

REVITALIZING THE KARANGAYU MARKET AND PLAZA SILIWANGI SEMARANG WITH A MODERN TROPICAL ARCHITECTURE APPROACH

REVITALISASI PASAR KARANGAYU DAN PLAZA SILIWANGI SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS MODERN

Febrianto Wicaksono¹⁾, Gatoet Wardianto²⁾, Adi Sasmito³⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran Semarang

febriantowicaksono@gmail.com¹⁾

gatoetwardianto@yahoo.com²⁾

adisas@unpand.ac.id³⁾

Abstrak

Kondisi pasar tradisional yang ada di kota Semarang saat ini kurang baik. Kondisi bangunan pasar yang sudah tidak terawat, banyak kerusakan, dan tidak adanya lahan parkir yang memadai. Lingkungan pasar juga kumuh, bau, dan tidak teratur. Hal tersebut tentu sangat mengganggu pedagang maupun pembeli di pasar tradisional. Salah satu contoh pasar tradisional yang memiliki kondisi demikian adalah Pasar Tradisional Karangayu Semarang. Sayangnya, pasar karangayu dengan kondisi yang sekarang pelayanannya tidak dapat menjadi maksimal. Selain itu hal serupa juga dialami oleh pusat perbelanjaan, Plaza Siliwangi yang terletak bersebelahan dengan Pasar Karangayu, kondisi bangunan masih cukup baik, namun berdasarkan data pengguna atau penyewa bangunan hanya sedikit. Sehingga geliat aktivitas perdagangan dan jasa tampak sepi dan tidak hidup. Selain itu kompleks ruko (rumah toko) ini tidak memiliki ruang terbuka hijau sama sekali, sehingga kurang memenuhi standar perancangan bangunan. Oleh itu maka dipandang perlu adanya Revitalisasi Pasar Karangayu sebagai pasar tradisional yang diintegerasikan dengan plaza siliwangi sebagai pusat perbelanjaan modern menjadi satu kesatuan saling bersimbiosis dengan rancangan desain modern yang memiliki beberapa fungsi tambahan dalam rangka memenuhi kebutuhan pokok dan gaya hidup masyarakat modern (milenial). Dengan begitu kawasan pusat perbelanjaan ini akan semakin tampak hidup dan memberikan dampak positif peningkatan perekonomian bagi lingkungan sekitar.

Kata kunci: Pasar tradisional, Plaza, Pusat perbelanjaan, Revitalisasi.

Abstract

The condition of traditional markets in the city of Semarang is currently not good. The condition of the market building is not maintained, there is a lot of damage, and there is no adequate parking area. The market environment is also shabby, smelly and disorganized. This is of course very disturbing to traders and buyers in traditional markets. One example of a traditional market that has such conditions is the Karangayu Traditional Market in Semarang. Unfortunately, Karangayu market in its current condition, its services cannot be maximized. Besides that, the situation center is also served by the situation, Plaza Siliwangi which is located adjacent to Karangayu Market, the condition of the building is still quite good, but based on data from users or building tenants, it is only a few. So that the stretching of trade and service activities looks lonely and lifeless. In addition, this shop-house complex has no green open space at all, so it does not meet building design standards. Therefore, it is deemed necessary to revitalize the Karangayu Market as a traditional market integrated with the Siliwangi square as a modern center into a mutually symbiotic unit with a modern design that has several additional functions in order to fulfill the basic needs and lifestyle of modern society (millennial). . In this way, the central region will appear more alive and will have a positive impact on improving the economy on the surrounding environment.

Keywords: Plazas, Shopping centers, Revitalization, Traditional markets.

1. PENDAHULUAN

Kondisi pasar tradisional yang ada di kota Semarang saat ini kurang baik. Kondisi bangunan pasar yang sudah tidak terawat, banyak kerusakan, dan tidak adanya lahan

parkir yang memadai. Lingkungan pasar juga kumuh, bau, dan tidak teratur. Hal tersebut tentu sangat mengganggu pedagang maupun pembeli di pasar tradisional. Salah satu contoh pasar tradisional yang memiliki kondisi

demikian adalah Pasar Tradisional Karangayu Semarang. Pasar ini memiliki cakupan pelayanan kota, sehingga pasar ini dapat memenuhi kebutuhan warga kota Semarang. Sayangnya, Pasar Karangayu dengan kondisi yang sekarang pelayanannya tidak dapat menjadi maksimal. Sebelumnya memang sudah ada wacana mengenai revitalisasi Pasar Karangayu oleh Pemerintah kota Semarang pada tahun 2016, namun dikarenakan adanya berbagai hal masalah teknis maka rencana tersebut ditunda realisasi pembangunannya hingga hari ini oleh pemerintah (Rahdyan Trijoko Pamungkas, 2017). Hingga sampai saat ini para pedagang masih direlokasi di jalan Kenconowunu dan jalan Cempolorejo yang mengakibatkan akses jalan umum ini menjadi sangat sulit untuk dilalui karena padatnya kegiatan pasar, selain itu membuat kondisi jalan menjadi rusak dan becek. Kondisi ini sangat tidak sehat bagi keberlangsungan aktivitas di pasar.

Selain itu hal serupa juga dialami oleh pusat perbelanjaan, Plaza Siliwangi yang terletak bersebelahan dengan Pasar Tradisional Karangayu Semarang, kondisi bangunan masih cukup baik, namun berdasarkan data terkini yang terdapat pada website pemasaran Plaza Siliwangi <https://siliwangiplaza.business.site> pengguna atau penyewa bangunan hanya sedikit dari total jumlah 65 ruko yang tersedia. Sehingga geliat aktivitas perdagangan dan jasa tampak sepi dan tidak hidup. Selain itu kompleks ruko (rumah toko) ini tidak memiliki ruang terbuka hijau sama sekali, sehingga kurang memenuhi standar perancangan bangunan.

Oleh karena beberapa hal diatas maka dipandang perlu adanya Revitalisasi Pasar Karangayu sebagai pasar tradisional yang diintegerasikan dengan Plaza Siliwangi sebagai pusat perbelanjaan modern menjadi satu kesatuan yang saling bersimbiosis dengan rancangan desain modern yang memiliki beberapa fungsi tambahan dalam rangka memenuhi kebutuhan pokok sehari-hari, rekreasi, dan gaya hidup masyarakat modern

(milenial). Dengan begitu kawasan pusat perbelanjaan ini akan semakin tampak hidup dan memberikan dampak positif peningkatan perekonomian bagi lingkungan sekitar.

Plaza (*shopping center*) dan pasar tradisional memang menjadi tempat berbelanja dan berdagang. Meski fungsi dasarnya sama namun ada perbedaan tersebut dilihat pada lokasi, jenis industri, bentuk bangunan, sistem pertokoan utama, dll. Masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan. Dengan pendekatan metode *hybrid* pada bangunan, fungsi pasar tradisional dan alun-alun akan bercampur, menghasilkan sistem simbiosis baru (timbal balik).

Tujuan

Tujuan dari Perancangan Revitalisasi Pasar Tradisional Karangayu dan Plaza Siliwangi Semarang adalah sebagai berikut:

- Memberikan wadah dan fasilitas yang memenuhi standar bagi pelaku kegiatan di Pasar Karangayu Semarang
- Merancang pasar tradisional dengan konsep desain modern yang aman, nyaman dan tertata bagi pedagang dan pembeli untuk melakukan aktivitas jual dan beli
- Merancang ulang kompleks Ruko Plaza Siliwangi dengan pengurangan dan atau penambahan fungsi menjadi shopping center yang dapat memenuhi kebutuhan atau gaya hidup masyarakat modern saat ini.
- Mendukung program NAWACITA revitalisasi pasar oleh pemerintah yang tertuang dalam RPJMN tahun anggaran 2015-2019 Ada empat prinsip revitalisasi pasar yang dilakukan, yaitu revitalisasi fisik, revitalisasi manajemen, revitalisasi ekonomi, dan revitalisasi sosial.
- *Hibridasi* (penggabungan / kombinasi) antara Pasar Tradisional dengan *Shopping Center* yang dapat bersimbiosis mutulisme (saling menguntungkan satu sama lain) sehingga dapat memberikan pilihan pelayanan bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan dan gaya hidupnya

dalam satu wadah yang saling berintergrasi.

Batasan

Batasan Revitalisasi Pasar Tradisional dan Plaza Siliwangi ini adalah mengembangkan perancangan desain *hibridasi* antara Pasar Tradisional Karangayu sebagai pusat perbelanjaan tradisional yang diintegerasikan dengan Plaza Siliwangi sebagai pusat perbelanjaan modern yang kemudian dikemas dalam konsep perancangan desain arsitektur modern sehingga menghasilkan suatu sistem pusat perbelanjaan yang baru dan dapat saling bersimbiosis mutualisme guna memenuhi kebutuhan dan gaya hidup masyarakat modern (milenial) saat ini.

Desain rancangan pasar tradisional ini menggunakan pendekatan arsitektur tropis modern yakni desain arsitektur yang berada di daerah tropis dan beradaptasi dengan iklim tropis di Indonesia dengan tampilan bentuk dan fasad yang modern.

Anggapan

Fakta yang terjadi saat ini membuktikan bahwa masyarakat dari berbagai kelas sosial melebur dalam hal berbelanja dan memenuhi gaya hidup. Seakan tidak terlalu mencolok status sosialnya. Masih banyak dijumpai kelas menengah ke atas berbelanja di pasar tradisional dengan catatan terjaga kebersihan, kerapian, dan kenyamanan seperti di Pasar BSD City Tangerang. Begitu pula dengan masyarakat menengah saat ini yang banyak dijumpai berbelanja di pusat perbelanjaan modern. Karena itu untuk mempertemukan pangsa pasar pusat perbelanjaan modern dan tradisional dari berbagai kalangan diperlukannya wadah bersama yang dapat menampung kebutuhan dan gaya hidup masyarakat milenial saat ini dengan perencanaan dan perancangan arsitektur yang harus melibatkan peran pemangku kebijakan dan pengguna untuk menjaga kelestarian bangunan.

2. TINJAUAN TEORI

Pendekatan arsitektur yang akan diterapkan pada Perancangan Desain Revitalisasi Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi adalah dengan pendekatan arsitektur tropis modern. Pendekatan arsitektur tropis modern adalah pendekatan antara arsitektur dan iklim yang dikenal dengan pendekatan arsitektur bioklimatik. Bioklimatik merupakan pendekatan desain bangunan yang terinspirasi dari kondisi alam dan menggunakan konsep berkelanjutan dalam setiap aspek desain, dengan fokus pada optimalisasi dan pemanfaatan lingkungan sekitar. Konsep tersebut meliputi kondisi penggunaan lahan, ekonomi, konstruksi, pengelolaan gedung, serta kesehatan dan kesejahteraan masyarakat melalui kondisi fisik bangunan.

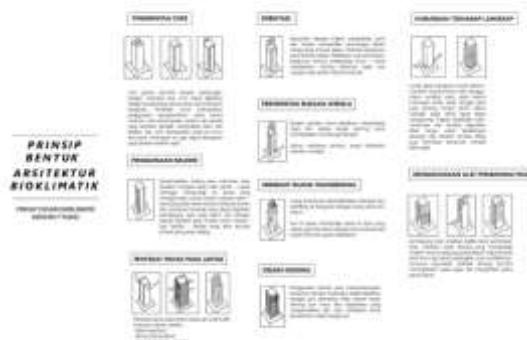
Mengenai bentuk bangunan pada arsitektur tropis tidak mengacu pada bentuk yang didasarkan pada estetika, tetapi pada bentuk yang didasarkan pada adaptasi / penanganan iklim tropis. Akan tetapi perancangan desain arsitektur yang baik tidak meninggalkan estetika bangunan, karena selain memperhatikan bagaimana merespon kondisi iklim lingkungan sekitar, juga harus memperhatikan estetika bangunan baik eksterior maupun interior.



Gambar 1. Konsep Pendekatan Arsitektur Tropis Modern



Gambar 2. Konsep Arsitektur Pendekatan Tropis Lembab



Gambar 3. Konsep Arsitektur Bioklimatik

3. METODOLOGI PERANCANGAN

1) Pendekatan aspek kontekstual

Tapak Terpilih

Tapak revitalisasi terpilih merupakan tapak yang digunakan sebagai bangunan Pasar Karangayu lama dan Plaza Siliwangi. Tapak berlokasi di Jl. Jendral Sudirman , Kelurahan Karangayu, Kecamatan Semarang Barat. Tapak termasuk ke dalam BWK III Kota Semarang. Kriteria yang dipertimbangkan dalam pemilihan tapak ini adalah :

- Terletak di jalan yang padat oleh pemukiman warga (Pemukiman Karangayu, Puri Anjasmoro, dan Semarang Indah)
- Jalan Jenderal Sudirman merupakan arteri sekunder dengan jalan yang lebar

- Terdapat 3 titik pemberhentian angkutan umum di dekat tapak. Sehingga memudahkan pencapaian ke tapak.

- Tapak bangunan sesuai dengan land use yang direncanakan oleh Pemerintah Kota Semarang yaitu sebagai pusat perdagangan dan jasa.
- Adanya wacana mengenai revitalisasi Pasar Karangayu guna sudah pernah dibahas oleh Pemerintah kota Semarang pada tahun 2016, namun dikarenakan adanya masalah teknis maka rencana tersebut ditunda pembangunannya hingga saat ini (Rahdyan Trijoko Pamungkas, 2017).

- Dalam rangka menghidupkan kembali plaza siliwangi sebagai pusat perdagangan dan jasa yang saat ini sepi penyewa dan kondisi bangunan yang tak terawat yang akan diintegerasikan dengan pasar karangayu menjadi satu kesatuan yang saling bersimbiosis dengan rancangan desain modern yang mampu memenuhi kebutuhan gaya hidup masyarakat modern (milenial) saat ini.



Gambar 4. Peta Kota Semarang



Gambar 5. Peta Lokasi Tapak

Batas Tapak

Batas-batas tapak adalah sebagai berikut :

- Utara : Jalan Kenconowungu I, pemukiman warga
- Timur : Jalan Kenconowungu Raya
- Barat : Bangunan Bengkel
- Selatan : Jalan Jenderal Sudirman



Gambar 6. Batas-batas Tapak

Tapak Perancangan Revitalisasi Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi Semarang seluas total $13.592,95 \sim 13.593 \text{ m}^2$. Dengan luasan lahan yang ada dan peraturan berdasarkan RDTRK BWK III, maka luasan bangunan yang dapat dibangun adalah sebagai berikut :

- GSB (Garis Sempadan Bangunan) : 29 meter
- KDB (Koefisien Dasar Bangunan) : $60\% \times 13.593 \text{ m}^2 = 8.156 \text{ m}^2$
- KLB (Koefisien Luas Bangunan) : $1,8 \times 13.593 \text{ m}^2 = 24.467 \text{ m}^2$
- RTH 10% (Ruang Terbuka Hijau) : $10\% \times 13.593 \text{ m}^2 = 1360 \text{ m}^2$
- KTB (Koefisien Tinggi Bangunan). : 3 lantai

2) Pendekatan aspek fungsional

Aktivitas pelaku kegiatan dalam proyek Revitalisasi Pasar Tradisional Karangayu dan Plaza Siliwangi Semarang dapat dikelompokkan menjadi :

Aktivitas Pasar Karangayu

Tabel 1. Kelompok Aktivitas Pasar Karangayu

KELompOK PELAKU	JABATAN/PELAKU
a. Pelaku Utama	a. Pedagang b. Pembeli
b. Pengelola	a. Kepala UPTD Pasar Karangayu b. Staff UPTD Pasar Karangayu c. Kepala Pasar Karangayu d. Staff Pengelola Pasar Karangayu e. Ketua PPJP Pasar Karangayu f. Anggota PPJP Pasar Karangayu g. Anggota Lembaga Swadaya Lembah pedagang h. Petugas Pos Ukar Ulang
c. Pekerja	a. Satpam b. Petugas Parkir c. Kuli Panggul

Masing-masing jenis pelaku kegiatan berjumlah sebagai berikut

- **Pembeli**
- **Pedagang**

Berdasarkan data pada tahun 2016 Jumlah pedagang pasar karangayu dapat dilihat pada tabel

- **Pengelola**

Adalah petugas yang mengatur dan mengelola pedagang dan pekerja. Pengelola Pasar Karangayu berjumlah 72 orang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Pedagang Pasar Karangayu

KOMODITAS	TEMPAT DAGANGAN			JUMLAH
	KIOS	LOS	DASARAN TETAP	
Barang Pecah belah	7	9	1	17
Bumbon	8	111	41	160
Konveksi	8	66	11	85
Sembako	12	15	3	30
Kelontong	35	56	4	95
Tahu Tempe	0	36	16	52
Roti Makanan	5	20	27	52
Warung Makan	0	24	11	35
Buah	0	3	15	18
Hasil Bumi	0	26	29	55
Sepatu Sandal	2	14	11	35
Gerabah	0	23	0	23
Emas	4	0	0	4
Kosmetik	2	0	0	2
Daging	0	102	39	141
Telur	0	2	0	141
Ikan Asin	0	4	0	4
Plastik	5	21	0	26
Bakso Kikil	0	3	14	17
Jasa	0	1	0	1
Ikan Laut	0	27	90	117
Ayam Potong	0	85	24	109
TOTAL	88	648	331	1.067

Tabel 3. Data Pengelola Pasar Karangayu

PELAKU/JABATAN	JUMLAH PELAKU
Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Pasar Karangayu	
Kepala UPTD Pasar Karangayu	1 orang
Staff UPTD Pasar Karangayu	20 orang
Total	21 orang
Pengelola Pasar Karangayu	
Kepala Pasar Karangayu	1 orang
Staff Pengelola Pasar Karangayu	14 orang
Total	15 orang
Persatuan Pedagang dan Jasa Pasar (PPJP) Pasar Karangayu	
Ketua PPJP Pasar Karangayu	1 orang
Pengurus PPJP Pasar Karangayu	2 orang
Kepala Pedagang	23 orang
Total	26 orang
Lembaga Swadaya Limbah Pedagang	
Anggota Lembaga Swadaya Limbah Pedagang	10 orang
Total	10 orang
Pos Ukur Ulang	
Kepala Pos	1 orang
Petugas Penimbang Barang	1 orang
Total	72 orang

- **Pekerja/Buruh**

Pekerja/buruh adalah orang yang bekerja langsung dibawah pengawasan UPTD Pasar Karangayu dengan jenis pekerjaan kasar:

- Tukang parkir.
 - Kuli panggul.
 - Keamanan.

Tabel 4. Data Pekerja Pasar Karangayu

PELAKU/JABATAN	JUMLAH PELAKU
Petugas Keamanan	
Kepala Satpam	1 orang
Satpam	5 orang
Total	6 orang
Petugas Parkir	
Petugas Parkir sepeda motor	2 orang
Petugas Parkir Mobil	2 orang
Total	4 orang
Jasa Angkut	
Kuli Panggul	15 orang
Total	15 ruang

Aktivitas Plaza Siliwangi

• Pengguna

Pengguna pada pusat perbelanjaan, pengunjung merupakan salah satu target utama yang ada dalam rancangan ini. Sebuah pusat perbelanjaan yang tentu akan mengarahkan pengunjung menuju ke plaza utama sesaat datang.

- Penyewa

Penyewa dalam hal ini adalah orang atau sekelompok orang yang menggunakan sarana retail untuk berjualan barang atau jasa. Pola kegiatannya adalah penyewa langsung diarahkan menuju toko atau retail.

- Pengelola

Pengelola merupakan kesatuan bersama yang terorganisir dalam menangani segala urusan yang terkait dengan Seturan Midtown Plaza. Pola kegiatannya adalah pengelola diarahkan menuju satu ruang yang melewati koridor utama, dimana seluruh aktivitas berasal dari sebuah ruang yang peruntukannya dibagi berdasarkan peran dari masing-masing.

Kebutuhan Ruang Pasar Karangayu

Dari program aktivitas diatas dapat diperoleh program kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel 5. Kebutuhan Ruang Pasar Karangayu

NAME	DEFINITION	EXAMPLES
1. Aspects	1. Measurable Function 2. Measurable Function Properties 3. Operations 4. Relationships 5. Variables 6. Variables Interchanging 7. Variables without name 8. Variables with name	1. Size 2. Length 3. Volume 4. Surface Area 5. Area 6. Volume 7. Time 8. Distance 9. Speed 10. Velocity
2. States	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical state 4. Physical variable	1. Light 2. Dark 3. Water 4. Cloud 5. Wind direction 6. Wind speed 7. Cloud density 8. Cloud shape
3. Rules <small>(not QFQ)</small>	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule
4. Rules <small>(QFQ)</small>	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule
5. Rules <small>(not QFQ)</small>	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule	1. Algebraic rule 2. Algebraic rule definition 3. Algebraic rule definition 4. Rule
6. States <small>(not QFQ)</small>	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State
7. States <small>(QFQ)</small>	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State
8. States <small>(not QFQ)</small>	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State	1. Physical State Variable 2. Physical State Variable Assumptions 3. Physical State Variable Assumptions 4. State

Fasilitas

Berdasarkan analisa fasilitas pasar karangayu terdiri dari tabel dibawah ini:

Tabel 6. Fasilitas Pasar Karangayu

FASILITAS/RUANG	ZONASI RUANG	PERALATAN
1. Kios	Publik	1. Eitalase 2. Meja 3. Kursi 4. Tralis pengaman (Khusus Pedagang Emas)
2. Los	Publik	1. Meja 2. Kursi
3. Dasaran Tetap	Publik	1. Meja 2. Timbangan
4. Pos Ukur Ulang	Publik	1. Lemari 2. Kursi 3. Meja
5. Koperasi	Publik	1. Tempat Tidur 2. Lemari Obat
6. Pos Kesehatan	Publik	1. Area Parkir Sepeda Motor 2. Parkir Mobil 3. Parkir Sepeda
7. Area Parkir	Publik	1. Peralatan Bermain
8. Tempat Penitipan Anak	Semi Privat	1. Karpet/Sajadah 2. Almari 3. Rak Alas Kaki
9. Musholla	Semi Privat	
10. Area Bongkar Muat	Semi Privat	1. Meja 2. Kursi
11. Pos Jasa Angkut	Semi Privat	1. Meja kantor 2. Kursi 3. Rak Dokumen
12. Kantor UPTD Pasar Karangayu	Privat	1. Meja Kantor 2. Kursi 3. Papan Pengumuman Rak Dokumen
13. Kantor PPJP Pasar Karangayu	Privat	1. Meja kantor 2. Kursi 3. Rak Dokumen
14. Kantor Pengella Pasar Karangayu	Privat	1. Closet Jongkok 2. Bak Air 3. Hand railing difable
15. MCK	Service	1. Pompa Air
16. Ruang Pompa	Service	
17. Tandon	Service	
18. Ruang Genset	Service	1. Genset 2. Panel Utama Listrik

Kebutuhan Ruang Plaza Siliwangi

Kebutuhan ruang Plaza Siliwangi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Tabel Kebutuhan Ruang Plaza

Fungsi	Kegiatan	Sifat	Kebutuhan Ruang
PENGUNJUNG			
Shopping	Mencari Informasi, menunggu	Publik	Lobby
	Berjalan	Publik	Koridor
	Melihat / memilih barang	Semi Publik	Toko, Etalase
	Bernegosiasi	Semi Publik	Ruang Negosiasi
	Pembayaran	Semi Publik	Ruang Transaksi
Gathering	Mencari Informasi, menunggu	Publik	Lobby
	Berjalan	Publik	Koridor
	Bersantai, Bercerita	Publik	Plaza
	Bertransaksi	Publik	Plaza
	Bernegosiasi	Publik	Plaza
Showing	Mencari Informasi, menunggu	Publik	Lobby
	Berjalan	Publik	Koridor
	Menikmati Karya	Publik	Atrium, Plaza
Dinning	Mencari Informasi, menunggu	Publik	Lobby
	Berjalan	Publik	Koridor
	Melihat / Memilih tempat	Publik	Koridor
	Memesan Makanan	Publik	Kafe, Restoran
	Menikmati Pesanan	Publik	Kafe, Restoran
	Bercerita	Publik	Kafe, Restoran
Working	Mencuci Tangan	Publik	Wastafel, Toilet
	Mencari Informasi, menunggu	Publik	Lobby
	Berjalan	Publik	Lobby
	Konsultasi Dengan Penyedia	Semi Privat	Ruang Kerja
	Bercerita	Semi Privat	Ruang Kerja
	Bekerja	Semi Privat	Ruang Kerja

PEMILIK			
Monitor	Koordinasi	Privat	Ruang Rapat
	Bekerja, Mengatur	Semi Privat	Ruang Kerja
	Administrasi	Privat	Ruang Administrasi
	Bersantai	Semi Privat	Ruang Bersantai
	Rapat	Privat	Ruang Rapat
Penunjang	Buang Air	Privat	Toilet
	Menyusui	Privat	Ruang Menyusui
	Ibadah	Publik	Mushola
	Memarkir Kendaraan	Publik	Ruang Parkir
	Istirahat	Publik	Plaza, Koridor
	Berjalan	Publik	Koridor

PENYEWIA			
Shopping	Administrasi	Privat	Ruang Administrasi
	Menerima Barang	Privat	Gudang
	Menyimpan Barang	Privat	Gudang
	Pengepakan Barang	Privat	Gudang
	Transfer Barang	Servis	Loading Dock
	Memajang Barang	Publik	Etalase
	Melayani Pengunjung	Publik	Etalase
	Rapat	Privat	Ruang Rapat
Dinning	Memamerkan Karya	Publik	Ruang Pameran
	Persiapan Pentas	Publik	Ruang Pentas
	Administrasi	Privat	Ruang Administrasi
	Menerima Barang	Privat	Gudang
	Menyimpan Barang	Privat	Gudang
	Pencucian Barang	Privat	Dapur
Working	Melayani Pemesan	Publik	Kasir
	Mengerjakan Pesanan	Privat	Dapur
	Mengantar Pesanan	Publik	Ruang Makan
	Membersihkan	Publik	Ruang Makan
	Administrasi	Privat	Ruang Administrasi
	Menerima Barang	Privat	Gudang
Pengelolaan	Menyimpan Barang	Privat	Gudang
	Menerima Tamu	Semi Privat	Ruang CS
	Berkonsultasi	Semi Privat	Ruang CS
	Mengerjakan Pesanan	Privat	Ruang Kerja
	Ruang Transaksi	Semi Privat	Ruang Transaksi
	Rapat	Privat	Ruang Rapat

PENGELOLA			
Pengelolaan	Kordinasi	Privat	Ruang Rapat
	Bekerja	Privat	Ruang Kerja
	Administrasi	Privat	Ruang Administrasi
	Rapat	Privat	Ruang Rapat
	Menyimpan Barang	Privat	Gudang
	Pelayanan Kebersihan	Privat	Ruang Janitor
	Pelayanan Kemanan	Privat	Ruang Sekuriti
	Mengontrol, Monitor	Privat	Ruang Kontrol
Working	Pemeliharaan	Servis	Ruang Utilitas (MEE)

Fungsi	Kegiatan	Sifat	Ruang
PENGUNJUNG			
Perbelanjaan	Mencari Informasi, Menunggu	Publik	Lobby Mall
	Berjalan	Publik	Koridor
	Berbelanja	Publik	Toko
	Melihat Contoh Barang	Publik	Etalase
	Istirahat, makan, minum, interaksi	Publik	Restoran, Kafe
	Bерmain	Publik	Taman
	Bersantai	Publik	Taman
	Buang Air	Publik	Toilet
	Sholat	Publik	Mushola
	Transaksi Bank	Publik	ATM / Bank
	Memarkir Kendaraan	Publik	Ruang Parkir
	Menyusui Bayi	Privat	Ruang Menyusui
	Transfer Barang	Servis	Loading Dock
	TENANT		
Tempat	Memajang Barang	Publik	Etalase
	Melakukan Negosiasi	Publik	Ruang Negosiasi
	Pembayaran	Publik	Ruang Transaksi
	Menerima Barang	Publik	Ruang Penerimaan
	Menyimpan Barang	Publik	Gudang
	Pengepakan barang	Publik	Gudang
	Buang Air	Publik	Toilet
	Memarkir Kendaraan	Publik	Ruang Pakir
PENGELOLA & SERVIS			
Pengelolaan	Koordinasi	Privat	Ruang Rapat
	Bekerja, Mengatur	Privat	Ruang Manager Ruang

Besaran Ruang

Program besaran ruang pada pasar karangayu berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

- Pola kegiatan dan macam kegiatan
- Standar besaran ruang menurut berbagai referensi
 - Data Arsitek Neufert Jilid 1 dan 2.
 - Time Saver Standart.
 - Studi Kasus (preseden).
 - SNI 8152:2015 tentang Pasar Rakyat.
 - Nadine Bedington, *Design for Shopping Center*.
 - Dwi Tanggoro, *Utilitas Bangunan*.
- Standar sirkulasi menurut Francis D.K Ching dalam buku Arsitektur bentuk, ruang, dan susunannya (1197) adalah :
 - 5-10% : Standar minimal sirkulasi
 - 20-25% : Keleluasaan sirkulasi
 - 30% : Kenyamanan fisik
 - 40% : Kenyamanan psikis
 - 50% : Tuntutan kegiatan yang jelas

Tabel 8. Besaran Ruang Pasar Karangayu

Area Sirkulasi						
Ruang Kompleks						
Ruang Pintu	8	1	1,3 m ² /unit	10,4	Data Arsitek	Minimal 4 unit lokasi (max. 4 unit Pintu & 4 unit Warna) SNI 8152-2015
Ruang Warna	8	1	1,3 m ² /unit	10,4	Data Arsitek	
Ruang Wandel	8		0,9 m ² /orang	7,2	Data Arsitek	
Ruang Gereja	1		36 m ² /unit	36	Time Saver Standart	
Ruang Irajo & Pantai	1		24 m ² /unit	24	Data Arsitek	
Ruang Pemuda	1		25 m ² /unit	25	Data Arsitek	
Ruang Qading	2			12	Analisa Sejauh	
AHU	1		96 m ² /unit	192	Data Arsitek	
				TOTAL	317	
				Sirkulasi 30%	95,1	
				TOTAL LUAS	412,1	
Area Penunjang						
Ruang Masjid	1	100	1,6 m ² /orang	160	Data Arsitek	
Tempat Wudhu				16	Data Arsitek	10% dari luas Masjid
Ruang Ibadah Agama	1	15	1 m ² /orang	15	Data Arsitek	
Ruang Staf	1	4	1,1 m ² /orang	19	Time Saver Standart	
Tempat Pimpinan Anak	1	30		30	Data Arsitek	
Koperasi	1	5		12	Analisa Sejauh	
Ruang Kesehatan	1	5		12	Analisa Sejauh	
				TOTAL	288	
				Sirkulasi 30%	86,4	
				TOTAL LUAS	331,5	
Area Pengelola						
Kantor UPID						
Ruang Kepala UPID	1	2	2,3 m ² /orang	4,6	Data Arsitek	
Ruang Staff UPID	1	20	1,7 m ² /orang	34	Data Arsitek	
Ruang Tamu	1	4	2,4 m ² /orang	9,6	Data Arsitek	
Kantor Pengelola Pasar						
Ruang Kepala Pengelola Pasar	1	1	2,3 m ² /orang	2,3	Data Arsitek	
Ruang Staff Pengelola Pasar	1	14	1,7 m ² /orang	23,8	Data Arsitek	
Ruang Tamu	1	4	2,4 m ² /orang	9,6	Data Arsitek	
Kantor PPJP						
Ruang Kepala PPJP	1	3	2,3 m ² /orang	6,9	Data Arsitek	
Ruang Staff PPJP	1	23	1,7 m ² /orang	39,1	Data Arsitek	
Ruang Tamu	1	4	2,4 m ² /orang	9,6	Data Arsitek	
Ruang Raport	1	20	2,4 m ² /orang	48	Data Arsitek	
				TOTAL	187,8	
				Sirkulasi 30%	56,3	
				TOTAL LUAS	243,8	
NAMA RUANG						
JML RNG						
JML ORG						
STANDAR						
TOTAL LUAS (M ²)						
SUMBER						
KET						
Area perdagangan						
Unit Kos	28	1	9 m ² /unit	72	PERDA	Jumlah penyejuk dingin sebesar 10%
Unit Lop	648	1	3 m ² /unit	1944	Studi Preseden	Jumlah penyejuk dingin sebesar 10%
Unit Dinas Tetap	331	1	2,25 m ² /unit	745	PERDA	Jumlah penyejuk dingin sebesar 10%
Area Loading Barang	1	1	12 m ² /unit	12	Data Arsitek	
Ruang Ulang Ulang	2	2	20 m ² /unit	20	Time Saver Standart	Minimal 2 psl (SNI 8152-2015)
				TOTAL	3873	
				Sirkulasi 30%	1162	
				TOTAL LUAS	4075	

Area Parkir						
Parkir Sepeda Motor	200	1	2 m ² /unit	400	Data Arsitek	
Parkir Sepeda Motor Staff	70	1	2 m ² /unit	140	Data Arsitek	
Parkir Mobil Pengunjung	20		13 m ² /orang	250	Data Arsitek	
Parkir Mobil Staff	7		13 m ² /unit	87,5	Data Arsitek	
Parkir Sepeda	20		1,6 m ² /unit	32	Data Arsitek	
			TOTAL	909,5		
			Sirkulasi 30%	272,85		
			TOTAL LUAS	1182,35		

Tabel 9. Besaran Ruang Plaza Siliwangi

KELOMPOK KRUANG	NAMA RUANG	JML RNG	STANDAR	TOTAL LUAS (M ²)	SUMBER
R. Utama	Toko Retail Speciality Shop	100	80 m ² /unit	10.000	Time Saver Standart
	Variety Shop	5	140 m ² /unit	700	
	Supermarket	1	5000-7000	5000	DSC
	Ruko.	20	135 m ² /unit	2700	Survey Plaza Siliwangi
	Atrium	1	=1800 m ²	1800	DSC
	R. Permainan Anak	1	-	200	Asumsi
	Food Bazar	20 Stand 200 kursi	245 (40 kursi) 5 x 245 =	1.225	Data Arsitek
	Cateraria	2 buah (@100 kursi)	675 (200 kursi)	675	Data Arsitek
	Bioskop	2(50 penonton)	1.15m ² /Orang	115	Data Arsitek
	Lavatori	10	1,68 m ² /unit	17	Data Arsitek
	R. Direksi	1	25 m ²	25	Data Arsitek
	R. Sekretaria	1	12 m ²	12	Data Arsitek
Ruang Pendukung	R. Staf	1 (10 Orang)	8 m ² /orang	80	Data Arsitek
	R. Tamu	1 (4 orang)	-	9	Asumsi
	R. Rapat	1 (8 Orang)	16,275 m ²	18	Data Arsitek
	R. Dapur	1	5,92 m ²	6 (2x3m)	Data Arsitek
	Garasi Suplier	1 (2 truk)	46,08	50 (50x10)	Data Arsitek
	Gudang	1		20 (4 x 5)	Data Arsitek
	R. Stok Barang	1	80,64	90 (9 x 10)	Data Arsitek
	Lavatory	3	8,66 m ² /unit	26	Data Arsitek

R. Teknisi	1 (4 Orang)	8 (1 orang)	32	Data Arsitek
Rsa Satpam	2		@2x2 = 4 2x4 = 8	Asumsi
R. Cleaning Service	1		25	Asumsi
R. Keamanan (CCTV)	1		25	Asumsi
R. Trafo	1	50 m ² /unit	50	Utilitas Bangunan
R. Genset	1	110 m ² /unit	110	Utilitas Bangunan
R. Gardu PLN	1	50 m ² /unit	50	Utilitas Bangunan
R. Tangki + Pompa	1		100 (10 x 10)	Asumsi
R. Mekanikal dan Elektrikal	1		25 (5 x 5)	Asumsi
Gudang	1		25 (5 x 5)	Asumsi
Lavatory	3	8,66 m ² /unit	26	Data Arsitek
R. Parkir Motor Pengunjung	250	2 m ² /unit	500	Data Arsitek
R. Parkir Mobil Pengunjung	300	13 m ² /orang	3900	Data Arsitek
Parkir Sepeda	50	1,5 m ² /orang	75	Data Arsitek
R. Parkir Motor Pengelola	40	2 m ² /orang	80	Data Arsitek
R. Parkir Mobil Pengelola	15	13 m ² /orang	195	Data Arsitek
		TOTAL	18130	
		Sirkulasi 30%	5439	
		TOTAL LUAS	23569	

Tabel 10. Jumlah Total Luas

Jumlah Total Luas	Pasar Karangayu	5.763
	Plaza Siliwangi	23.569
	Jumlah	29.332 m ²

Persyaratan Ruang

Tabel 11. Persyaratan Ruang Pasar Karangayu

No	Nama Ruang	Kebutuhan					
		Pencabahan		Pengawasan		Keamanan	
Alami	Buatau	Alami	Buatau	Kebakaran	Pengawasan	PASAR KARANGAYU	
1.	Kios	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2.	Los	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3.	Dataran Terap.	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4.	Boks Ukar Ulang	✓	✓	✓	✓		
5.	Koperasi	✓	✓	✓	✓		
6.	Boks Kesehatan	✓	✓	✓	✓		
7.	Area Parkir	✓	✓	✓	✓		✓
8.	Jempat Penitipan Anak	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9.	Musholla	✓	✓	✓	✓		✓
10.	Area Jasa Bougikar Muat	✓	✓	✓	✓		✓
11.	Boks Jasa Angkut	✓	✓	✓	✓		✓
12.	Kantor UPID Pasar Karangayu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
13.	Kantor PPP Pasar Karangayu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
14.	Kantor Pengelola Pasar Karangayu	✓	✓	✓	✓	✓	✓
15.	MCK	✓	✓	✓	✓		✓
16.	Ruang Pompa	✓	✓	✓	✓		✓
17.	Tandon	✓	✓	✓	✓		
18.	Ruang Genset	✓	✓	✓	✓		✓

Tabel 12. Persyaratan Ruang Plaza Siliwangi

PLAZA SILIWANGI						
19. Ruang Pengelola	✓	✓	✓	✓	✓	✓
20. Lobby	✓	✓		✓	✓	✓
21. Koridor	✓	✓	✓	✓	✓	✓
22. Tenant	✓	✓		✓	✓	
23. Plaza	✓	✓	✓	✓	✓	✓
24. Atrium	✓			✓	✓	✓
25. Bioskop	✓			✓	✓	✓
26. Kafe	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27. Restoran	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28. Dapur	✓			✓	✓	
29. Ruang Makan		✓		✓		
30. Toilet	✓			✓		
31. Ruang Masyarakat	✓			✓		
32. Musholla	✓	✓	✓	✓		
33. Ruang Parkir	✓	✓		✓	✓	✓
34. Taman	✓				✓	
35. ATM Center	✓		✓			✓
36. Ruang Janitor				✓		
37. Ruang Sekretari	✓			✓		✓
38. Ruang Kontrol	✓			✓		✓
39. Loading Dock	✓			✓	✓	✓
40. Ruang Utilitas		✓		✓	✓	✓

Bentuk Massa Bangunan

Tabel 14. Bentuk Dasar Massa Bangunan

BENTUK	SIFAT
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mempunyai bentuk yang dinamis ▪ Mempunyai pandangan ke segala arah ▪ Keluasaan bergerak bebas ▪ Efisiensi ruang tidak cukup baik
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merupakan bentuk dengan ekspresi kuat, dinamis dan terkesan atraktif ▪ Efisiensi ruang tidak cukup baik ▪ Keluasaan bergerak kurang bebas ▪ Terkesan aktif
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Merupakan bentuk yang netral, tidak memiliki arah tertentu, terkesan formal, solid ▪ Memungkinkan efisiensi dalam pemakaian ruang ▪ Memungkinkan keluasaan dalam bergerak ▪ Terkesan kaku dan monoton

Penentuan bentuk massa bangunan Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi Semarang memilih bentuk dasar persegi. Dikarenakan bentuk persegi dapat mengefisiensikan penggunaan ruang-ruang di pusat perbelanjaan, selain itu memberikan penghuninya dapat lebih leluasa dalam mengekspos ruang. Mengingat site yang sudah ada juga memiliki bentuk yang memanjang, maka akan menjadi lebih efisien bila penggunaan ruang berbentuk persegi.

Tata Massa Bangunan

Secara garis besar bentuk utuh massa bangunan perancangan ini adalah satu

(tunggal) massa bangunan yang berada pada tengah tapak. Sedangkan pola tatanan ruang massa bangunan yang akan diterapkan pada perancangan Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi adalah perpaduan pola grid dan linier. Khususnya pada pola bangunan utama pasar yang berisi los, kios, dan dasaran terbuka. Sedangkan pola bangunan plaza yang berisi tenant, supermarket, cafetaria, dan sebagainya. Sebagian ruang penunjang dan servis dipadukan dengan penataan massa bangunan pola cluster.

3) Pendekatan aspek arsitektural

Bangunan yang direncanakan akan menerapkan konsep perancangan yang menyesuaikan dengan kondisi iklim lingkungan sekitar. Yang akan memperhatikan beberapa hal dibawah ini

- Kenyamanan thermal
- Sirkulasi udara silang pada bangunan
- Radiasi panas matahari
- Pencahayaan alami matahari
- Penggunaan material ramah lingkungan

4. PEMBAHASAN

a. Konsep Berdasarkan Kondisi Tapak

Tapak berada di dataran rendah pusat kota semarang. Lokasi tapak dekat dengan fasilitas umum seperti halte bus kota, pusat layanan kesehatan berupa rumah sakit maupun puskesmas, tempat wisata, fasilitas transportasi udara, darat, dan laut. Tapak memiliki beberapa potensi internal dan eksternal.

ANALISA FISIK | PROGRAM ANALISA TAPAK

LOKASI SITE, POTENSI INTERNAL



Gambar 7. Analisa Potensi Internal Site



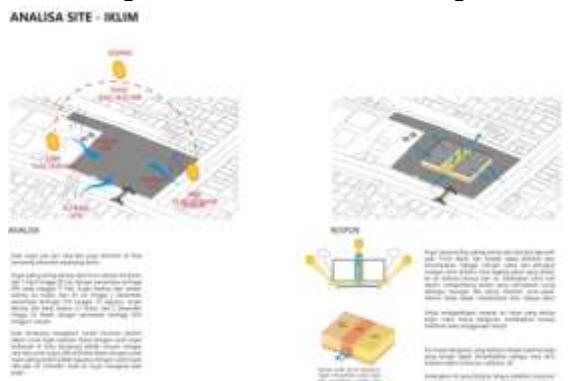
Gambar 8. Analisa Pontensi Eksternal Site

Berdasarkan kondisi internal maupun eksternal tapak diperoleh konsep sirkulasi dan peletakan massa bangunan (*siteplan*) pada tapak.



Gambar 9. Konsep Sirkulasi Terhadap Tapak

b. Konsep Berdasarkan Analisa Tapak



Gambar 10. Analisa Site Iklim

ANALISA SITE - PENCAPAIAN



Gambar 11. Analis Site Pencapaian

ANALISA SITE - ORIENTASI BANGUNAN



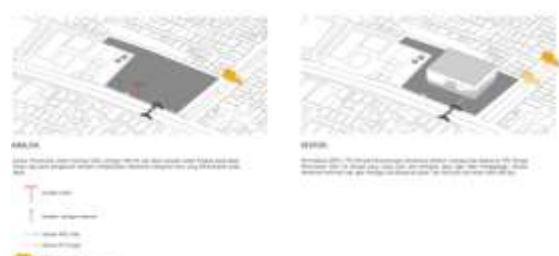
Gambar 12. Analisa Site Orientasi Bangunan

ANALISA SITE - KEBISINGAN & VEGETASI



Gambar 13. Analisa Site Kebisingan dan Vegetasi

ANALISA SITE - UTILITAS



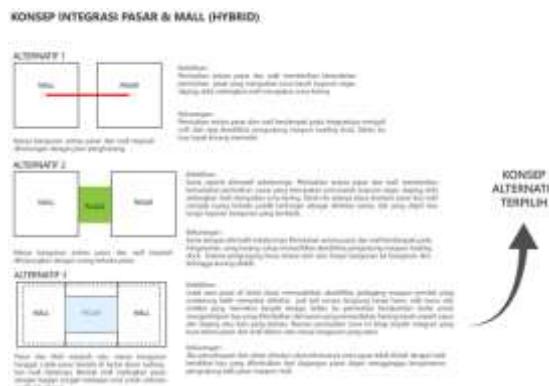
Gambar 14. Analisa Site Utilitas

c. Konsep Gubahan Massa dan Zoning Berdasarkan Analisa Tapak

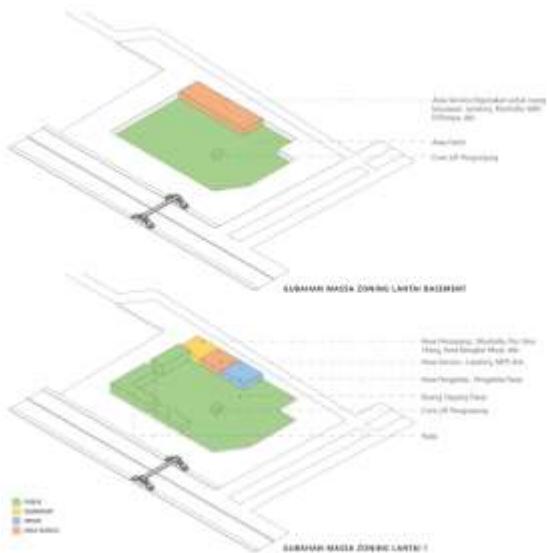
Berdasarkan analisa tapak diperoleh respon sebagai acuan dalam merancang zonasi

ruang dan gubahan massa. Konsep yang diterapkan dalam perancangan ini menggunakan metode *hibridasi* yaitu mengintegrasikan dua jenis bangunan pusat perbelanjaan yang asalnya berbeda menjadi satu wadah yang menghasilkan hubungan simbiosis mutualisme (saling menguntungkan satu sama lain).

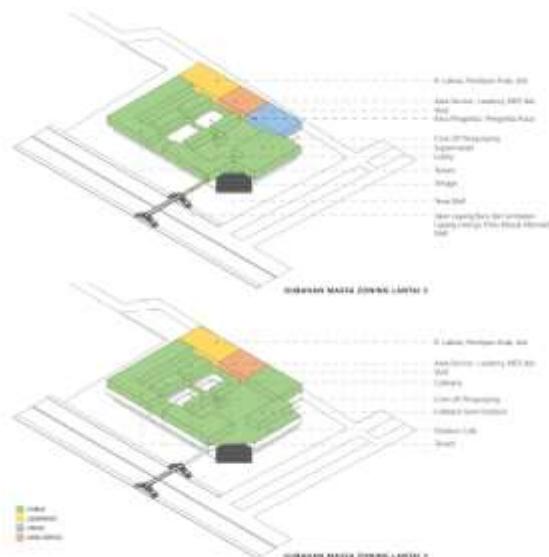
Konsep *hibridasi* ini meletakkan zonasi pasar tradisional berada di lantai dasar dan lantai 2 dengan pertimbangan masyarakat menyukai kemudahan pedagang maupun pengunjung berbelanja kebutuhan sehari-hari dengan akses yang mudah dan tidak mengeluarkan banyak energi. Sedangkan zonasi pasar modern (*mall*) berada dilantai 2 hingga lantai diatasnya. Dengan pertimbangan biasanya mall dibuat bertingkat tinggi karena keterbatasan lahan dan kerena bersifat rekreatif.



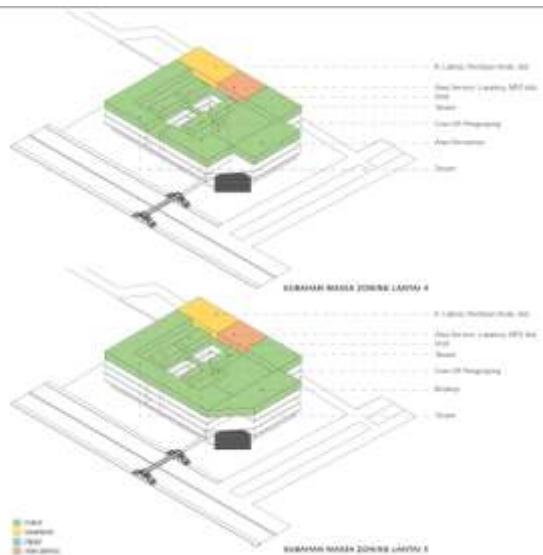
Gambar 15. Konsep Integrasi Pasar & Mall



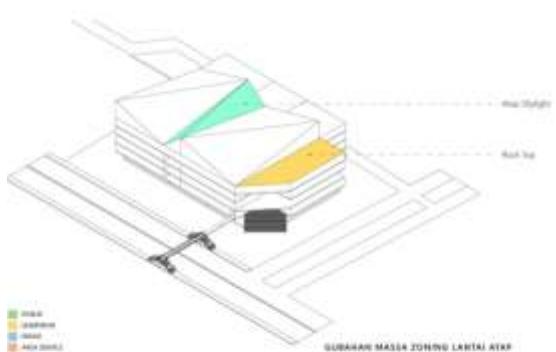
Gambar 16. Konsep Gubahan Massa Lt.Basement & Lt.01



Gambar 17. Konsep Gubahan Massa Lt.02 & Lt.03



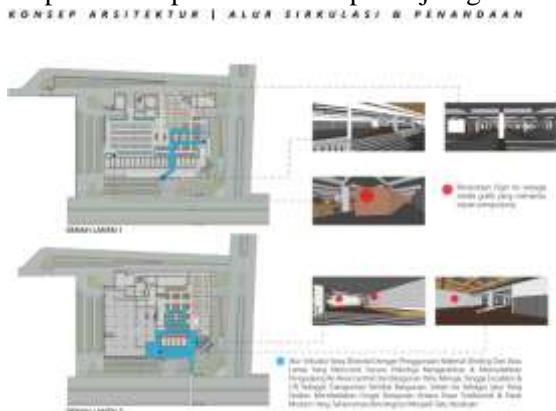
Gambar 18. Konsep Gubahan Massa Lt.04 & Lt.05



Gambar 19. Konsep Gubahan Massa Lt. Atap

d. Konsep Jalur Sirkulasi & Penandaan

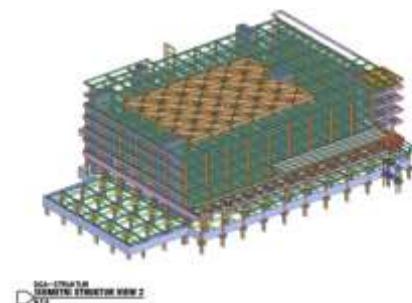
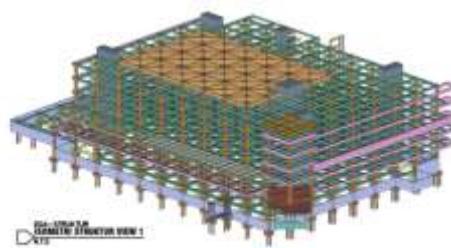
Jalur Sirkulasi dan Penandaan yang jelas dapat memandu tujuan pengunjung di dalam bangunan. Jalur sirkulasi dapat menggunakan perbedaan material lantai atau dinding yang mencolok menyesuaikan dengan estetika ruang luar ataupun dalam bangunan. Sedangkan penandaan adalah pesan berupa simbol atau penunjuk grafis.



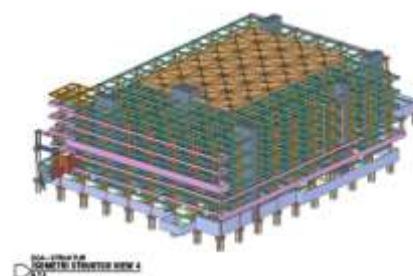
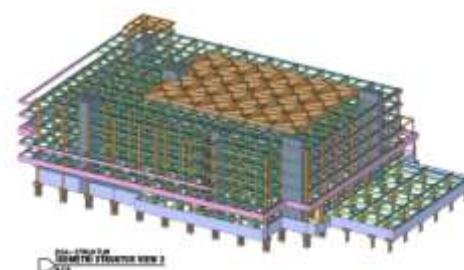
Gambar 20. Konsep Jalur Sirkulasi & Penandaan

e. Konsep Konstruksi dan Struktur

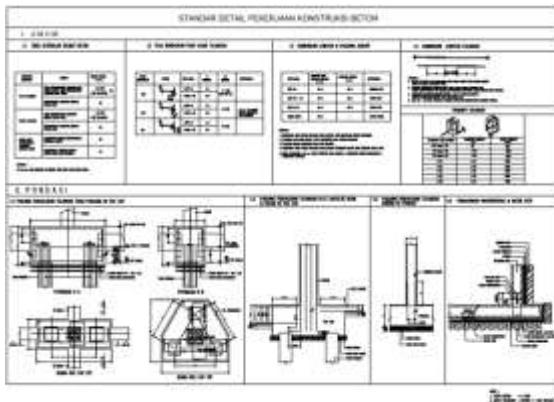
Konstruksi dan Struktur yang diterapkan pada perancangan desain bangunan pusat perbelanjaan ini menggunakan gabungan dari konstruksi antara lain sistem utama struktur rangka beton bertulang, baja konvensional, dan glulam sebagai rangka atap *skylight*.



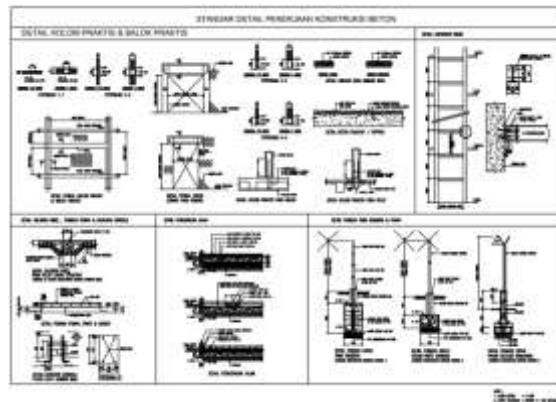
Gambar 21. 3D Isometri Struktur



Gambar 22. 3D Isometri Struktur



Gambar 23. Standar Konstruksi Beton

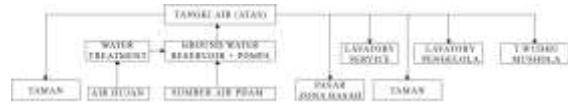


Gambar 26. Standar Konstruksi Beton

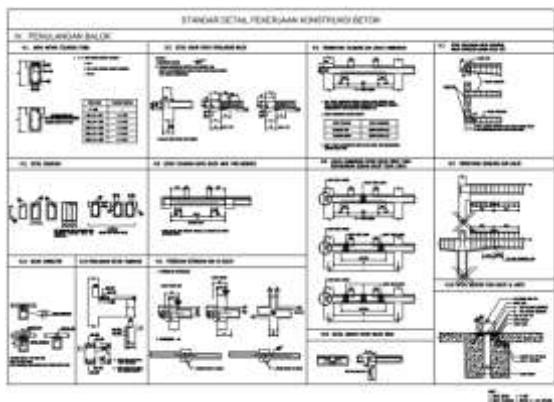
f. Konsep Utilitas Bangunan

Perencanaan Sistem Utilitas pada rancangan bangunan ini antara lain

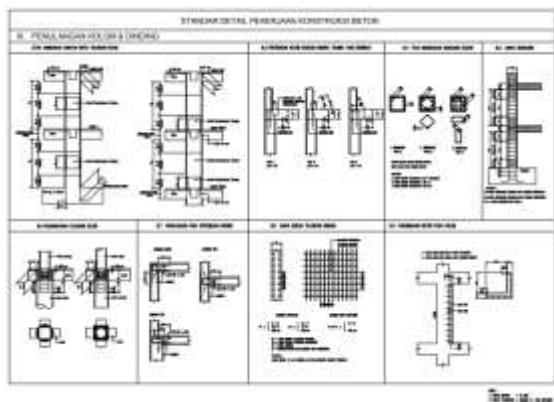
1) Sistem Penyediaan dan Distribusi Air Bersih



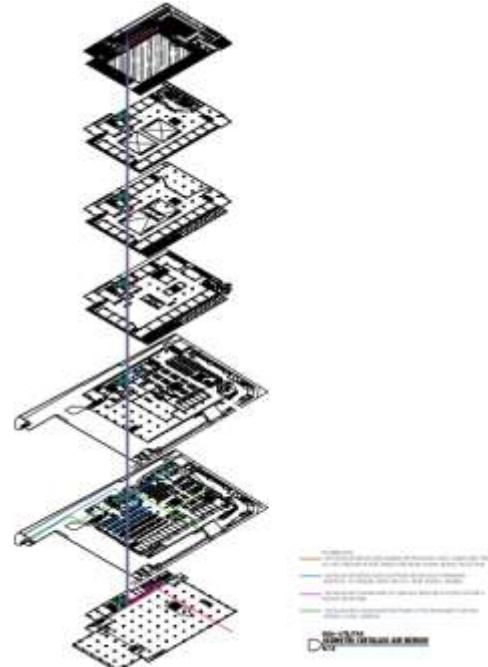
Gambar 27. Diagram Jaringan Air Bersih



Gambar 24. Standar Konstruksi Beton

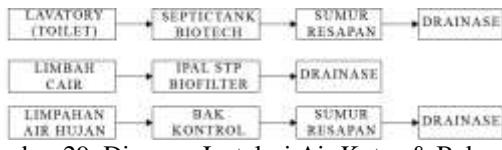


Gambar 25. Standar Konstruksi Beton

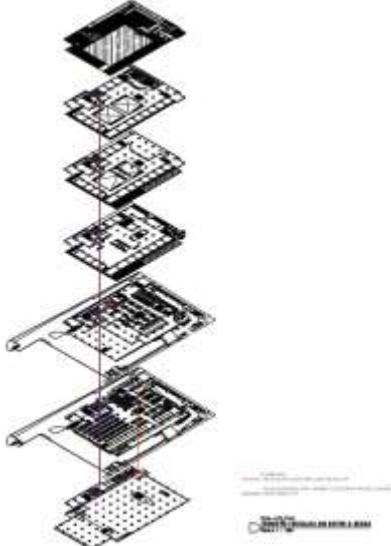


Gambar 28. Gambar Kerja Instalasi Air Bersih

2) Sistem Pembuangan Air Kotor



Gambar 29. Diagram Instalasi Air Kotor & Bekas



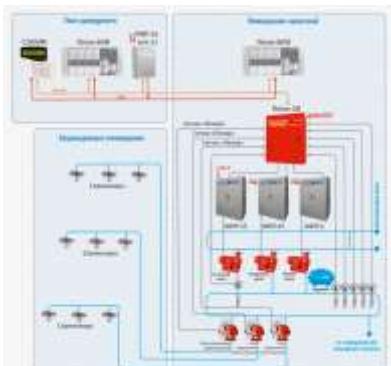
Gambar 30. Gambar Kerja Instalasi Air Kotor & Bekas

3) Sistem Pengelolaan Sampah

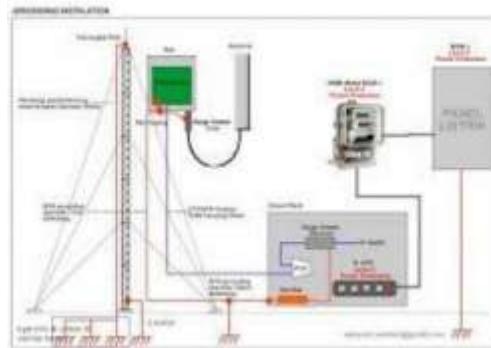


Gambar 31. Diagram Pengolahan Sampah

4) Sistem Pemadaman Kebakaran

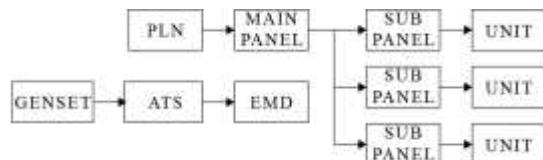


Gambar 32. Skematic Pemadam Kebakaran

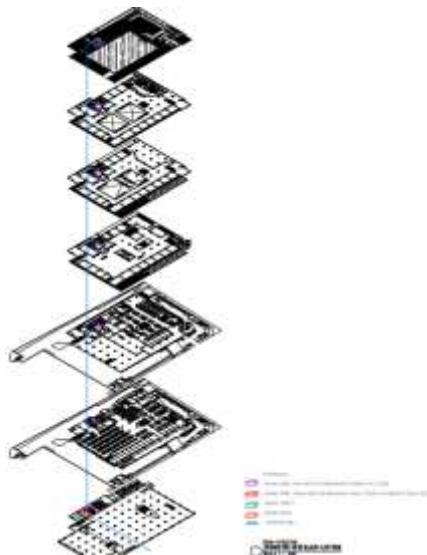


Gambar 33. Diagram Penangkal Petir

5) Sistem Penyediaan dan Distribusi Listrik

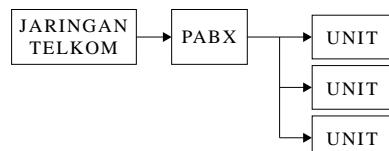


Gambar 34. Diagram Instalasi Listrik



Gambar 35. Instalasi Listrik

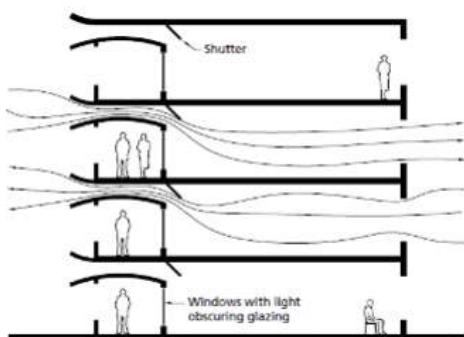
6) Sitem Komunikasi



Gambar 36. Diagram Jaringan Komunikasi

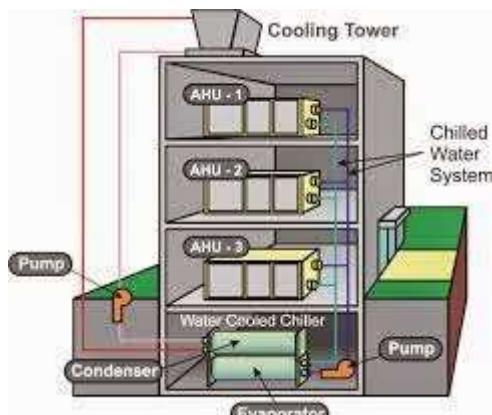
7) Sistem Penghawaan

Ventilasi Alami



Gambar 37. Ilustrasi Penghawaan Alami

Ventilasi Buatan



Gambar 38. Diagram Penghawaan Buatan

8) Sistem Pencahayaan

Terdapat dua macam sistem pencahayaan yang dapat digunakan pada bangunan yaitu:

- Pencahayaan Alami

Pencahayaan alami matarahi disalurkan melalui jendela kaca, atap *skylight*, dan lubang-lubang pencahayaan lainnya.



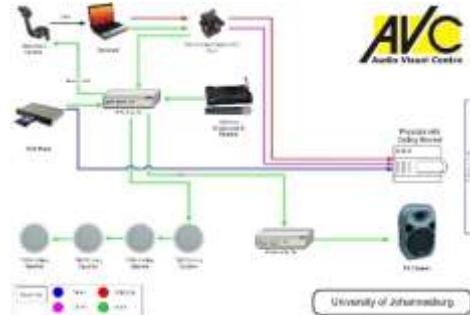
Pencahayaan dari atap atau:
a) jendela atap tangga; b) atapshed dengan pencabutan pada bagian atap yang terjal; c) jendela atap tangga yang dipasang teratur, sesuai struktur gedung dan kedudukan pencahayaan di dalamnya; d) atap dorong dengan lentera atap pelana (kar) dan lentera atap lesnar (karas).

Gambar 39. Ilustrasi *Skylight*

- Pencahayaan Buatan

Menggunakan pencahayaan dari lampu.

9) Sistem Audio Visual



Gambar 40. Diagram Sistem Audio Visual

10) Sistem Transportasi

Alat transportasi dalam perancangan bangunan ini antara lain :

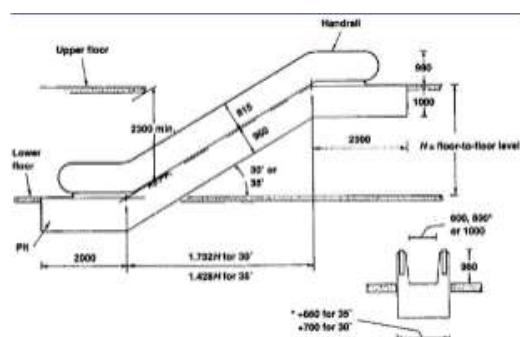
- Lift

- Denah dan Potongan tipikal bangunan pada shaft lift



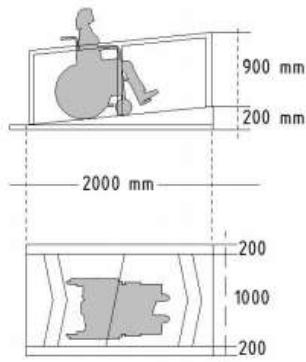
Gambar 41. Ilustrasi Lift

- Escalator

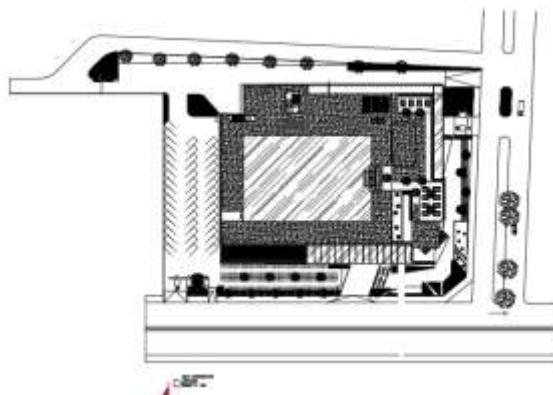


Gambar 42. Ilustrasi Escalator

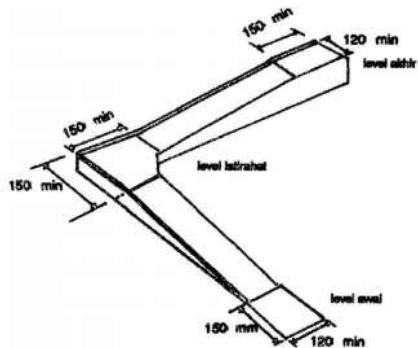
- Ramp



Gambar 43. Ilustraso Detail Ramp



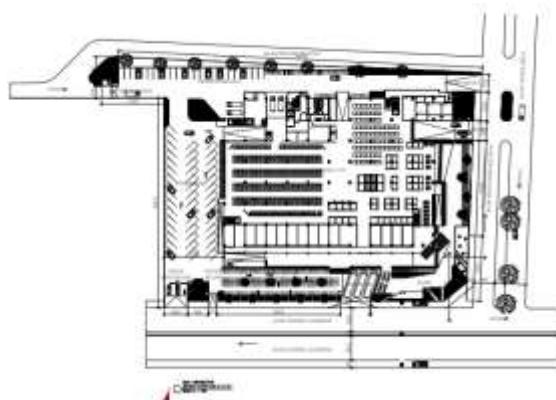
Gambar 46. Situasi



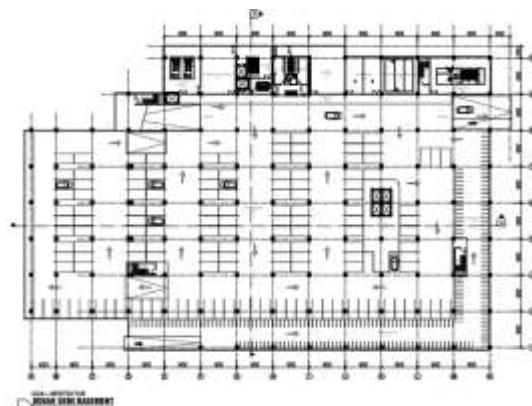
Gambar 44. Ilustasi Ramp Antar Lantai

g. Gambar Kerja Desain Perancangan

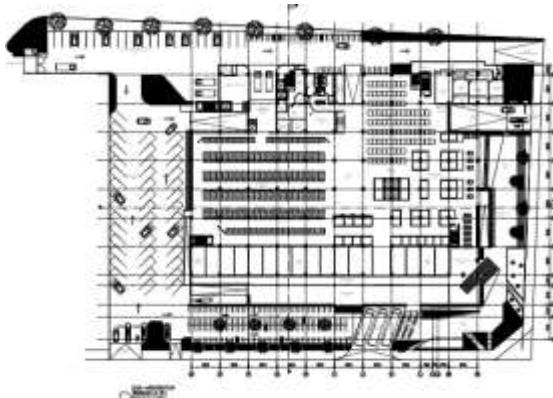
Desain perancangan ini merupakan produk gambar kerja hasil dari analisa dan konsep yang telah dijelaskan pada bahasan sebelumnya antara lain terdiri dari Gambar Situasi, Siteplan, Denah Ruangan per lantai bangunan, tampak bangunan, potongan.



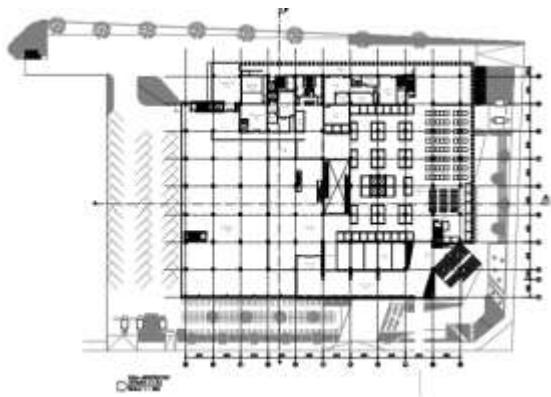
Gambar 45. Siteplan



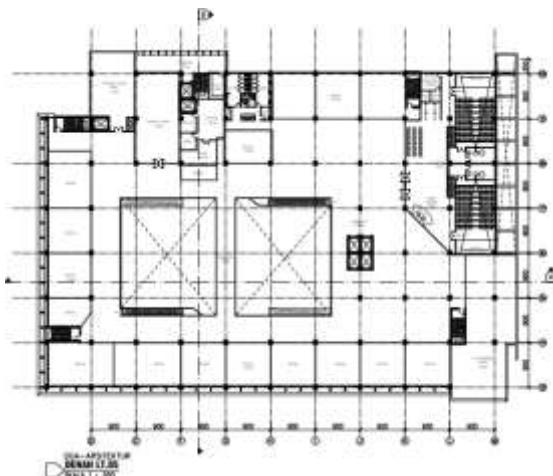
Gambar 47. Denah Lt.Semi Basement



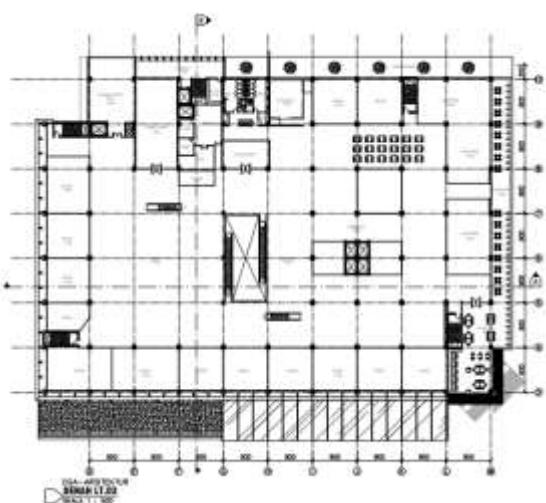
Gambar 48. Denah Lt.01



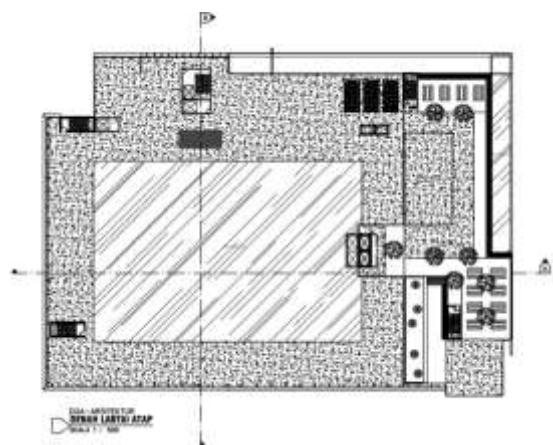
Gambar 49. Denah Lt.02



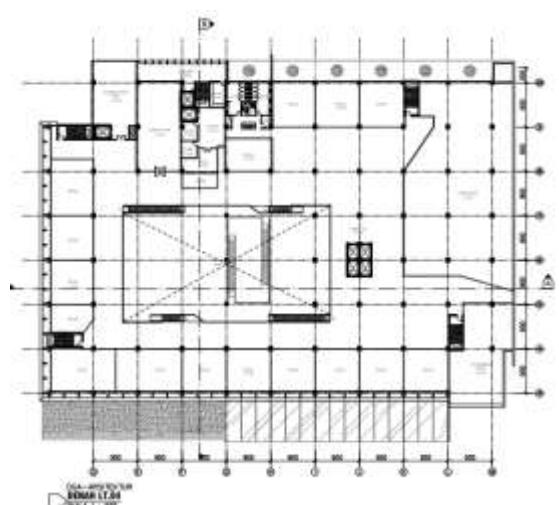
Gambar 52. Denah Lt.05



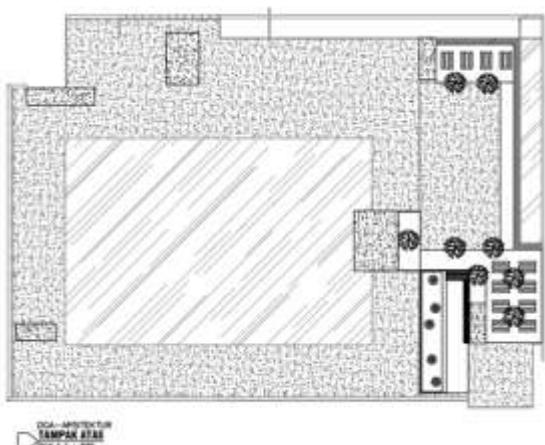
Gambar 50. Denah Lt.03



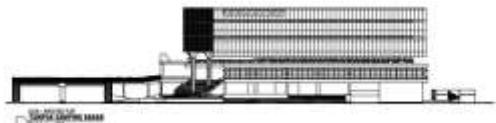
Gambar 53. Denah Lt. Atap



Gambar 51. Denah Lt.04



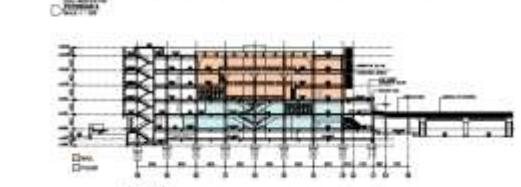
Gambar 54. Tampak Atas



Gambar 55. Tampak Depan & Samping Kanan



Gambar 56. Tampak Depan & Samping Kiri



Gambar 57. Potongan A dan B

h. 3D Perspektif Desain Perancangan

Dibawah ini merupakan 3D Visual Desain Perancangan Revitalisasi Pasar Karangayu & Plaza Siliwangi Semarang dengan pendekatan arsitektur tropis modern dari eksterior hingga interionya.



Gambar 58. 3D Eksterior



Gambar 59. 3D Eksterior



Gambar 60. 3D Perspektif Eksterior



Gambar 61. 3D Perspektif Eksterior



Gambar 62. 3D Perspektif Interior



Gambar 63. 3D Perspektif Interior



Gambar 64. 3D Perspektif Mata Burung

5. KESIMPULAN

Perancangan Revitalisasi bangunan Pasar Karangayu dan Plaza Siliwangi Semarang ini diharapkan nantinya akan menjadi pusat perbelanjaan modern dan tradisional yang dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang saat ini dialami oleh kedua bangunan yang memiliki fungsi berbeda dalam satu kawasan ini menjadi lebih baik bagi konsumen maupun pelaku usaha sehingga mampu menghidupkan dan atau/meningkatkan daya tarik yang berdampak pada pertumbuhan ekonomi sekitar kawasan perdagangan di kota semarang ini.

Terpilihnya Plaza Siliwangi dan Pasar Karangayu Semarang ini untuk direvitalisasi adalah karena pusatnya yang strategis, sesuai dengan BWK Kota Semarang, bangunan yang ada tidak memenuhi peraturan daerah yang berlaku, dan adanya rencana revitalisasi pasar karangayu oleh pemerintah.

Dengan metode *hibridasi* (penggabungan) antara dua sistem pasar yang berbeda yakni pusat perbelanjaan modern dan pasar tradisional menjadi kesatuan yang saling menguntungkan (simbiosis mutualisme) sehingga dapat memberikan pengalaman berbelanja bagi masyarakat milenial saat ini yang belum pernah dilakukan sebelumnya dimana masyarakat dapat berbelanja dengan cara modern maupun tradisional dalam satu wadah (bangunan) yang memiliki berbagai fasilitas antara lain tempat dagang secara tradisional maupun modern, musholla, parkir, plaza (ruang terbuka) yang dapat menjadi pusat aktivitas pengunjung, bioskop, area hiburan, dan lain sebagainya.

Bangunan pusat perbelanjaan ini dirancang dengan konsep pendekatan arsitektur tropis modern yaitu perancangan bangunan yang menyesuaikan kondisi iklim lingkungan sekitar yang akan memperhatikan beberapa hal dibawah ini:

- Kenyamanan Thermal
- Sirkulasi Udara Silang Pada Bangunan
- Radiasi Panas Matahari
- Pencahayaan Alami Matahari
- Penggunaan Material Ramah Lingkungan

DAFTAR PUSTAKA

- Rahdyan Trijoko Pamungkas. (2017). *Saatnya Pasar Karangayu Direvitalisasi*. Jateng Tribunnews.
<https://jateng.tribunnews.com/2017/12/18/saatnya-pasar-karangayu-direvitalisasi>
- Wibowo, Kurnianto Fery. Konsep Perencanaan dan Perancangan Penataan Kembali Pasar Umum Caruban Kabupaten Madiun. Progam Studi Arsitektur. Fakultas Teknik. Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2011.

Hanifan, Lucky. Redesain Pasar Kota Purbalingga. Jurusan Teknik Arsitektur. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan. Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, 2002.

Oktavia, Galuh. Redesain Pasar Jongke Surakarta. Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2007.

Ching, Francis D.K. 2008. Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tanaman. Jakarta. Penerbit Erlangga

Anonim. BAB II Tinjauan Pasar Tradisional. Universitas Atma Jaya Yogyakarta