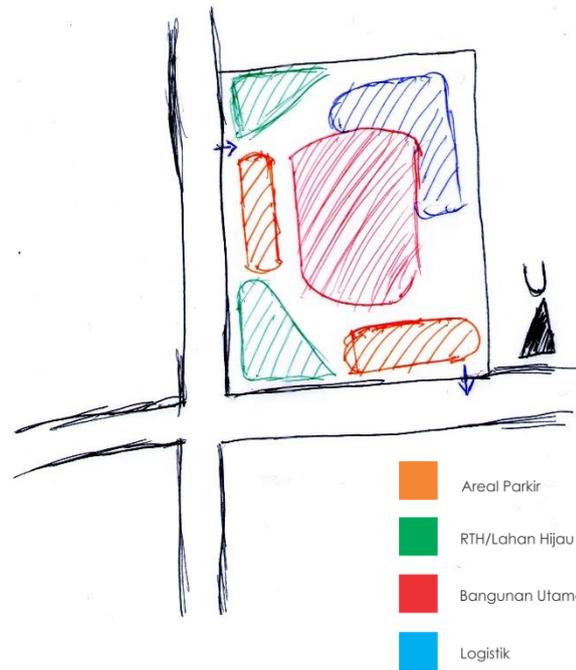
Shopping Mall berikut seperti halnya proses aviasi dengan contoh check-in, shelter bus menuju dan dari bandara dan beberapa fungsi lainnya, serta barang yang telah dibeli oleh pengunjung dalam jumlah tertentu akan ter-handle oleh logistik bandara ataupun pengelola bandara agar barang yang mereka beli akan mereka dapat ketika mereka landing di bandara yang dituju tanpa harus membawa barang-barang tersebut yang relative memiliki berat yang cukup besar.



Gambar 3.21 Diagram skematik Konsep fungsi Shopping Mall

3.4.2 Rancangan Skematik Kawasan Tapak

Rancangan Skematik tapak dari gambar dibawah selain fungsi utama Shopping Mall sebagai wadah aktivitas Ekonomi Aerotropolis seperti halnya jual beli namun harus ada aspek-aspek pendukung agar menjadikan Shopping Mall tersebut efisien dan berhasil terhadap hal yang diinginkan dengan adanya fungsi-fungsi seperti logistic yang terintegrasi terhadap bandara serta ruang parkir dan beberapa Areal hijau sebagai RTH bangunan tersebut.



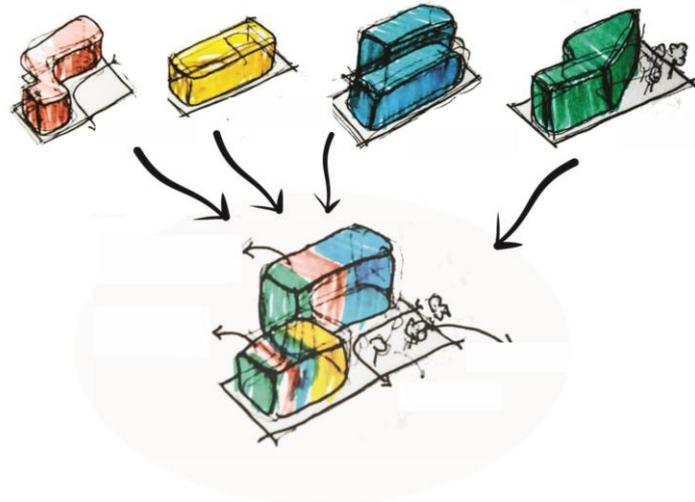
Gambar 3.22 Skematik Perancangan Tapak (Siteplan)

3.4.3 Rancangan Skematik Bangunan

Zonasi Interior Shopping Mall berdasarkan analisis pola aktivitas dan kebutuhan ruang memberikan hasil zonasi skematik seperti gambar dibawah dengan beberapa fungsi umum sebagai penunjang keberhasilan aktivitas pada Shopping Mall seperti halnya peletakan zonasi Anchor Tenant, Retail Tenant, Logistik dan Service serta Sirkulasi.



Gambar 3.23 Zonasi berdasarkan fungsi pada dalam Bangunan



Gambar 3.24 Hasil Skematik Bentuk Bangunan Berdasarkan berbagai analisis

BAB 4

HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

4.1 Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan

4.1.1 Rancangan Skematik Tapak (Site Plan)



Gambar 4.1 Rancangan Skematik Tapak

Berdasarkan Analisis yang dilakukan terhadap skema desain tapak, konsep landscape dirancang dengan mempertimbangkan bentuk site dan konsep bangunan Shopping Mall, dimana landscape ataupun ruang terbuka terletak di beberapa sisi bangunan seperti halnya pada sisi depan serta samping kanan dan kiri bangunan yang diolah sedemikian rupa untuk memberikan kenyamanan secara visual maupun perasa terhadap lingkungan pada bangunan dengan adanya di sisi samping jalan dari dan keluar site dan bagian depan terdapat ruang terbuka dan ruang parkir bagi Shopping Mall tersebut.

4.1.2 Rancangan Skematik Bangunan

Perancangan skematik berikut dirancang berdasarkan analisis- analisis dan perhitungan yang sudah dilakukan serta berdasarkan kebutuhan fungsi aktivitas yang dibutuhkan dalam Shopping Mall tersebut dimana dari gambar 4.2 sirkulasi menggunakan pola melingkar serta pola sirkulasi linier agar mampu menjangkau berbagai tenant dan kebutuhan-kebutuhan yang tersedia di dalam bangunan Shopping Mall tersebut seperti halnya tenant, servis, logistik , sirkulasi, anchor point, atrium, fasilitas pendukung aviasi dsb.



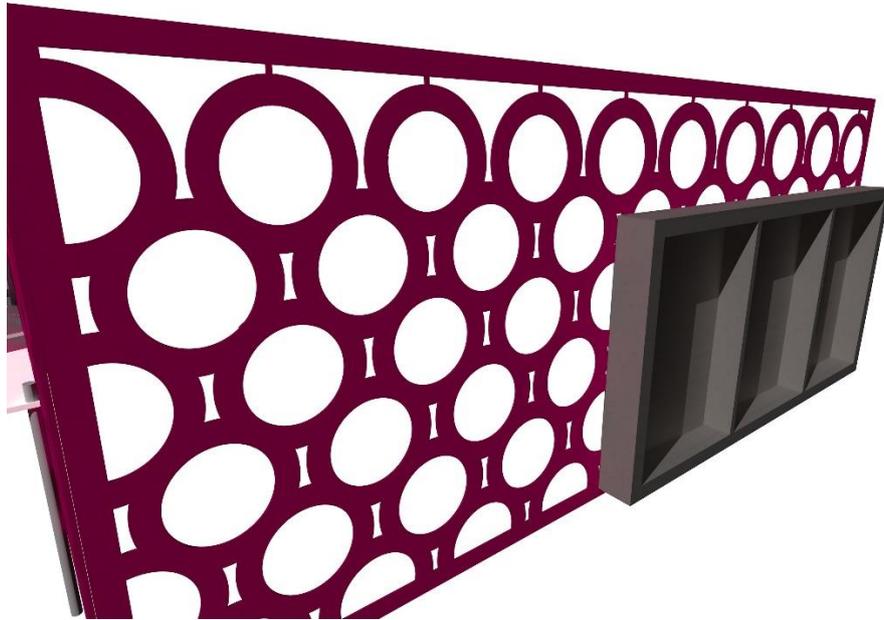
Gambar 4.2 Zonasi Ruang

Shopping Mall berikut selain mewadahi aktivitas ekonomi di Kawasan Aerotropolis bangunan berikut bangunan tersebut juga merupakan bagian ekstensi dari bangunan bandara NYIA yaitu yang berfungsi sebagai entrance building sebelum memasuki bangunan bandara dan melakukan aktivitas penerbangan/ aviasi.

4.1.4 Rancangan Skematik Selubung Bangunan

Selubung Bangunan selain berfungsi sebagai estetika terhadap fasad bangunan, selubung bangunan juga berfungsi sebagai media penghalang masuknya panas ke dalam bangunan dengan adanya corak pada selubung yang berfungsi sebagai

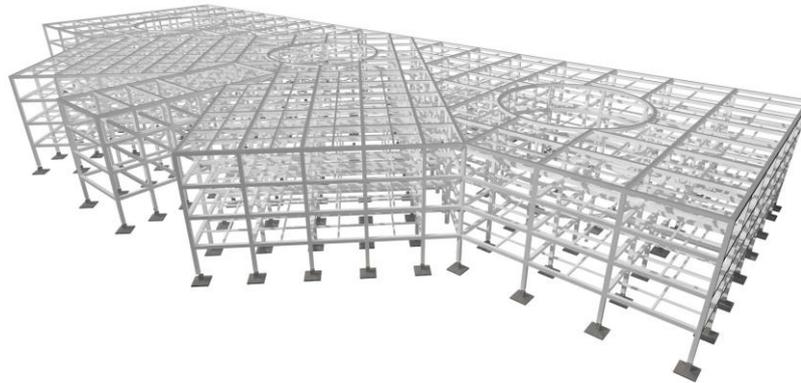
pengurang hantaran panas sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan, selain itu fasad bangunan juga memiliki fungsi lain dengan adanya papan adboard/iklan sebagai media sarana tenant untuk mempromosikan produk/merk yang mereka miliki yang tersedia pada Shopping Mall tersebut.



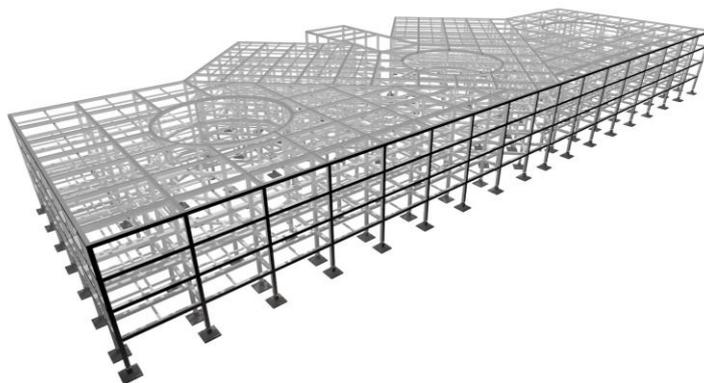
Gambar 4.3 Secondary Skin Bangunan

4.1.5 Rancangan Sistem Struktur

Sistem struktur yang digunakan pada Shopping Mall berikut ialah kolom beton bertulang dengan dimensi 40cmx40cm, dengan grid struktur yang berjarak 8x8 meter dan 6x8 meter yang berdasarkan modul perancangan yang didapat dari pertimbangan berbagai modul yang ada dalam bangunan serta berdasarkan beberapa pertimbangan terhadap fungsi utama yang terdapat dalam Shopping Mall.



Gambar 4.4 Skema Struktur Bangunan



Gambar 4.5 3D Skema Struktur Bangunan

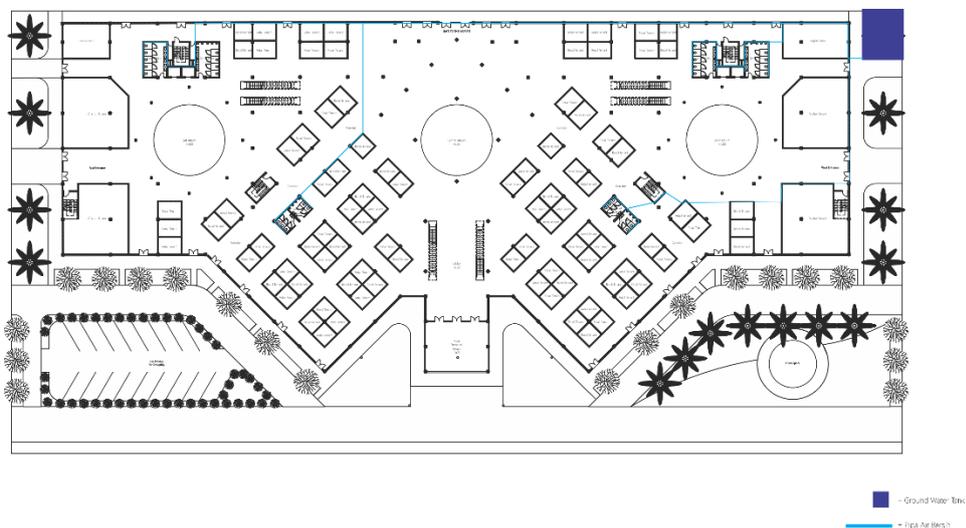
4.1.6 Rancangan Sistem Utilitas

4.1.6.1 Rancangan Sistem Air Hujan

Rancangan sistem penampungan air hujan yaitu dari air hujan yang turun akan masuk ke dalam sumur peresapan yang akan memberikan asupan air terhadap tanaman yang terdapat di area sekitar bangunan Shopping Mall.

4.1.6.2 Rancangan Sistem Air bersih

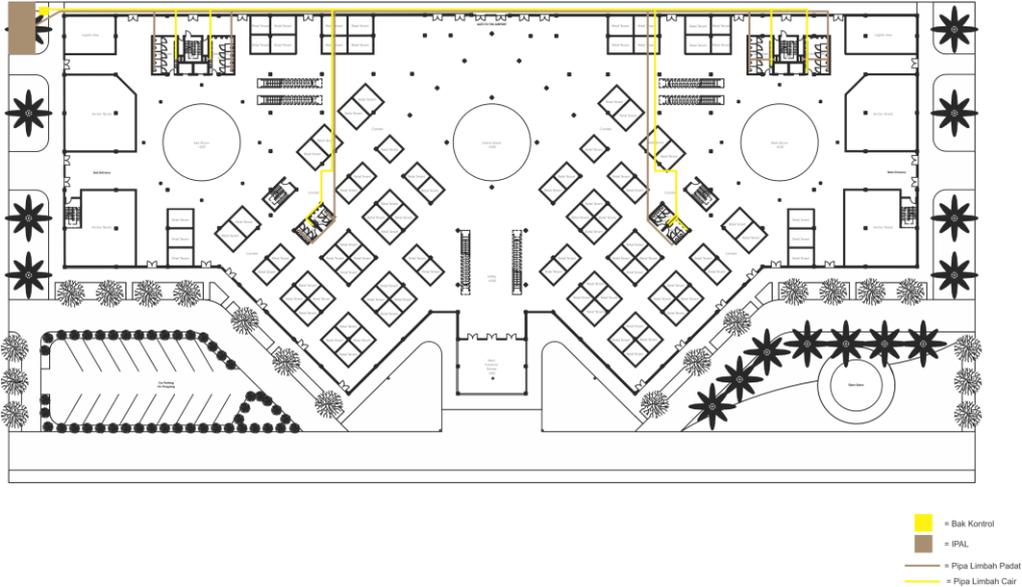
Rancangan sistem air bersih berasal dari air tanah yang akan di sedot pada penyimpanan menuju roof water tank yang kemudian disalurkan ke tiap-tiap fixture air pada bangunan seperti halnya wastafel, flush dsb.



Gambar 4.6 Skema Jaringan Air Bersih

4.1.6.3 Rancangan Sistem Air Kotor

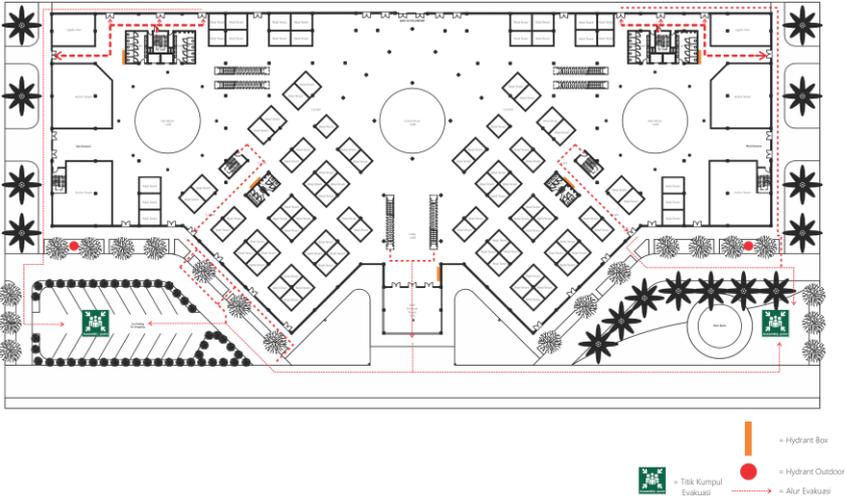
Untuk rancangan system air kotor cair pada bangunan seperti halnya air kotor, air toilet dan wastafel, air akan menuju bak control untuk ditampung dan kemudian menuju septic tank bersama kotoran padat dan kemudian air kotor cair dibuang ke saluran riol kota ataupun sejenisnya.



Gambar 4.7 Skema Jaringan Air Kotor

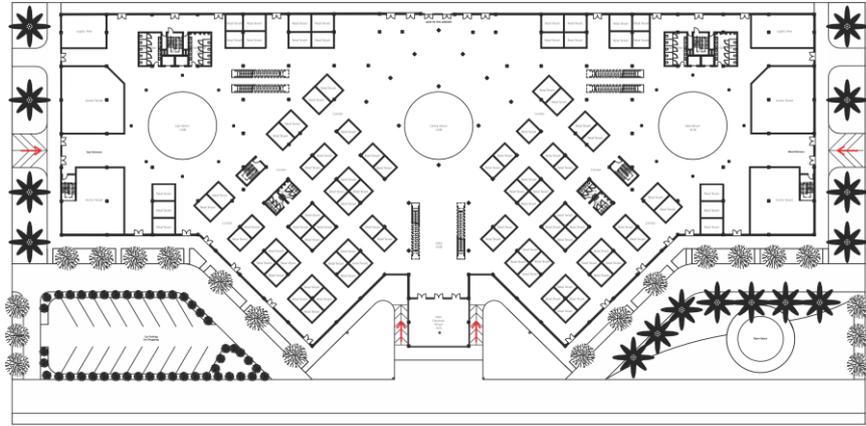
4.1.7 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Keselamatan bangunan

Pada rancangan bangunan Shopping mall tersebut menggunakan ramp pada akses masuk bangunan pada seluruh sisi pintu masuk bangunan yang dapat dijangkau oleh kaum difabel serta tersedianya tangga darurat di sisi ujung bangunan yang berfungsi sebagai tangga evakuasi pada bangunan Shopping Mall tersebut.



Gambar 4.8 Skema Keselamatan Bangunan

Sistem akses difabel menggunakan ramp yang diletakkan di beberapa sisi entrance pada bangunan dengan kemiringan yang ideal bagi kaum difabel yaitu dengan prosentase kemiringan 15%.



Gambar 4.9 Barrier Free Design Bangunan

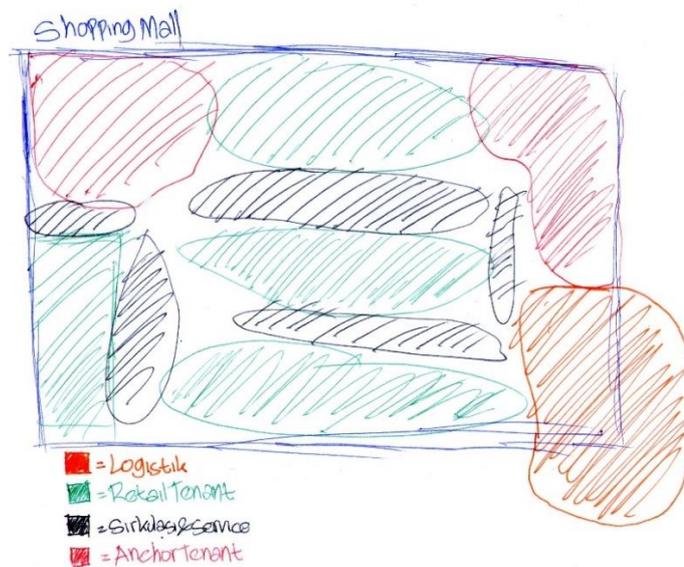
BAB 5

DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

5.1 Konsep Perancangan

5.1.1 Konsep Massa Bangunan

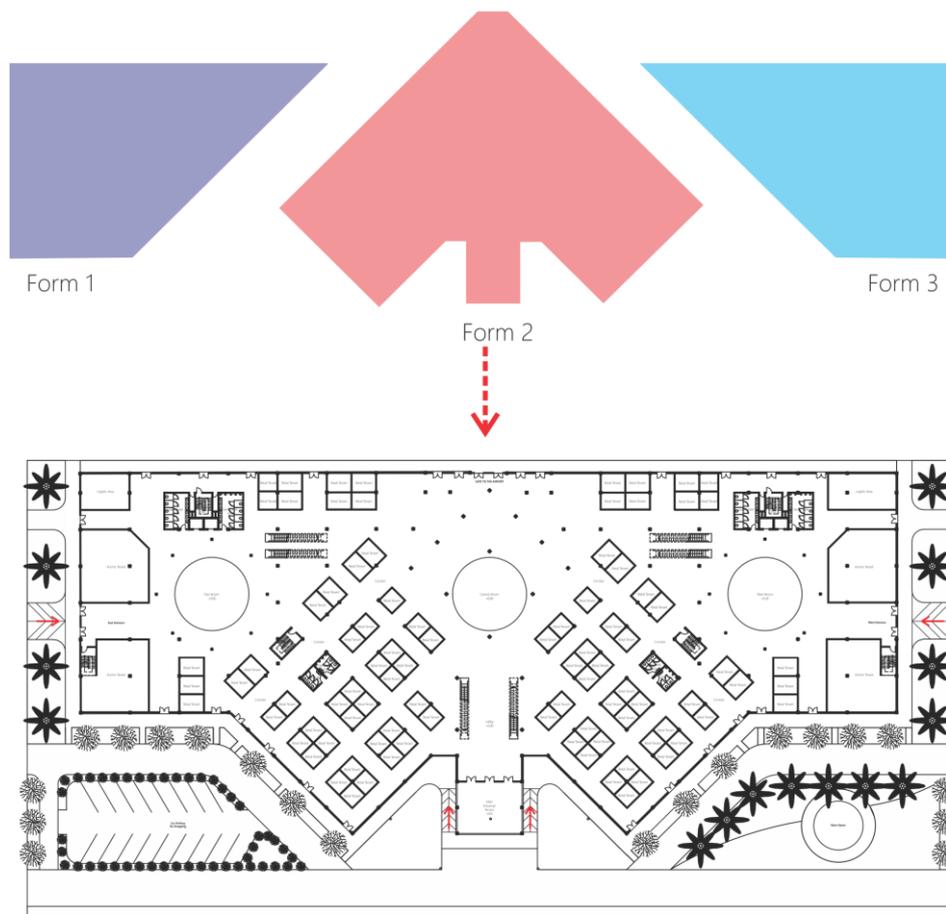
Konsep dari Massa bangunan Aerotropolis Shopping Mall berikut ialah “form follow function” yaitu bentukan massa bangunan berawal dari kebutuhan fungsi pada bangunan serta besaran-besaran luasan yang telah dianalisa pada proses sebelumnya, kemudian bentuk massa tersebut terbentuk dari denah yang memiliki konsep bahwa aktivitas-aktivitas yang terdapat pada shopping mall mampu berjalan dengan lancar serta berhubungan pula pada kegiatan bandara yang memberikan efek terbentuknya bentuk denah dan masa bangunan seperti yang terdapat pada Aerotropolis Shopping Mall tersebut.



Gambar 5.1 Diagram Konsep Massa Bangunan

5.1.2 Konsep Bentuk

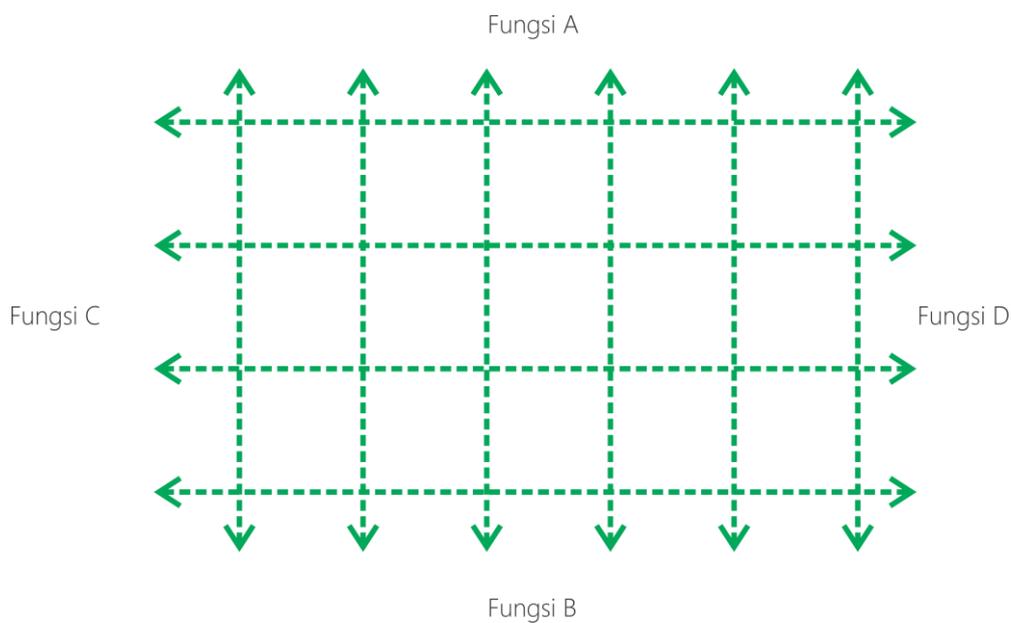
Bentuk Bangunan Shopping Mall didapatkan berawal dari 2 modul bentuk yang digabungkan seperti halnya memiliki 3 jenis modul bentuk, modul tersebut didapatkan melalui pertimbangan yang dilakukan terhadap analisis yang telah dilakukan sebelumnya yang menggunakan pergerakan linier sebagai dasar, hal tersebut juga merupakan gabungan dari konsep sirkulasi yang digunakan pula sehingga terbentuklah bentuk bangunan Shopping Mall seperti pada hasil perancangan tersebut.



Gambar 5.2 Konsep Bentuk

5.1.3 Konsep Sirkulasi

Konsep sirkulasi memiliki tujuan utama aktivitas pergerakan penumpang pesawat dan para pengunjung dapat berjalan dengan lancar dalam berbagai arah yaitu horisontal ke tiap sisi bangunan maupun vertikal terhadap muka dan bagian sisi belakang bangunan agar terciptanya Shopping Mall yang berhasil dalam hal bisnis karena memiliki konsep agar seluruh sisi dilalui oleh pengunjung dengan analisa yang dilakukan dan berdasarkan berbagai pertimbangan.

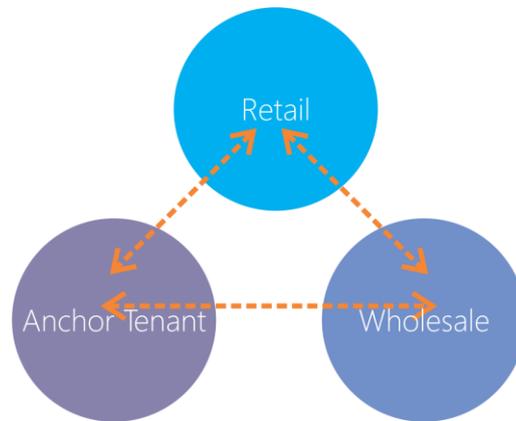


Gambar 5.3 Konsep Pergerakan Aktivitas

5.1.4 Konsep Tenant

Konsep tenant seperti halnya dengan konsep pendekatan perancangan yaitu menggabungkan berbagai skala ekonomi pada Shopping Mall tenant dibagi berdasarkan skala ekonomi yaitu dengan adanya retail tenant serta wholesale tenant, hal tersebut dibedakan berdasarkan aktivitas jual beli yang dilakukan pada kedua skala ekonomi tersebut, selain itu disamping kedua jenis tenant tersebut, shopping mall juga memiliki anchor tenant yang berfungsi sebagai daya tarik utama terhadap aktivitas perbelanjaan yang dilakukan disamping kedua skala ekonomi tersebut, anchor tenant tersebut ditujukan terhadap merk-merk ternama berkaliber dunia maupun department store yang telah memiliki pengunjung dalam jumlah

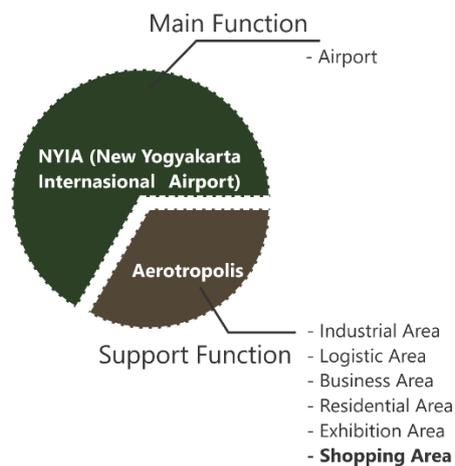
besar yang mampu menjadi daya tarik dalam aktivitas perbelanjaan pada shopping mall tersebut.



Gambar 5.4 Konsep Tenant

5.1.5 Konsep Bangunan

Aerotropolis Shopping Mall disamping dengan wadah aktivitas perbelanjaan Shopping Mall tersebut menjadi sebuah daya tarik pada kawasan bandara yang berfungsi sebagai bangunan ekstensi bandara dan berperan sebagai muka/wajah bangunan bandara NYIA, Kulonprogo.



Gambar 5.5 Hubungan Kawasan Airport dan Shopping Mall

5.2 Hasil Rancangan

5.2.1 Hasil Rancangan Perencanaan Tapak

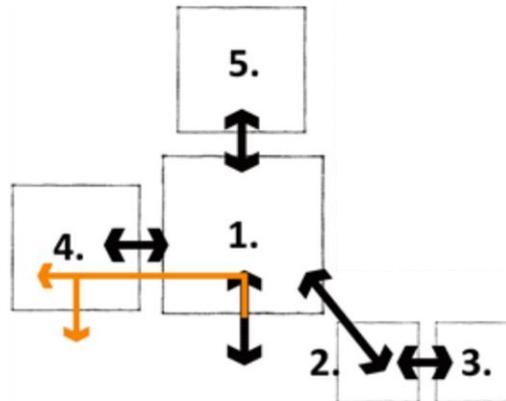
Dengan mempertimbangkan bentuk site dan lokasi site, penulis ingin mengintegrasikan fasilitas umum kawasan Aerotropolis yang ada seperti halnya monorail, kereta api, busway terhadap bangunan Shopping mall dengan pengaturan bentukan landscape dan fasilitas bangunan berada di bagian depan Shopping Mall agar memiliki perpaduan yang selaras dan fungsi dari berbagai hal tersebut mampu padu dalam satu integrasi dalam berbagai hal pada kawasan Aerotropolis.



Gambar 5.6 Situasi Bangunan dengan kawasan Aerotropolis sekitar bangunan

5.2.3 Hasil Rancangan Bangunan

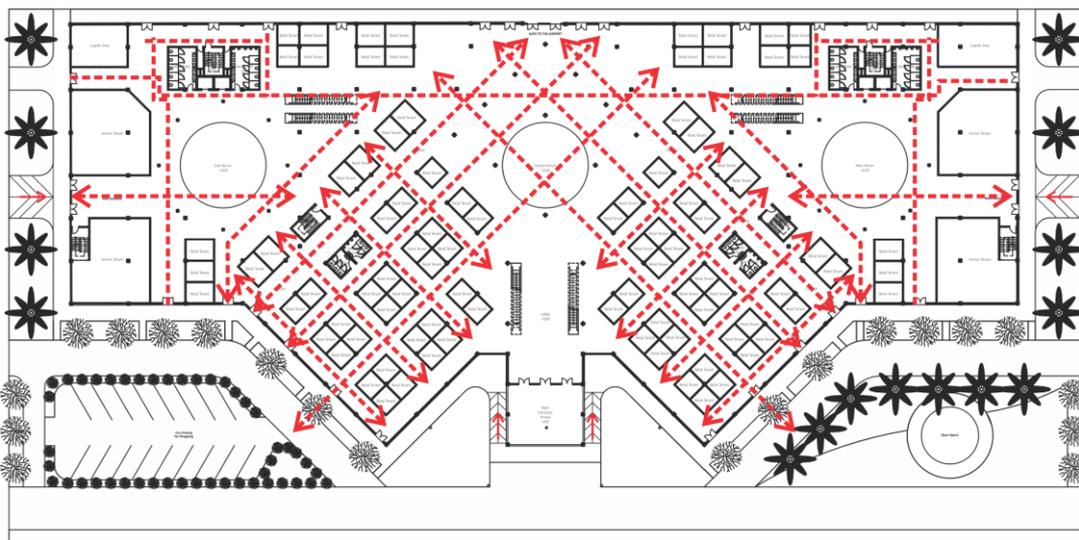
Perancangan denah pada Shopping Mall dirancang mengikuti konteks bentuk site dan fungsi bangunan karena berkaitan langsung dengan bandara NYIA yang notabene Shopping Mall tersebut merupakan wajah dari bandara NYIA yang memang disusun dengan pola aktivitas linier dan beberapa elemen penunjang agar meningkatkan keberhasilan aktivitas ekonomi pada Shopping Mall seperti halnya anchor point, anchor tenant, atrium dsb yang menjadi penunjang aktivitas perbelanjaan.



Gambar 5.7 Pola pergerakan linier

5.2.4 Hasil Rancangan Sirkulasi/Interior Bangunan

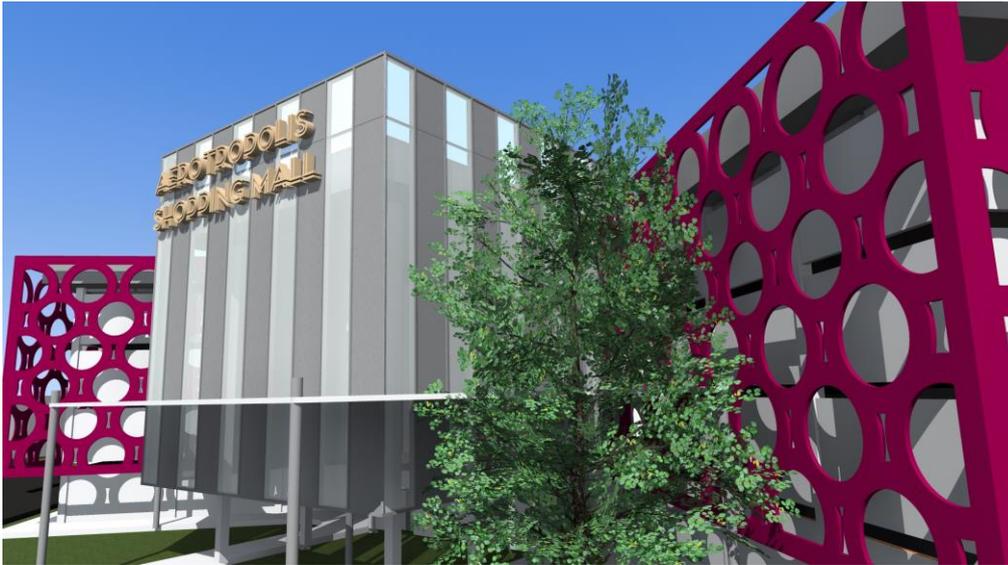
Hasil rancangan pola sirkulasi pada interior bangunan dirancang dengan mengikuti alur pergerakan pengunjung dari berbagai arah menyerupai bentuk grid dikarenakan pergerakan berasal dari 4 sisi yaitu depan belakang serta kedua sisi.



Gambar 5.8 Hasil Rancangan pola Sirkulasi

5.2.5 Hasil Rancangan Selubung Bangunan

Pada bagian fasad memang digunakan secondary skin yang berfungsi selain kulit pada bangunan serta berfungsi sebagai pelindung panas sinar matahari secara langsung agar bangunan tidak terpapar cahaya matahari langsung yang notabene kawasan Aerotropolis NYIA terletak di pesisir laut selatan pulau Jawa.



Gambar 5.9 Selubung Bangunan

5.2.6 Property Size Hasil Rancangan

Berdasarkan Hasil Desain yang dilakukan, terdapat beberapa perubahan terhadap analisis yang dilakukan dan hasil rancangan dengan besaran dan jumlah ruang yang didapatkan. Berikut penjabarannya besaran ruang setelah proses desain.

No	Jenis Ruang	Kebutuhan Ruang	Total Ruang	Luas Rentable	Prosentase Area
1.	Rentable Tenant	Anchor Tenant	480	480	43% Rentable
		Small Tenant	3600	3600	
2.	Fasilitas Pendukung	Lobby	250		21 % Rentable
		Resepsionis	3		
		Atrium	960	960	
		FoodCourt	1000	1000	
		Toilet	96		
		ATM Center	9	3	

		Area Kantor Pengelola	90		
		Mushola	25		
		Tempat Wudhu	9		
		<i>Smoking Area</i>	25		
3.	Transportasi Bangunan	Lift Pengunjung	43.2		
		Lift Barang	40.5		
		Eskalator	134.4		
		Tangga Darurat	120		
4.	Logistik Area	Gudang	1200	1200	12 %
		Mobil Box/Pick-up	260		Rentable
		Truk Kecil	225		
		Truk Besar	300		
5.	Parkir	Parkir Mobil	500	500	
	Total Prosentase Rentable Area				81 %
	Prosentase Sirkulasi				10.5%

Setelah dilakukan proses desain didapatkan total luas ruangan 9300m² yang terdiri atas 4 lantai bangunan. Hal tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan penataan ruang yang harus memperhatikan sirkulasi luas ruang dan pola kebutuhan berdasarkan fungsi. Selain itu karena dengan adanya anchor point yang mengurangi besaran luasan ruangan secara umum pada tiap-tiap lantai dengan total rentable area sebesar 81% dan besaran pola sirkulasi 10.5% dan sisanya merupakan fungsi-fungsi lain.

5.3 Prespektif

Berdasarkan prespektif memperlihatkan bahwa Shopping Mall terhubung dan terintegrasi terhadap sistem pada kawasan Aerotropolis NYIA yaitu dengan contoh kereta api, monorail, busway dsb. Shopping mall juga terlihat mudah diakses dari berbagai sisi bangunan terutama bagian depan Shopping Mall yang memiliki fungsi menjadi satu dengan bandara yaitu kedatangan pengunjung terhadap bandara tersebut.



Gambar 5.10 Prespektif Bangunan terhadap Kawasan



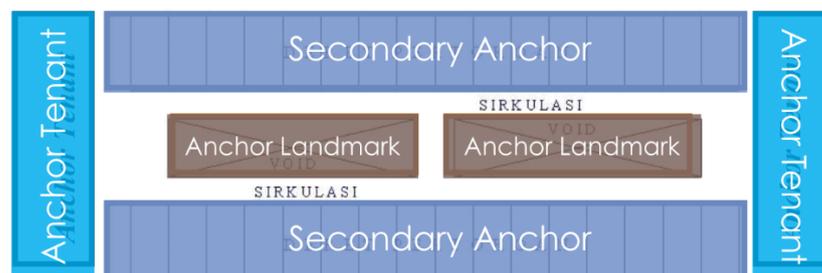
Gambar 5.11 Prespektif Shopping Mall



Gambar 5.12 Prespektif Interior Shopping Mall

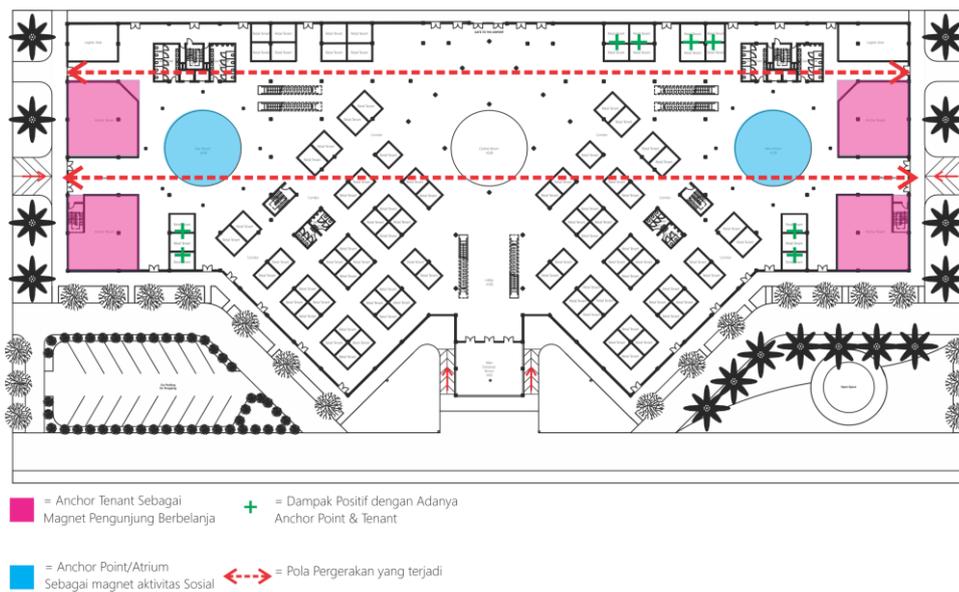
5.4 Uji Desain

Hasil rancangan pola sirkulasi dirancang dengan mengikuti alur pergerakan pengunjung dari berbagai arah menyerupai bentukan grid dikarenakan pergerakan berasal dari 4 sisi yaitu depan belakang serta kedua sisi, hal ini bermula dari pola pergerakan aktivitas yang sudah pasti terjadi diakibatkan adanya pola keluar-masuk atau proses penerbangan yang dilakukan kearah bandara, selain itu untuk menciptakan pergerakan aktivitas pada Shopping Mall pada sisi barat dan timur diciptakan anchor point berupa atrium pada kedua sisi sayap bangunan serta menciptakan anchor tenant sebagai penarik aktivitas kedua sisi tersebut.



Gambar 5.13 Pola tata letak Tenant

Dengan peletakan Anchor Tenant berada di ujung, sedangkan Tenant-tenant kecil berada di sepanjang sirkulasi Mall menuju ke Tenant Utama (Anchor Tenant). Sistem sirkulasi terhadap pola sirkulasi menuju Anchor Tenant terdapat Tenant kecil, maka dari itu sistem sirkulasi yang digunakan adalah sistem pencapaian tidak langsung. Sedangkan konfigurasi pola sirkulasi menggunakan sistem linier bercabang dengan kombinasi berputar dan berbalik.



Gambar 5.14 Pengikat Aktivitas Pada Shopping Mall

5.5 Kesimpulan

5.5.1 Sistem Pergerakan dalam Shopping Mall

Dengan penggunaan konfigurasi sirkulasi dengan sistem linier bercabang, berputar dan tidak langsung memberikan nilai lebih terhadap Tenant Utama/Anchor Tenant sebagai magnet penghubung di dalam bangunan yang memiliki posisi tidak langsung yang dapat memberikan pula keberhasilan terhadap tenant-tenant kecil lainnya yang berfungsi sebagai penghubung dan mampu memberikan keberhasilan maksimal dalam penerapan bangunan Shopping Mall tersebut.

5.5.2 Sistem Integrasi Shopping Mall sebagai bangunan Ekstensi Bandara

Dengan berjalannya sistem sirkulasi yang berhasil di dalam pergerakan di dalam Shopping Mall memberikan nilai positif yang sangat signifikan terhadap aktivitas Bandara NYIA dengan berhasilnya mawadahi aktivitas komersial pada kawasan hal tersebut memberikan dorongan yang besar dalam keberhasilan dan terhubungnya kerja sama antara fungsi bandara dan Shopping Mall dengan baik.

5.5.3 Integrasi Shopping Mall terhadap Fasilitas Kawasan

Shopping Mall yang berfungsi sebagai pengikat diantara berbagai fungsi fasilitas yang terdapat pada kawasan memberikan hal positif dengan berhasilnya integritas antara Fasilitas kawasan yang berupa system transportasi umum kawasan terhadap aktivitas Aviiasi bandara dengan adanya Shopping Mall tersebut.

BAB 6

EVALUASI PERANCANGAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil evaluasi rancangan yang telah didiskusikan dan diujikan oleh pembimbing beserta penguji. Adapun beberapa hal pada perancangan yang perlu diperbaiki dan menjadi masukan untuk perancangan Shopping Mall di kawasan Aerotropolis NYIA, Kulonprogo berdasarkan pendekatan fungsi skala ekonomi terpadu dalam aktivitas perdagangan yaitu antara lain:

6.1 Lorong Penghubung sebagai Integrasi Antara Shopping Mall Beserta Fasilitas Transportasi Kawasan NYIA

Dalam perancangan akhir Shopping Mall berikut, terdapat lorong penghubung antara integrasi sistem transportasi bandara NYIA terhadap bangunan Shopping Mall yaitu seperti halnya trem dan busway yang langsung terhubung ke dalam bangunan Shopping Mall menggunakan lorong pada beberapa bagian bangunan terutama pada bagian utara atau bagian depan dari bangunan Shopping Mall. Dengan adanya lorong tersebut pada Shopping Mall berdampak besar terhadap aktivitas pengunjung terutama pengguna transportasi pesawat yang akan menuju ke dalam bandara yang notabene jumlah pengunjung tersebut berjumlah besar dilihat dari besarnya kapasitas perhari yang akan di tampung oleh bandara NYIA tersebut. Kemudian dari sisi desain, lorong berhubungan langsung terhadap 1st floor bangunan Shopping Mall yang terhubung pada stasiun trem dan halte busway, lebar lorong tersebut memiliki besaran dengan lebar 6m pada masing-masing lorong dimana lorong penghubung tersebut memiliki jumlah 2 lorong karena berfungsi sebagai lorong keluar dan lorong masuk dari dan ke arah luar Shopping Mall yang diperhitungkan dari besarnya pengunjung yang akan menggunakan mode transportasi massal menuju dan keluar kawasan NYIA dan sekitarnya.

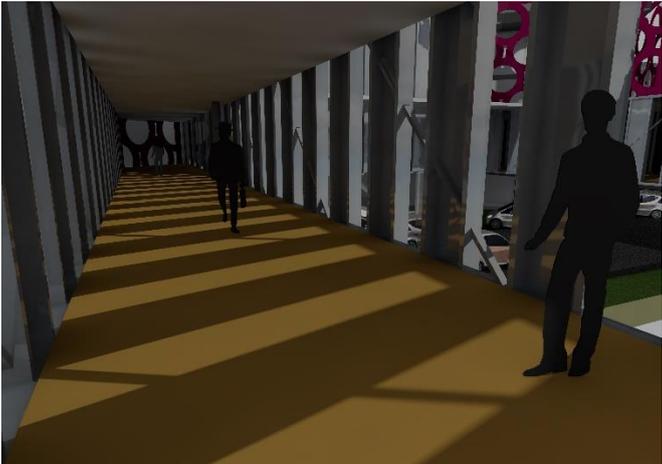
Lorong tersebut juga di desain dengan integrasi fasad bangunan shopping mall agar terjadinya keselarasan bentuk pada fasad bangunan agar menjadi padu dalam hal desain eksterior bangunan Shopping Mall dan sekitarnya yang ditunjukkan dengan gambar prespektif 3d eksterior pada gambar 6.1 dan 6.2 .



Gambar 6.1 Eksterior Shopping Mall dan Lorong Penghubung



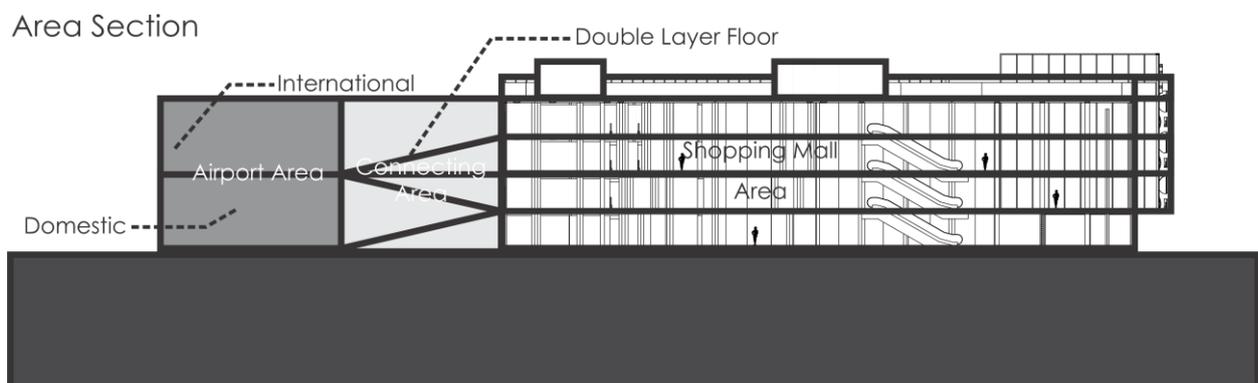
Gambar 6.2 Eksterior Shopping Mall dan Lorong Penghubung



Gambar 6.3 Interior Lorong Penghubung

6.2 Leveling Double Layer antara Shopping Mall dan Bangunan Bandara

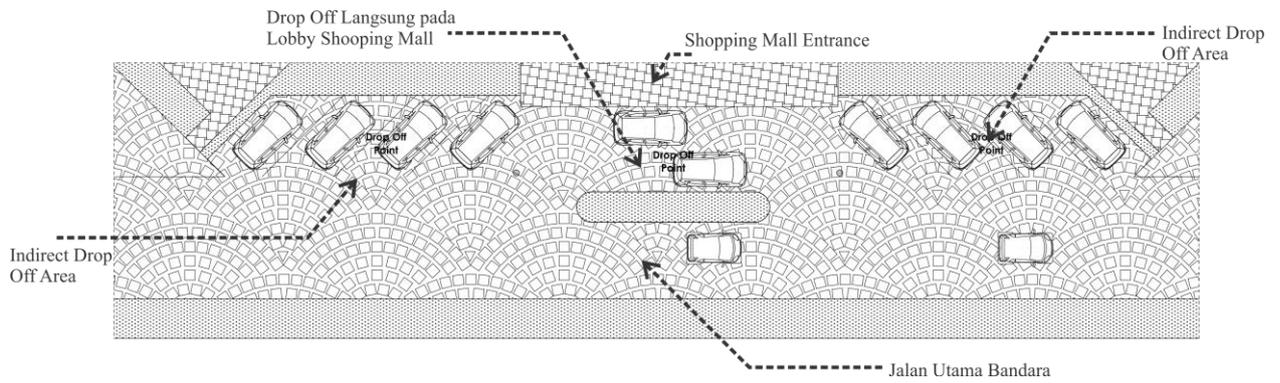
Leveling Double Layer pada Shopping Mall berfungsi sebagai penghubung langsung terhadap lingkungan bandara, seperti kita ketahui bahwa bandara Internasional pada umumnya memiliki ketinggian dua kali lipat ketinggian dari bangunan pada umumnya yang berfungsi sebagai sirkulasi udara karena dengan adanya jumlah penumpang penerbangan internasional yang jumlahnya bisa mencapai jutaan pada tiap harinya. Hal tersebut menjadikan bangunan Shopping Mall terhubung dengan Bandara dengan sistem Leveling Double Layer pada Shopping Mall agar terjadinya integritas antara aktivitas Shopping Mall dan aktivitas Aviiasi pada Bandara NYIA.



Gambar 6.4 Potongan Integritas Double Layer Shopping Mall dan Bandara

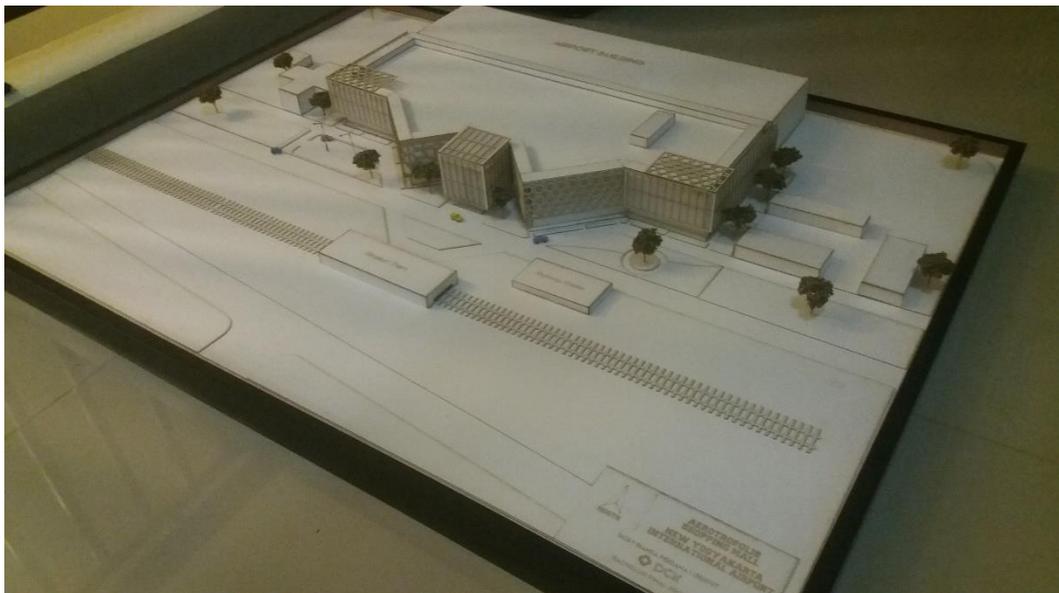
6.3 Penataan Dropping Off Area pada Kawasan Shopping Mall

Dengan tingginya jumlah pengguna moda Transportasi Pesawat yang notabene Bandara NYIA sebagai bandara Internasional dengan target penumpang pada tahun 2025 yang mencapai 190.000 penumpang per hari menyebabkan tingginya aktivitas turun naik penumpang yang akan dan setelah melakukan proses Aviiasi hal itu menyebabkan bahwa pada desain rancangan sebelumnya pada Shopping Mall perlu ditambahkan area Dropping Off pada sisi depan Shopping Mall, dari gambar 6.5 penambahan area itu dilakukan dengan memberikan ruang semacam parkir namun hanya berfungsi sebagai dropping off area saja agar pola aktivitas transportasi yang terjadi pada Shopping Mall tidak terjadi penumpukan yang besar yang dibagi menjadi 2 yaitu drop off secara langsung dan tidak langsung.



Gambar 6.5 Penambahan Dropping pada Akses Shopping Mall

6.4 Gambar Maket



BAB 7

DAFTAR PUSTAKA

- Angkasa Pura. (2014). *Materi Paparan Bandara New Yogyakarta International Airport, Kulonprogo*.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DIY. (2015). *Pertumbuhan Ekonomi DIY*.
- Barry, M. (1985). *Shopping Mall: Planning and Design*. New York: Langman Group Limited.
- Dinas Perindustrian Perdagangan dan UKM. (2016). *Grafik PDRB*.
- Dr. John D. Kasarda. (2011). Aerotropolis. Retrieved from <http://www.aerotropolis.com/airportCities/about-the-aerotropolis>
- Urbanindo. (2017). *Harga Tanah DIY*.
-
- Angkasa Pura. (2014). *Materi Paparan Bandara New Yogyakarta International Airport, Kulonprogo*.
- Angkasa Pura. (2016). *Kawasan Keselamatan Operasi Penerbangan (KKOP)*.
- Avriansyah, R. (2010). *Yogyakarta Citywalk Public Space sebagai Activity Generator bagi Daya Tarik Pusat Komersil*.
- Barry, M. (1985). *Shopping Mall: Planning and Design*. New York: Langman Group Limited.
- Cahyo, B. (2013). *Macam-Macam Pasar*. Retrieved October 10, 2016, from <http://baridcahyonugroho.blogspot.co.id/2013/05/macam-macam-pasar.html>
- Cil, I. (2012). Consumption universes based supermarket layout through association rule mining and multidimensional scaling. *Expert Systems with Applications*, 39(10), 8611–8625. <http://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.01.192>
- Dicky Rianda, P. (2017). **EVALUASI PERBANDINGAN HUBUNGAN RUANG MENGGUNAKAN METODE CONFUSION MATRIX UNTUK KOMPETIBILITAS RUANG PASAR DALAM BERBAGAI SKALA PENJUALAN**.
- Dinas Pariwisata Kab. Kulonprogo. (2017). *Potensi Wisata Kulonprogo*.
- Dr. John D. Kasarda. (2011). Aerotropolis. Retrieved from <http://www.aerotropolis.com/airportCities/about-the-aerotropolis>
- Endy, M. (2008). *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*.
- Harvey, R. (1978). *Central City Malls*.
- Harwanto, P. (2009). *City Walk di Pusat Kota Yogyakarta: Revitalisasi Kawasan Heritage ke Dalam Bangunan City Walk*.
- International Council Of Shopping Center. (2014). *Shopping Mall and Retail*. Retrieved from <http://www.icsc.org/directories/global-shopping-center-directory>

Lindsay, G. (2011). Aerotropolis. *Financial Times*.

Nadine Beddington. (1982). *Design For Shopping Center*.

Sinarwastu, A. . E. (2016). *Penunjang Keberhasilan Pusat Perbelanjaan*.

Urban Land Institute. (2008). *Dollars and Cents of Shopping Centers/The Score*.