

# REVITALISASI PASAR JOHAR SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR INDISCHE

Theresia Merlyn Santoso<sup>1</sup>

Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Jl. Babarsari 44 Yogyakarta  
e-mail : ertintan@yahoo.com

**Abstrak:** Pasar adalah pranata penting dalam kegiatan ekonomi dan kehidupan masyarakat sejak dulu. Pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD).

Pasar Johar merupakan pasar tradisional terbesar yang dimiliki Kota Semarang. Pasar yang merupakan warisan budaya peninggalan Belanda ini terletak di kawasan perdagangan di pusat Kota Semarang, tepatnya di kawasan alun-alun lama Kota Semarang. Pasar Johar merupakan icon Kota Semarang, termasuk sebagai aset budaya yang dapat dikembangkan sebagai aset pariwisata.

Namun, pada tanggal 9 Mei 2015 pasar bersejarah ini terbakar. Faktor utama penyebab terjadinya kebakaran di Pasar Johar yang sampai saat ini belum diketahui pasti antara unsur kesengajaan atau karena korsleting listrik yang tidak disengaja. Selain itu banyak permasalahan fisik dari Pasar Johar yang harus diperbaiki kembali.

Sejalan dengan perkembangan waktu, teknologi, ekonomi, serta pergeseran nilai-nilai budaya, keberadaan pasar Johar yang mempunyai ciri khas sendiri akan semakin mengalami kepunahan. Untuk itu perlu satu langkah dan sikap bijak untuk mempertahankan dan mengembangkan warisan nilai-nilai budaya.

Maka dari itu, penulis ingin merancang Revitalisasi Pasar Johar tanpa menghilangkan sejarah dan budaya asli yaitu dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Indische seperti yang telah diterapkan oleh Ir. Thomas Karsten sebagai arsitek dari bangunan Pasar Johar pada awalnya agar dapat kembali menjadi *icon/landmark* kota Semarang.

**Kata Kunci:** Pasar Tradisional, Pasar Johar Semarang, Revitalisasi, Arsitektur Indische, *Icon/landmark*

## A. PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Perkembangan suatu kota sudah tentu dipengaruhi oleh keadaan dan aktivitas ekonomi pada kota tersebut. Seiring perkembangan perekonomian di Indonesia khususnya di Semarang yang merupakan ibu kota Provinsi Jawa Tengah, sangat membutuhkan sebuah tempat/wadah untuk menjual kebutuhan pokok masyarakat yang berupa sandang, pangan dan papan. Salah satu sarana yang dapat menampung hal tersebut adalah pusat perbelanjaan atau pasar

yang merupakan tempat transaksi jual beli antara pedagang dan pembeli. Pasar menjadi salah satu pusat pelayanan kota yang tidak hanya melayani satu tempat atau fungsi.

Pasar merupakan pranata penting dalam kegiatan ekonomi dan kehidupan masyarakat sejak dulu. Tidak semua kebutuhan dapat dipenuhi dari hasil produksi sendiri atau sebaliknya, kelebihan dari hasil produksinya perlu untuk dijual. Untuk itu diperlukan arena sebagai tempat untuk bisa memperoleh barang dan jasa.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Theresia Merlyn Santoso adalah Mahasiswa S1 Program Studi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta

<sup>2</sup> Sumintarsih,dkk 2011 Eksistensi Pasar Tradisional, Hal 18

Pasar tradisional adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD). Dalam perkembangannya pasar tradisional memiliki multifungsi yaitu sebagai tempat bertemunya penjual, pembeli, media edukasi dan wisata. Pasar bukan sekedar kegiatan penjual dan pembeli yang melayani transaksi jual-beli saja, melainkan merupakan sejarah panjang tentang apa yang dinamakan "Masyarakat". Menurut S. F. Budiharjo - dituturkan bahwa pasar tradisional merupakan fasilitas publik yang mendukung pendistribusian hasil bumi dari desa untuk dibarterkan ke teritori lain yang membutuhkan.

Kota Semarang merupakan salah satu kota besar di Pulau Jawa yang dilintasi jalur utama nasional, dalam RTRW Nasional Semarang ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN). Selain itu, Kota Semarang juga secara nasional ditetapkan sebagai Pusat Kegiatan Ekonomi Khusus Indonesia (KEKI). Secara regional, Kota Semarang sebagai pusat pengembangan, pusat pelayanan, pusat simpul transportasi trans Jawa dan sebagai pusat Pemerintahan Provinsi Jawa Tengah.

Dalam perkembangan dan pertumbuhannya, Kota Semarang tidak lepas dari sejarah. Struktur kota yang dulu memegang peranan penting masih dapat terbaca dari sisa-sisa bangunan. Kawasan Kota Lama, Stasiun Tawang, kawasan komersial Pasar Johar dan ruang terbuka kota Alun-Alun yang merupakan bagian yang tak terpisahkan dari Kanjengan dan Masjid Besar Kauman.

Pasar Johar merupakan pasar tradisional terbesar yang dimiliki Kota Semarang. Pasar yang merupakan warisan budaya peninggalan Belanda ini

terletak di kawasan perdagangan di pusat Kota Semarang, tepatnya di kawasan alun-alun lama Kota Semarang. Selain berdekatan dengan pusat Kota Semarang, pasar ini juga berdekatan dengan kawasan kota lama (*old city*) yang berkembang menjadi wisata sejarah di Kota Semarang.

Seiring berkembangnya waktu, Pasar Johar yang mulanya merupakan pasar sebagai fasilitas pendukung perkotaan pada umumnya dan pusat perdagangan pada khususnya, menjadi salah satu aset wisata Kota Semarang. Hal ini tidak berlebihan bila dikaitkan, bahwa Pasar Johar merupakan icon Kota Semarang, termasuk sebagai aset budaya yang dapat dikembangkan sebagai aset pariwisata.<sup>3</sup> Pasar yang bersisihan dengan alun-alun dan bahkan mengambil sebagian areanya tidak hanya mempunyai fungsi sosial ekonomi, tetapi sekaligus juga sosial budaya.



Gambar 1.1 Pasar Johar Tahun 1940-an  
Sumber: liputan6.com

Pasar Johar direncanakan oleh Ir. H. Thomas Karsten yang merupakan seorang arsitek dan seorang perencana wilayah permukiman dari Hindia Belanda. Beliau merencanakan sebagai pasar tradisional modern dengan konstruksi yang khas yaitu teknologi kolom cendawan yang menjadi pusat membentuk jati diri Kota Semarang serta pertimbangan iklim tropis di Indonesia.

Kawasan Pasar Johar yang mencakup tapak Kanjengan dan Alun-alun termasuk kawasan pusaka. Kawasan tersebut berpotensi memberikan pengaruh yang cukup kuat pada

<sup>3</sup> Wijayanti, 2005 dalam Eksistensi Pasar Johar

perkembangan bangunan fisik kawasan dan sekitarnya. Namun dengan kondisi kawasan tersebut yang memprihatinkan dengan pemanfaatan ruang dan prasarana dasar yang tidak memadai justru menjadikannya sebagai sumber masalah untuk lingkungan, baik pada segi akses/sirkulasi, maupun pada segi sosial.



Gambar 1.2 Pasar Johar 2015 sebelum terbakar  
Sumber: Laporan Antara Bappeda Kota Semarang, 2008

Secara fisik bangunan di pasar Johar terdiri dari bangunan asli (cagar budaya) yang terletak di sebelah jalan Pedamaran, dimana bangunan ini strukturnya merupakan kombinasi dari struktur beton bertulang dan struktur tembok. Dalam perkembangannya dari tahun ke tahun, fisik struktur bangunan Pasar Johar terus mengalami perubahan fungsi yang disebabkan oleh bertambahnya jumlah pedagang.

Pasar Johar terletak di Jalan H. Agus Salim, wilayah Kota Lama Semarang. Fenomena yang telah terlihat saat ini, bahwa Pasar Johar menjadi salah satu tujuan wisata domestik maupun regional.<sup>4</sup> Pasar Johar (konservasi) memiliki luas lahan  $\pm 17.225 \text{ m}^2$ .

Letak pasar tradisional yang dekat dengan lingkungan masyarakat menjadi salah satu potensi masyarakat sekitar untuk berkunjung ke pasar dan melakukan aktivitas jual beli. Selain itu, tiap pasar tradisional juga memiliki komoditas yang sangat beragam. Kebanyakan menjual kebutuhan sehari-hari seperti bahan-bahan makanan

berupa ikan, buah, sayur, telur, daging, kain, pakaian, perabot rumah tangga, barang elektronik, jasa dan lain-lain. Pasar Johar semakin berkembang dari tahun ke tahun karena adanya permintaan pasar. Bahkan ada anggapan bahwa "belum ke Semarang jika tidak ke Johar" (Dinas Pengelola Pasar Johar, 2006), menjadi suatu daya tarik untuk berkunjung ke Pasar Johar.

Dengan demikian diharapkan perkembangan perekonomian melalui sektor perdagangan yang terjadi di wilayah Semarang dapat berjalan dengan baik, sehingga baik pemerintah kota maupun masyarakat dapat bersama-sama menikmati hasilnya.

Namun, pada tanggal 9 Mei 2015 pasar bersejarah ini terbakar. Faktor utama penyebab terjadinya kebakaran di Pasar Johar yang sampai saat ini belum diketahui pasti antara unsur kesengajaan atau karena korsleting listrik yang tidak disengaja. Menurut berita yang dikabarkan, Pasar Johar ini terbakar karena adanya korsleting listrik dan hidrant yang tidak berfungsi dengan baik sehingga kios-kios ludes dilahap api. Jika benar penyebabnya karena hal tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik dan fasilitas pasar Johar kurang memadai dan perlu diperbaiki. Selain itu, bertambahnya kapasitas pedagang yang melebihi batas daya dukung pasar menyebabkan kekumuhan dan kesemrawutan di kawasan Johar. Kualitas lingkungan yang menurun disebabkan sering terjadinya rob maupun banjir pada musim penghujan juga menjadi masalah yang perlu dibenahi lagi.

Pada tanggal 23 Februari 2016, Kawasan Pasar Johar kembali terbakar, tepatnya di Pasar Yaik yang bersebelahan dengan Pasar Johar. Faktor Utama penyebab terjadinya kebakaran ini juga

<sup>4</sup> Suara Merdeka, 8 Juni 2002

belum diketahui penyebabnya. Pasar Yaik adalah pasar yang dibangun secara bertahap oleh Pemerintah Daerah Kotamadya Semarang pada tahun 1975 dan mulai beroperasi pada tahun 1976 dengan luas bangunan  $\pm 7.000 \text{ m}^2$ . Pembangunan ini dilakukan oleh pemerintah karena Pasar Johar telah banyak mengalami penambahan jumlah pedagang yang ingin berdagang di kawasan tersebut.



Gambar 1.3 Johar terbakar  
 Sumber: KOMPAS.com, Sabtu (9/5/2015)  
 Sumber: www.google.com



Gambar 1.4 Kondisi Pasar Johar pasca kebakaran 9 Mei 2015, malam  
 Sumber: www.google.com

Kondisi Pasar Johar saat ini berdasarkan pengamatan penulis:

a. Tata ruang

1. Tidak adanya pemisahan jenis barang dagangan antara yang basah kering, bersih-kotor dan lain sebagainya. Hal ini disebabkan oleh ketidaktertiban para pedagang.



Gambar 1.5 Tidak adanya pemisahan jenis barang dagangan  
 Sumber: dokumentasi pribadi

b. Fasilitas penunjang

1. Lavatory sebagai sarana penunjang di dalam pasar yang disediakan tidak dijaga dengan baik atau

dirawat, mengakibatkan kerusakan sehingga tercipta suasana yang kurang nyaman bagi pengunjung di dalam pasar.



Gambar 1.6 Toilet di Pasar Johar yang tidak terawat  
 Sumber: dokumentasi pribadi

2. Tempat penampungan sampah yang berdekatan dengan tempat dagangan sehingga menimbulkan bau yang tidak sedap. Kebersihan di dalam dan di luar pasar hanya mengandalkan petugas kebersihan yang membersihkan lingkungan pada pagi hari.



Gambar 1.7 Tempat penampungan sampah sementara  
 Sumber: dokumentasi pribadi

3. Saluran air yang tersumbat karena pedagang maupun pengunjung yang membuang sampah sembarangan dan pada waktu musim hujan sering terjadi genangan air sehingga memberikan kesan tidak nyaman bila berada di dalam pasar.



Gambar 1.8 Banjir/becek saat terjadi hujan  
 Sumber: dokumentasi pribadi

c. Jalur sirkulasi

1. Pedagang yang berjualan di area pasar Johar melebihi kapasitas sehingga banyak pedagang yang berjualan di jalur sirkulasi pejalan kaki di dalam pasar dan mengakibatkan sirkulasi pengunjung semakin sempit.
2. Pada sirkulasi kendaraan (pinggir jalan) juga digunakan pedagang untuk berdagang dan menimbulkan kemacetan. Jalur sirkulasi ini dianggap menguntungkan untuk berjualan karena pedagang dapat langsung bertemu dengan pembeli.



Gambar 1.9 Sirkulasi pengunjung dimanfaatkan pedagang untuk berjualan  
*Sumber: dokumentasi pribadi*

3. Kurangnya lahan parkir sehingga kendaraan pengunjung parkir di pinggir jalan yang akhirnya juga menjadi penyebab kemacetan.
4. Jalur yang sebenarnya digunakan sebagai sirkulasi pejalan kaki dimanfaatkan pedagang untuk berjualan dan tempat parkir pengunjung.



Gambar 1.10 Kemacetan di area Pasar Johar  
*Sumber: dokumentasi pribadi*

5. Adanya pedagang tidak tetap yang berjualan di luar area pasar, mereka memilih tempat berjualan yang

dilalui oleh pejalan kaki atau area yang dianggap strategis, sehingga merusak komposisi keseluruhan bangunan pasar.



Gambar 1.11 Kemacetan yang disebabkan oleh pedagang liar  
*Sumber: dokumentasi pribadi*

Melihat permasalahan yang ada pada Pasar Johar Semarang, maka perlu adanya pengolahan tata ruang dalam dan luar agar dapat menampung kegiatan masyarakat secara maksimal tanpa menghilangkan ciri khas dan sejarah awal dari Pasar Johar Semarang. Selain itu, penataan ulang ruang dalam juga akan mendukung fungsi asli dari Pasar Johar yaitu sebagai tempat wisata belanja, kuliner dan meningkatkan pendapatan daerah dengan membangun bentuk fisik bangunan yang memadai, bersih (pengaturan sistem sanitasi dan drainase), nyaman (cukup ventilasi, penerangan, kecukupan dimensi jalur sirkulasi), aman (hydran berfungsi dengan baik) dan sehat untuk memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat sehingga pasar tradisional ini layak sebagai tempat masyarakat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Bila permasalahan yang ada ini tetap dibiarkan, keberadaan pasar tradisional semakin lama akan semakin terpuruk. Untuk itu perlu ditata kembali agar dapat menampung semua kegiatan jual beli di pasar tradisional dengan menjaga ciri khas dari pasar tradisional yang sudah ada. Semua bentuk dan kelengkapan bangunan yang digunakan harus memiliki kegunaan yang optimal sehingga keindahan dari bangunan tersebut akan didapat ketika semua elemennya berfungsi secara maksimal.



## 2. Latar Belakang Pengadaan Proyek

Sejalan dengan perkembangan waktu, teknologi, ekonomi, serta pergeseran nilai-nilai budaya, keberadaan pasar Johar yang mempunyai ciri khas sendiri akan semakin mengalami kepunahan. Untuk itu perlu satu langkah dan sikap bijak untuk mempertahankan dan mengembangkan warisan nilai-nilai budaya. Dengan demikian, bangunan Pasar Johar ini akan dirancang dengan tetap mempertahankan struktur utamanya yaitu tiang cendawan yang menjadi ciri khas dari Pasar Johar pada mulanya. Maka dari itu, penulis ingin merancang revitalisasi Pasar Johar tanpa menghilangkan sejarah dan budaya asli yaitu dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Indische seperti yang telah diterapkan oleh Ir. Thomas Karsten sebagai arsitek dari bangunan Pasar Johar pada awalnya agar dapat kembali menjadi *icon/landmark* kota Semarang.

## 3. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana wujud rancangan Pasar Johar Semarang yang mampu meningkatkan pelayanan transaksi antara pedagang dan pembeli melalui penataan ruang dalam dan tampilan bangunan dengan pendekatan Arsitektur Indische sehingga dapat menjadi *icon/landmark* kota Semarang?

## 4. TUJUAN DAN SASARAN

### I.3.1 Tujuan

Mewujudkan rancangan Pasar Johar Semarang yang mampu meningkatkan pelayanan transaksi antara pedagang dan pembeli melalui perencanaan tata ruang dalam dan tampilan bangunan dengan pendekatan Arsitektur Indische sehingga dapat menjadi *icon/landmark* kota Semarang.

### I.3.2 Sasaran

Terwujudnya pusat perdagangan dan ruang publik yang representatif di Kawasan Pasar Johar Semarang dengan tetap memperhatikan pelestarian bangunan dan citra kawasan.

## B. TINJAUAN PASAR

Pasar sebagai area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, mall, plaza, pusat perdagangan maupun sebutan lainnya.<sup>5</sup>

Pasar yang berfungsi sebagai tempat atau wadah untuk pelayanan bagi masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari berbagai segi atau bidang diantaranya:<sup>6</sup>

1. Segi Ekonomi  
Merupakan tempat transaksi antara produsen dan konsumen yang merupakan komoditas untuk mewadahi kebutuhan sebagai *demand* dan *suplai*.
2. Segi Sosial Budaya  
Merupakan kontrak sosial secara langsung yang menjadi tradisi suatu masyarakat yang merupakan interaksi antara komunitas pada sektor informal dan formal.
3. Segi Arsitektur  
Menunjukkan ciri khas daerah, yang menampilkan bentuk-bentuk fisik bangunan dan artefak yang dimiliki.

## C. LANDASAN TEORITIKAL

### 1. Pengertian Revitalisasi

“Revitalisasi” dalam pengertian luas dan mendasar adalah “menghidupkan dan menggiatkan (kembali) *faktor-faktor pembangunan* (tanah, tenaga kerja, modal, ketrampilan dan

<sup>5</sup> Peraturan Presiden Republik Indonesia no. 112 th. 2007

<sup>6</sup> M. Darwis, Penataan Kembali Pasar Kotagede. Skripsi S-1.Fak. Teknik.Jur.Arsitektur, Universitas Gajah Mada. 1984

kewirausahaan, ditambah kelembagaan keuangan, birokrasi, serta didukung sarana/prasarana fisik); dan para *pelaku pembangunan* untuk mengakomodasikan secara struktural dan fungsional tantangan dan kebutuhan baru” (Sri-Edi Swasono, 2002).

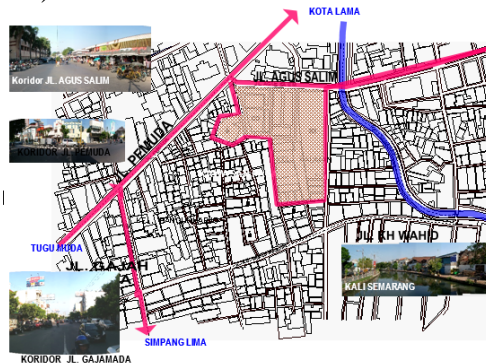
## 2. Pengertian Indische

“Indische”, secara harfiah berarti seperti “Indies” atau Hindia. “Indischgast” atau “Indischman”, dalam bahasa Belanda berarti orang Belanda yang dulu tinggal lama di Indonesia. “Hij is Indish”, berarti dia mempunyai darah Indonesia. Kebudayaan “Indish”, adalah percampuran antara kebudayaan Eropa, Indonesia dan sedikit kebudayaan tertentu dari orang Cina peranakan (Milone, 1966/67:408). Kebudayaan tersebut muncul terutama sebagai ekspresi arsitektur pada pertengahan abad ke-18 dan abad ke-19.<sup>7</sup>

## D. TINJAUAN KAWASAN

### 1. Site Kawasan Pasar Johar

Wilayah perencanaan meliputi wilayah Kelurahan Kauman, dengan batas-batas wilayah perencanaan: sebelah utara Jalan H. Agus Salim, sebelah timur Jl. Pedomaran, sebelah selatan Jl. Kanjengan, dan sebelah barat Jalan Alun-alun Barat. (luas ± 5 Ha)

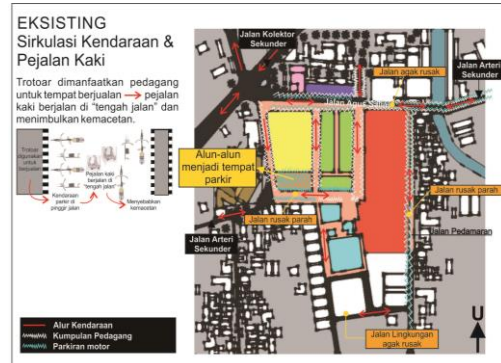
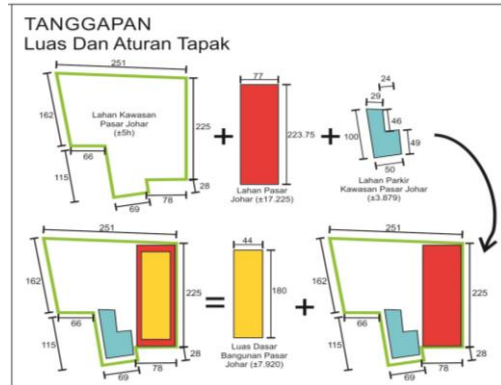
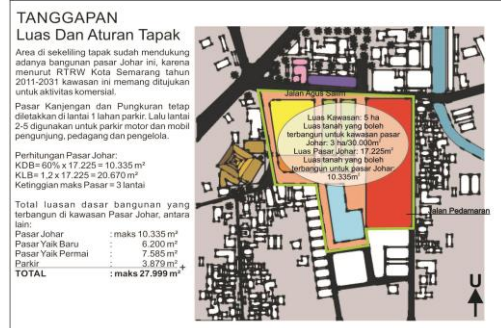
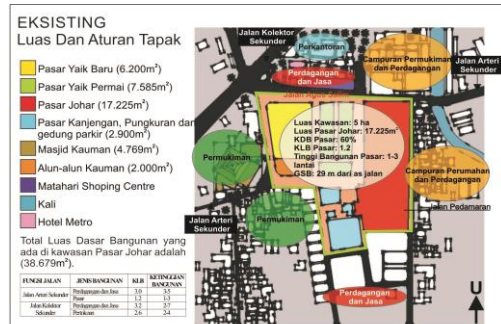


Gambar 1.12 Peta Wilayah Kawasan Pasar Johar

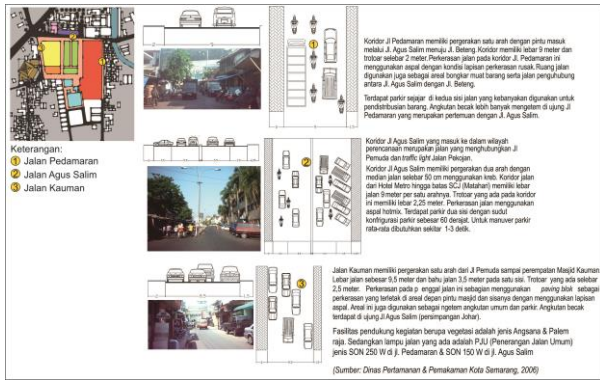
Sumber: DTK Semarang

## E. ANALISIS

### 1. Analisis Site



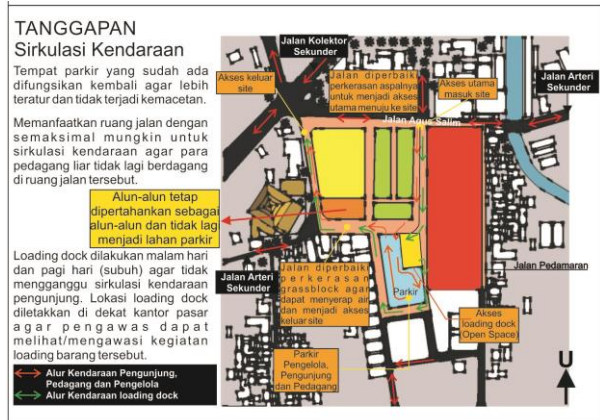
<sup>7</sup> Handinoto, 2012, Arsitektur dan Kota-kota di Jawa pada Masa Kolonial



dan pengelola menitipkan motor/parkir di tempat parkir yang sudah ada sejak dulu namun tidak dimanfaatkan sebaik mungkin. Tempat parkir ini akan diolah agar pengunjung, pedagang serta pengelola dapat parkir dengan aman dan nyaman karena tidak ada lagi kemacetan.

Untuk material sirkulasi kendaraan akan dibagi 2 perkerasan. Bagian depan site akan menyesuaikan perkerasan jalan berupa aspal, namun perkerasan yang berada di dalam site akan menggunakan grassblock agar dapat menyerap air mengingat pada wilayah ini sering terjadi rob. Untuk tempat parkir juga menggunakan aspal.

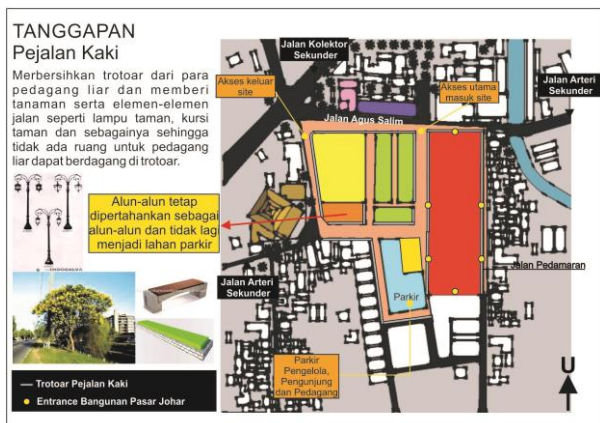
Ketinggian site Kawasan Pasar Johar akan dinaikkan ± setengah meter dari ketinggian jalan Agus Salim. Hal ini untuk menghindari rob yang sering terjadi dan merugikan pada pedagang karena air rob masuk ke dalam bangunan pasar.



b. Sirkulasi Pejalan Kaki

Jalur pejalan kaki berupa pedestrian dengan material conblock diletakkan lebih tinggi dari area untuk lalu lintas kendaraan guna menghindari terjadinya crossing. Setiap kenaikan dan penurunan jalur pedestrian diberi kemiringan/ram agar kaum diffable juga dapat menggunakan trotoar tersebut.

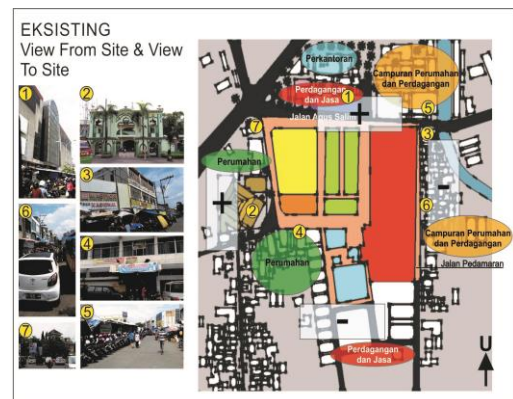
Pintu masuk ke dalam bangunan pasar Johar terdapat 5 pintu. Pintu utama berada disisi barat.



Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka disimpulkan tanggapan mengenai jalur sirkulasi akan dibagi menjadi dua tanggapan, yaitu:

a. Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan hanya terdapat 1 akses yang berada di jalan utama yaitu jalan Agus Salim. Hal ini dikarenakan kondisi lingkungan sekitar pasar (terutama di sepanjang jalan Pedamaran) yang juga melakukan kegiatan perdagangan di tempat tinggal mereka. Semua pengunjung, pedagang



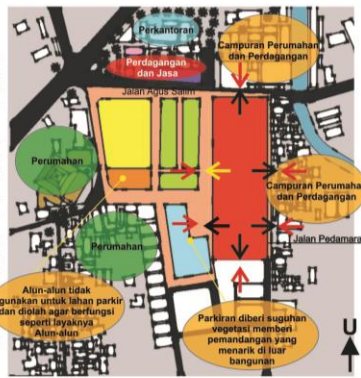


### TANGGAPAN View From Site & View To Site

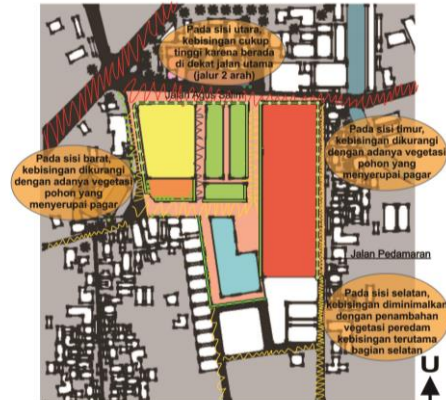
View sekitar pasar hanyalah pemukiman dan pertokoan. Tidak ada view yang menarik yang dapat diolah. Hanya ada sisa Alun-alun seluas 2.000m<sup>2</sup>

Orientasi bangunan pasar Johar menghadap ke arah utara. Namun pintu utama menghadap ke barat yaitu menghadap ke masjid. Menurut pendekatan Arsitektur Indische, pintu utama sebuah bangunan berada di samping. Selain itu, karena mayoritas penduduk Semarang adalah umat muslim, pintu utama ini dapat mengarahkan dan mengingatkan pengunjung untuk beribadah karena pintu ini menghadap ke masjid.

Bangunan Pasar Johar dapat dilihat dari segala arah.



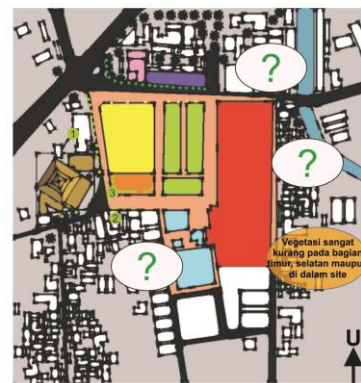
### TANGGAPAN Kebisingan



### EKSISTING Vegetasi

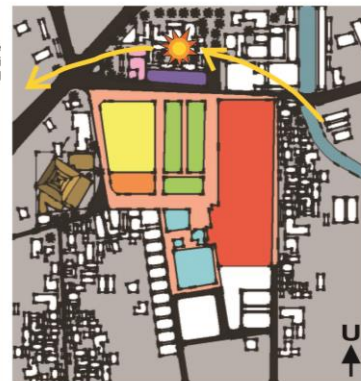


- Pohon Rindang, lebar daunnya
- Pohon Talok
- Pohon Palem



### EKSISTING Sinar Matahari

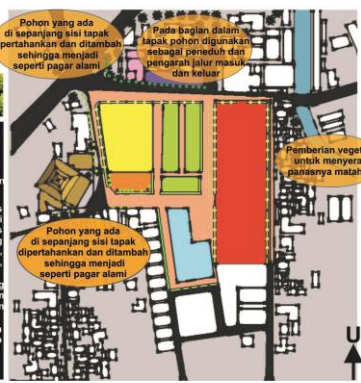
Arah matahari berasal dari timur ke barat. Intensitas cahaya matahari yang mengenai bangunan pada pukul 10.00 - 14.00 sangat tinggi.



### TANGGAPAN Vegetasi

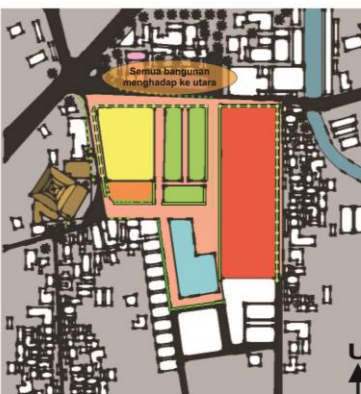


- Pohon Palem pada sisi jalan Agus Salim dipertahankan dan akan diberi penambahan pohon Cemara Kipas untuk bagian area parkir yang berfungsi sebagai pagar alami, perintang angin, perahan banjir.
- Pohon Johar yang berfungsi sebagai peredam kebisingan serta untuk mengembalikan identitas asal mula nama pasar Johar.
- Pohon yang berada di Alun-alun dan sebelah barat pasar Yatik tetap dipertahankan.
- Tanaman perdu



### TANGGAPAN Sinar Matahari

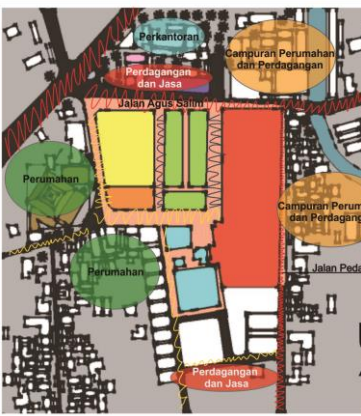
1. Diberi vegetasi yang bisa menyerap dan mengurangi intensitas matahari pada pagi dan sore hari pada sisi timur dan barat bangunan.
2. Shading dapat menghalangi cahaya matahari yang masuk ke dalam bangunan secara langsung.
3. Dengan penempatan orientasi bangunan yang tepat, maka panas matahari dapat direduksi dengan meletakkan posisi bangunan menghadap ke utara.



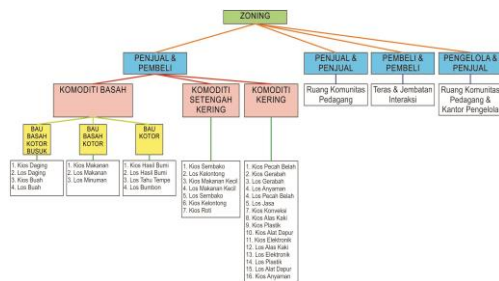
### EKSISTING Kebisingan

- /// Kebisingan Tinggi
- /// Kebisingan Sedang
- /// Kebisingan Rendah

Kebisingan yang diterima bangunan berasal dari aktivitas lalu lintas yang berada di jalan Agus Salim. Selain itu adapula kebisingan yang berasal dari jalan Pedamaran yang seringkali dilalui oleh truk besar untuk mengangkut barang-barang dagangan.



## 2. Zoning Ruang



## F. KONSEP

### 1. Konsep Perencanaan

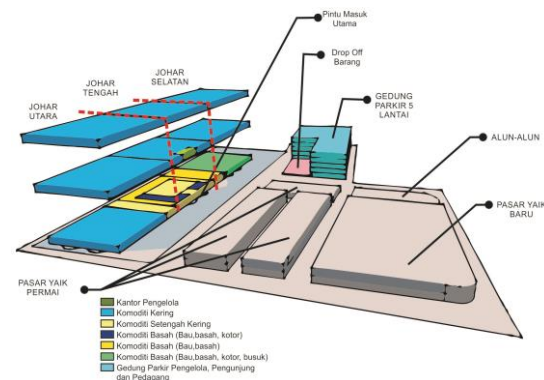
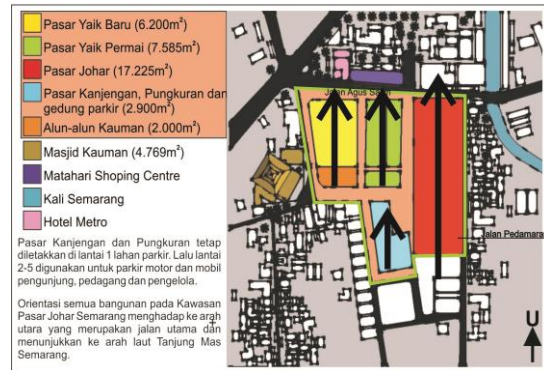
Konsep perencanaan rancangan yang akan dibangun adalah Revitalisasi Pasar Johar Semarang. Hal ini juga mendukung program pemerintah yang sedang dalam proses merehabilitasi Pasar Johar Semarang yang memiliki banyak permasalahan pada bangunan maupun pada sistem di dalamnya. Pasar merupakan pranata penting dalam kegiatan ekonomi dan kehidupan masyarakat sejak dulu. Pada tanggal 9 Mei 2015 lalu, pasar terbesar di Semarang dan pernah dijuluki sebagai pasar tercantik di Asia Tenggara ini ludes terbakar. Kerugian para pedagang sangatlah besar. Bahkan tidak sedikit pedagang yang mempunyai lebih dari satu kios di pasar tersebut. Tidak ada yang tersisa dari kejadian kebakaran tersebut.

Berdasarkan masalah yang kompleks pada bangunan pasar ini, maka akan dibangun kembali Pasar Johar Semarang yang mampu meningkatkan pelayanan transaksi yang baik dan menjadi pusat perdagangan dan ruang publik yang representatif di Kawasan Pasar Johar Semarang dengan tetap memperhatikan pelestarian bangunan dan citra kawasan. Hal ini dapat menjadikan pasar Johar ini sebagai icon/landmark kota Semarang.

Sejalan dengan perkembangan waktu, teknologi, ekonomi, serta pergeseran nilai-nilai budaya, keberadaan pasar Johar yang mempunyai ciri khas sendiri mulai mengalami kepunahan. Untuk itu perlu satu langkah dan sikap bijak untuk mempertahankan dan mengembangkan warisan nilai-nilai budaya. Dengan demikian, bangunan pasar Johar ini akan dirancang dengan tetap mempertahankan struktur utamanya yaitu tiang cendawan yang menjadi ciri khas pasar Johar pada mulanya. Maka dari itu, penulis ingin merancang revitalisasi pasar Johar tanpa

menghilangkan sejarah dan budaya asli yaitu dengan menggunakan pendekatan Arsitektur Indische seperti yang telah diterapkan oleh Thomas Kastern sebagai arsitek dari bangunan pasar Johar.

### 2. Konsep Tataan Masa Kawasan



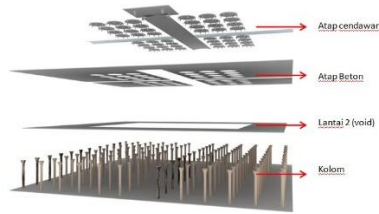
Penerapan tata massa Kawasan Pasar Johar Semarang mengikuti tata massa yang sudah ada saat ini. Hanya saja perancang mempunyai konsep untuk membersihkan pedagang yang berjualan di luar bangunan pasar di Kawasan tersebut dan menampungnya di dalam Pasar Johar Semarang. Maka dari itu, rancangan Revitalisasi Pasar Johar ini menambah satu lantai untuk menampung pedagang yang sebelumnya berada di trotoar.

Perancang juga membuat fungsi gedung parkir kembali berfungsi agar tidak ada lagi parkir liar yang menyebabkan kemacetan di sepanjang jalan Agus Salim maupun di Kawasan Pasar Johar Semarang tersebut. fungsi Alun-alun pun juga dapat dinikmati



pengunjung sebagai Alun-alun, tidak untuk lahan parkir seperti kondisi eksisting saat ini.

### 3. Konsep Makro Bangunan

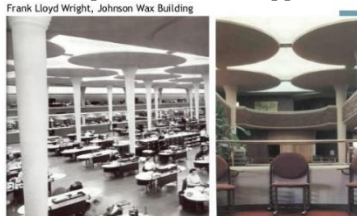


Gambar 1.13 Layer Pasar Johar  
Sumber: Laporan Antara Bappeda, 2008

Gambar 6.3 merupakan struktur utama dari bangunan Pasar Johar yang akan dipertahankan oleh perancang karena struktur tersebut memunculkan karakter dari bangunan tropis. Selain itu, struktur ini telah membuat Pasar Johar Semarang menjadi pasar tercantik di Asia Tenggara pada saat itu. Maka dari itu, perancang mempertahankan struktur tersebut karena merupakan salah satu bangunan peninggalan Belanda yang patut dijaga kelestariannya karena teknologi yang diterapkan sangat tepat untuk bangunan di negara tropis seperti Indonesia.



Gambar 1.14 Kolom Pasar Johar  
Sumber: Laporan Antara Bappeda, 2008



Gambar 1.15 Kolom Johnson Wax Building  
Sumber: www.google.com

Model bangunan atap cendawan ini juga diadopsi oleh arsitek Amerika, Frank Lloyd Wright yang membangun

di Wisconsin, Amerika Serikat bernama Gedung Johnson Wax.

### 4. Konsep Perancangan Bangunan

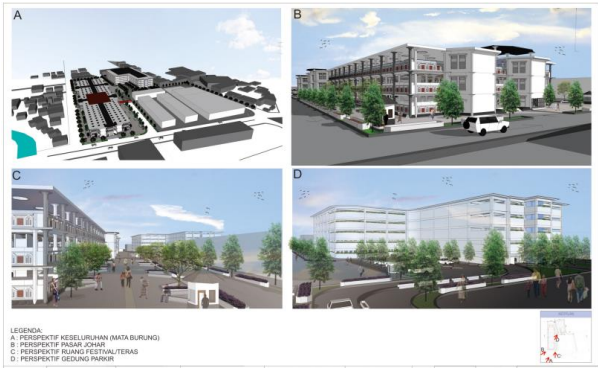
**REPRESENTATIF** adalah sebuah proses sosial yang berhubungan dengan pola hidup dan budaya masyarakat tertentu yang memungkinkan sebuah perubahan konsep-konsep ideologi dalam bentuk konkret.

**REPRESENTATIF**

- KEUNIKAN DESAIN: Estetika Visual, Tematik & Ruang Festival
- KENYAMANAN BANGUNAN: Kebersihan, Keamanan, Tempat Parkir
- KOMUNIKASI & INTERAKSI: Penjual-c pembeli, Antar penjual, Antar pembeli dan Pengelola-penjual
- PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PEDAGANG: Ekonomi bangunan dan Peningkatan keuntungan

ASPEK	DESAIN	ARSITEKTUR INDISCHE	KEUNIKAN DESAIN	WUJUD
Estetika Visual	Membentuk perubahan masa yang mampu menarik minat apresiasi pengunjung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Didominasi kolom gaya yunani</li> <li>Bersak tampak simetri</li> <li>Bahan bangunan konstruksi yaitu batu bata/beton</li> <li>Adanya teras yang mengelilingi bangunan</li> <li>Terdapat menara</li> <li>Pintu utama berada di samping</li> <li>Kolom-kolom besar di bagian fasade depan bangunan untuk memberi kesan megah, besar, kokoh dan kuat</li> <li>Bangunan di dominasi warna putih</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Masa bangunan dapat terlihat langsung dari jalan utama dan lebih menonjol dari bangunan sekitarnya karena tampilan yang menggunakan pendekatan arsitektur indische sehingga mampu menyedot perhatian banyak pengunjung dengan bangunan yang unik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kolom-kolom mushroom terlihat pada tampak dan dibuat menonjol. Material kolom terbuat dari beton bertulang dan berwarna putih.</li> </ul>
Tematik	Layout ruang dalam dibuat beraturan dan ruang luas terintegrasi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Denah simetri penuh</li> <li>Terdapat central room</li> <li>Pintu masuk terletak di samping bangunan</li> <li>Untuk masuk ke dalam bangunan melewati beberapa tingkat anak tangga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampak sekeliling bangunan menunjukkan sisi kolonial dengan penggunaan material dan "penak-pemrik" kolonial seperti ornamen stepped gable yang digunakan sebagai pembatas ruang.</li> <li>Ornamen batu bata</li> <li>Ruang yang menonjol tersebut dalam tampaknya dibuat seperti menara yang berfungsi sebagai penanda pintu masuk. Terdapat 6 pintu untuk masuk ke dalam bangunan.</li> <li>Denah yang simetri menghasilkan tampak yang simetri pula.</li> <li>Ruang berbentuk simetris serta berupa grid dan teratur sehingga sirkulasi pengguna sangat jelas.</li> <li>Denah enter porch dan terdapat central room yang berfungsi untuk menghubungkan setiap bagian ruangan: yaitu Johar Utara dan Johar Selatan, serta lantai 1, 2 dan 3. Konsep adanya void ini juga sangat mendukung sirkulasi udara yang baik. Selain itu berfungsi untuk interaksi.</li> <li>Pintu masuk utama</li> <li>Bangunan lebih tinggi dari jalan</li> </ul>	
Ruang Festival	Tersedia ruang untuk kegiatan yang diadakan berkala		<ul style="list-style-type: none"> <li>Pada kantor pengelola berbas kaca ribbon agar keamanan tetap terjaga namun pengelola juga dapat memantau aktivitas di dalam pasar. Pada kaca dibatasi oleh partisi dan los berbas terbucah dan tidak ada pembatas sehingga pengunjung tidak merasa terkungkung.</li> <li>Kaca ribbon</li> <li>Kantor pengelola</li> <li>Los</li> <li>Layout ruang terbagi berdasarkan komoditi (basah, setengah kering dan kering)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ruang festival ini digunakan untuk kegiatan yang diadakan berkala (festival jajan pasar/acara panggung hiburan) yang dapat membantu mendorong pasar sebagai tempat yang layak untuk dilestariakan karena bentuknya yang unik.</li> </ul>
Kebersihan	Perawatan bangunan mudah dan sederhana		<ul style="list-style-type: none"> <li>Material merupakan salah satu bagian terpenting dalam sebuah bangunan untuk membuat bangunan agar tetap higienis, seperti: batu alam, kaca, keramik dan solid surface.</li> <li>Eksterior</li> <li>Lantai</li> <li>Meja Low</li> <li>Untuk menjaga kebersihan pada setiap lantai, bangunan diberi shaft khusus untuk pembuangan sampah. Selain itu juga untuk efisiensi waktu dan tenaga para petugas kebersihan. Setiap 2 deret los diberikan tempat sampah organik dan anorganik.</li> </ul>	
Keamanan	Membuatkan fungsi bangunan yang tahan 24 jam		<ul style="list-style-type: none"> <li>Udara di dalam pasar juga tidak pengap karena sirkulasi udara dan sirkulasi cahaya sangat diperhatikan pada bangunan ini. Dapat dikatakan bahwa bangunan ini seaman terbuka, karena udara bebas bergerak di dalam ruangan bangunan ini.</li> <li>Udara di dalam pasar juga tidak pengap karena sirkulasi udara dan sirkulasi cahaya sangat diperhatikan pada bangunan ini. Dapat dikatakan bahwa bangunan ini seaman terbuka, karena udara bebas bergerak di dalam ruangan bangunan ini.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Terdapat fungsi bangunan yang berfungsi 24 jam yaitu ATM.</li> <li>Pada setiap pintu masuk terdapat pos penjaga agar keamanan dalam pasar juga terjaga 24 jam.</li> <li>Pos Keamanan</li> <li>ATM</li> </ul>

ASPEK	DESAN	ARSITEKTUR INDISCHE	WUJUD
			<p><b>KENYAMANAN BANGUNAN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Keamanan bangunan akan kebakaran akan diatasi dengan hydrant yang terletak di dalam bangunan dan terdapat 8 titik di setiap lantainya. Letak hydrant berada di bawah tangga agar dapat mudah diakses.</li> </ul> <p>           Pemograman Fire Extinguisher akan dibedakan pada ruang Kios, Pengantar, dan Lantai. Ada beberapa titik di dalam bangunan terdapat pada lantai 2 dan 3 serta terdapat di lantai.         </p> <p>           Pemograman Fire Extinguisher juga dibedakan pada bangunan Kios, Pengantar, dan Lantai. Ada beberapa titik di dalam bangunan terdapat pada lantai 2 dan 3 serta terdapat di lantai.         </p>
Tempat Parkir	Memadai, nyaman dan jelas etiketnya		<p><b>LEGENDA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Kios</li> <li>2. Pengantar</li> <li>3. Pengantar</li> <li>4. Pengantar</li> <li>5. Pengantar</li> <li>6. Pengantar</li> <li>7. Pengantar</li> <li>8. Pengantar</li> <li>9. Pengantar</li> <li>10. Pengantar</li> <li>11. Pengantar</li> <li>12. Pengantar</li> <li>13. Pengantar</li> <li>14. Pengantar</li> <li>15. Pengantar</li> <li>16. Pengantar</li> <li>17. Pengantar</li> <li>18. Pengantar</li> <li>19. Pengantar</li> <li>20. Pengantar</li> <li>21. Pengantar</li> <li>22. Pengantar</li> <li>23. Pengantar</li> <li>24. Pengantar</li> <li>25. Pengantar</li> <li>26. Pengantar</li> <li>27. Pengantar</li> <li>28. Pengantar</li> <li>29. Pengantar</li> <li>30. Pengantar</li> <li>31. Pengantar</li> <li>32. Pengantar</li> <li>33. Pengantar</li> <li>34. Pengantar</li> <li>35. Pengantar</li> <li>36. Pengantar</li> <li>37. Pengantar</li> <li>38. Pengantar</li> <li>39. Pengantar</li> <li>40. Pengantar</li> <li>41. Pengantar</li> <li>42. Pengantar</li> <li>43. Pengantar</li> <li>44. Pengantar</li> <li>45. Pengantar</li> <li>46. Pengantar</li> <li>47. Pengantar</li> <li>48. Pengantar</li> <li>49. Pengantar</li> <li>50. Pengantar</li> <li>51. Pengantar</li> <li>52. Pengantar</li> <li>53. Pengantar</li> <li>54. Pengantar</li> <li>55. Pengantar</li> <li>56. Pengantar</li> <li>57. Pengantar</li> <li>58. Pengantar</li> <li>59. Pengantar</li> <li>60. Pengantar</li> <li>61. Pengantar</li> <li>62. Pengantar</li> <li>63. Pengantar</li> <li>64. Pengantar</li> <li>65. Pengantar</li> <li>66. Pengantar</li> <li>67. Pengantar</li> <li>68. Pengantar</li> <li>69. Pengantar</li> <li>70. Pengantar</li> <li>71. Pengantar</li> <li>72. Pengantar</li> <li>73. Pengantar</li> <li>74. Pengantar</li> <li>75. Pengantar</li> <li>76. Pengantar</li> <li>77. Pengantar</li> <li>78. Pengantar</li> <li>79. Pengantar</li> <li>80. Pengantar</li> <li>81. Pengantar</li> <li>82. Pengantar</li> <li>83. Pengantar</li> <li>84. Pengantar</li> <li>85. Pengantar</li> <li>86. Pengantar</li> <li>87. Pengantar</li> <li>88. Pengantar</li> <li>89. Pengantar</li> <li>90. Pengantar</li> <li>91. Pengantar</li> <li>92. Pengantar</li> <li>93. Pengantar</li> <li>94. Pengantar</li> <li>95. Pengantar</li> <li>96. Pengantar</li> <li>97. Pengantar</li> <li>98. Pengantar</li> <li>99. Pengantar</li> <li>100. Pengantar</li> </ul>



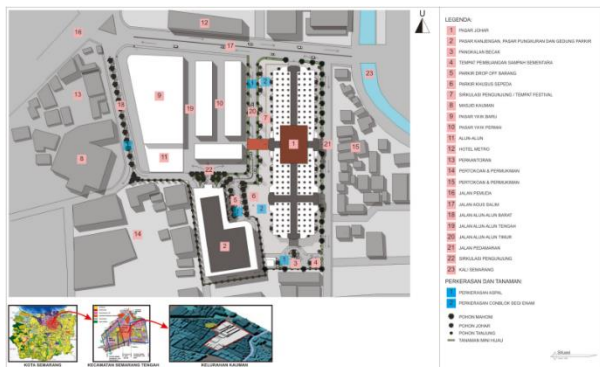
ASPEK	DESAN	KEGIATAN	KOMUNIKASI DAN INTERAKSI	WUJUD
Penjual dan pembeli	Mengadakan kegiatan bersama dalam lingkup komunitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pedagang berhadapan dan melayani langsung pembelinya.</li> <li>- Pembeli berhadapan langsung dengan barang yang akan dibelinya dan dapat dipanggil serta dipanggil.</li> <li>- Terjadi proses tawar-menawar.</li> <li>- Pedagang menerima pembayaran, mengembalikannya, dan mengemas barang yang dibeli pembeli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat nama kios/los agar mempermudah pembeli untuk mengidentifikasi kios/los pedagang.</li> <li>- Komoditi basah, setengah kering dan kering juga dibedakan letaknya. Hal ini juga membantu sistem sirkulasi pemasok/drop off barang tidak jadi satu dengan sirkulasi pengunjung. Pemasok mempunyai sirkulasi sendiri untuk drop off barang yaitu pada bagian belakang letaknya.</li> </ul>	
Antar Perjual	Tersedianya ruang bersama yang dibekali dan digunakan oleh komunitas pedagang	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan rapat bersama dengan pedagang lain.</li> <li>- Melayani pembeli dengan baik.</li> <li>- Antar pedagang beres secara sehat dan tidak saling menjatuhkan oleh komunitas pedagang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat ruang bersama untuk rapat para pedagang atau penyimpanan barang para pedagang. Selain itu pedagang juga dapat beristirahat di ruang tersebut.</li> <li>- Ruang ini hanya khusus untuk para pedagang berkumpul dan beristirahat pada lantai 1.</li> <li>- Kios dan los diletakkan secara berurutan beraturan agar para pedagang dapat saling berinteraksi.</li> </ul>	
Los				



ASPEK	DESAN	KEGIATAN	KOMUNIKASI DAN INTERAKSI	WUJUD
Antar Pembeli	Tersedianya ruang-ruang antara yang dibekali dan digunakan para pembeli untuk beristirahat dan berinteraksi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sirkulasi antar pembeli tidak berabrakan terjadi "kemacetan" manusia sehingga kenyamanan pengunjung dapat dipertahankan.</li> <li>- Adanya tempat untuk beristirahat setelah berhadapan dan pengunjung dapat berinteraksi dengan pengunjung lain.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jalur masuk utama berada di bagian samping (barat) bangunan. Sistem sirkulasi berbentuk linier dengan lebar koridor utama 4 meter dan koridor lainnya 1,5 meter. Dimensi lebar jalur sirkulasi utama dibuat lebih besar untuk menghindari "kemacetan" manusia.</li> <li>- Sirkulasi vertikal pengunjung maupun pedagang menggunakan tangga terdapat dalam bangunan ini.</li> <li>- Dalam bangunan ini terdapat lift khusus yang berfungsi untuk drop barang dari lantai satu ke lantai 2 atau 3. Lift terletak di dalam ruang drop-off.</li> </ul>	
Pengelola dan penjual	Membentuk komunitas pedagang yang solid dan mandiri	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengelola mengatur sistem pasar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdapat ruang pengelola yang letaknya strategis untuk memantau kawasan pasar.</li> </ul>	

ASPEK	DESAN	KEGIATAN	PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PEDAGANG	WUJUD
Ekonomi Bangunan	Harga sewa kios pasar tradisional rendah dengan adanya subsidi silang		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kios/los menjadi hak milik masing-masing pedagang di pasar Johar ini mempunyai sistem membeli kios/los, tidak menyewa.</li> </ul>	
Peningkatan Keuntungan	Tersedianya fasilitas yang dapat meningkatkan kualitas barang dagangan.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dengan fasilitas umum yang memadai, seperti toilet, mushola, tempat parkir, ATM 24 jam dan area festival akan mengundang banyak pengunjung dan dapat meningkatkan kualitas barang jual, namun tetap pada prinsip pasar tradisional yang mempunyai sistem tawar-menawar.</li> </ul>	

## 5. Hasil Desain



## 6. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan konsep yang sudah dibuat oleh perancang, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Desain Rancangan Pasar Johar yang menarik dan melestarikan peninggalan budaya dicerminkan dari:
  - Bentuk atap yang tetap dak dengan ventilasi dan railing gable yang mengelilingi fasad bangunan.
  - Terdapat teras dan material yang mencerminkan Arsitektur Indische.
  - Bentuk los pada tempat perdagangan mencerminkan kearifan lokal suasana pasar tradisional.
- Desain sirkulasi Rancangan Pasar Johar dengan pola linear menunjang kejelasan arah, efektifitas ruang dan kemudahan akses antar bagian ruang.
- Pemisahan letak sesuai dengan komoditi dan pemberian identitas pada kios/los akan mempermudah pengunjung untuk menuju ke kios/los yang dituju.



4. Desain pengelompokan kios dan los Rancangan Pasar Johar dengan menggunakan pola grid mempermudah dalam pengelompokan masing-masing fungsi, jenis dan karakter dari setiap barang dagangan dan jenis dagangan.
5. Desain utilitas yang mengutamakan kebersihan dan kesehatan pasar dicerminkan dari:
  - a. Sistem drainase dengan menggunakan saluran tertutup akan terlihat lebih rapi dan bersih.
  - b. Sirkulasi jaringan utilitas dengan penggunaan shaft sebagai sirkulasi vertikal akan membuat desain pasar terlihat rapi dan mempermudah dalam perbaikan kerusakan jaringan.
  - c. Sistem pengolahan sampah dan shaft sampah sebagai sirkulasi vertikal akan mempermudah dalam pendistribusian sampah.
  - d. Selain itu juga dilakukan pemusahan antara sampah organik dan anorganik akan lebih mudah dalam mendaur ulang.

## DAFTAR PUSTAKA

- (2007). *Peraturan Presiden Republik Indonesia no. 112*.
- (2011). *Peraturan Bupati Kabupaten Grobogan no.25*.
- (2012). *Permen no.20*.
- Ananta Heri, S. M. (t.thn.). *Menahan Serbuan Pasar Modern*.
- Belshaw, C. S. (t.thn.). *Tukar Menukar di Pasar Tradisional dan Pasar Modern*.
- Ching, F. D. (1996). *Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tatanan*.
- Crosbie, J. M. (2001). *Time Sver For Building Types*.
- Darwis, M. (1984). *Penataan Kembali Pasar Kota Gede*. Skripsi S-1 Fak. Teknik Arsitektur Universitas Gajah Mada.
- DeKay, G. a. (2001). *Sund, Wind & Light Architectural Design Strategy*.
- Frick, H., & Mulyani, T. H. (2006). *Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Handinoto. (2012). *Arsitektur dan Kota-kota di Jawa pada Masa Kolonial*.
- Hasil Rapat Koordinasi Pasar Bersama DPRD Kota Semarang*. (2015). Semarang: Dinas Pasar Kota Semarang.
- Ir. R. Hakim, M. I. (2003). *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*.
- Kana, A. (2007). *Penataan Ulang Pasar Tradisional Kranggan di Yogyakarta*. Program Studi Arsitektur. Universitas Atmajaya.
- Karlem, M. (2007). *Dasar-dasar Desain Pencahayaan*. Yogyakarta: Erlangga.
- Laporan Antara. (2008). *Dalam Bappeda Semarang*.
- Merdeka, S. (8 Juni 2002, Juni). Semarang. No.112, P. R. (2007).
- Panero, J. (t.thn.). *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*.
- Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat*. (2008). KMK no.59.
- Permendagri. (2011). *Petunjuk Teknis Penggunaan dana Alokasi Khusus Bidang Sarana Perdagangan*.
- Satwiko, P. (2008). *Fisika Bangunan*. Yogyakarta: Andi.
- Sumintarsih, d. (2011). *Eksistensi Pasar Tradisional*.
- Wijayanti. (2005). *Eksistensi Pasar Johar*.

## REFERENSI

- (2013). Retrieved from S2-2013-305690-chapter1.
- [www.kitlv.nl](http://www.kitlv.nl). (n.d.).
- [www.semarang.nl](http://www.semarang.nl). (n.d.).