

**BAB V**  
**KONSEP DASAR PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**5.1. Konsep Redesain Pasar Induk Weleri**

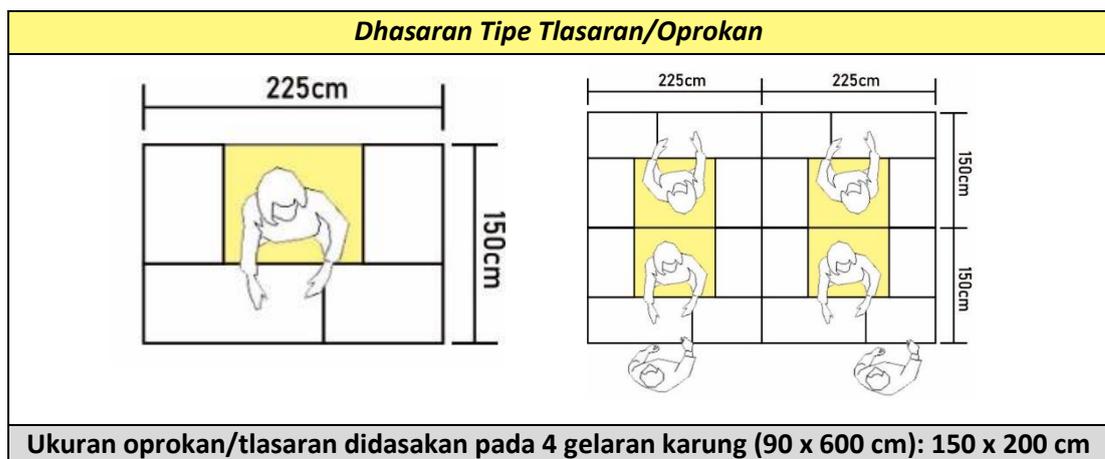
**5.1.1. Secara Umum**

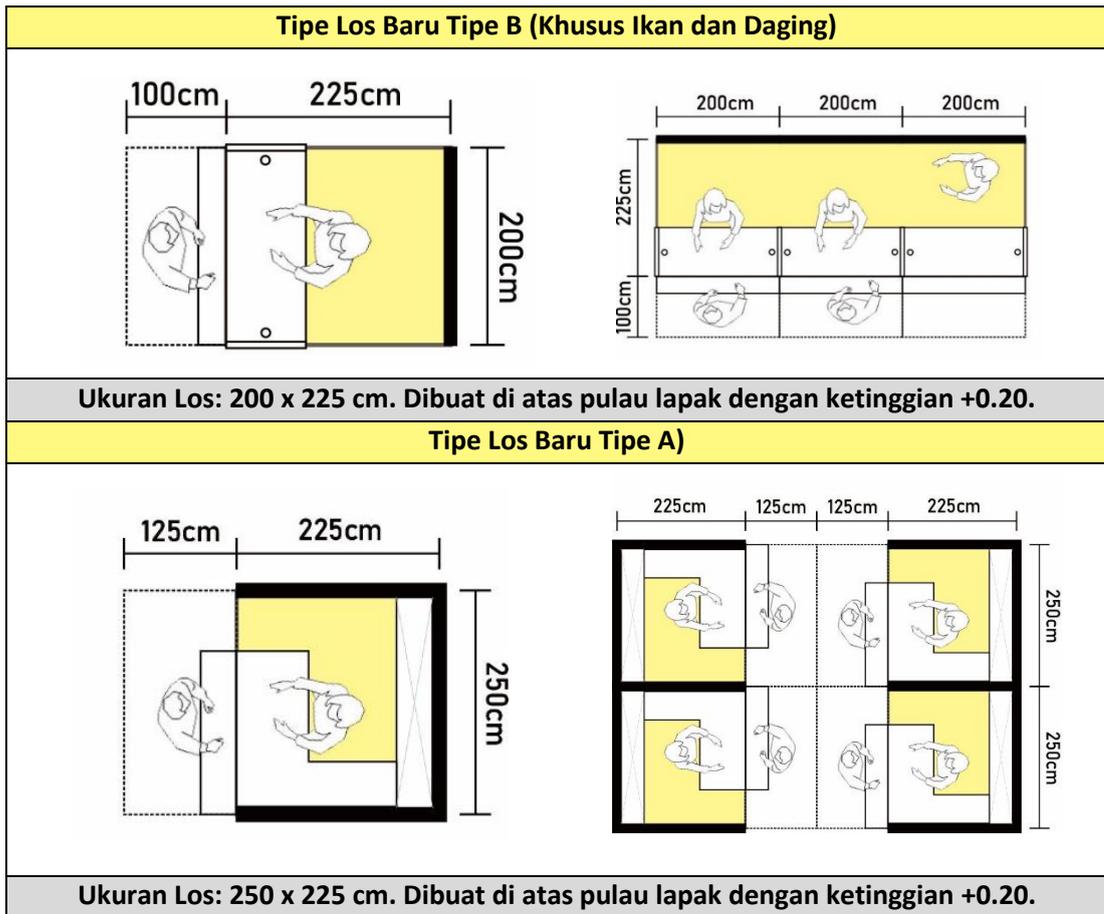
- a. Pembangunan kembali pasar tradisional Weleri merupakan upaya optimalisasi sarana ekonomi dan memberikan peluang kesempatan kerja guna peningkatan pendapatan bagi masyarakat, sehingga pembangunannya akan memberikan kontribusi bagi dinamika ekonomi masyarakat dan peningkatan pendapatan pemerintah daerah.
- b. Berdasarkan Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 37/M-Dag/Per/5/2017 Tentang Pedoman Pembangunan Dan Pengelolaan Sarana Perdagangan Pasar Rakyat, Pasar Induk Weleri termasuk kedalam tipe A merupakan Pasar Rakyat dengan operasional pasar harian, jumlah kapasitas pedagang lebih dari 400 (empat ratus) orang, dan/atau luas lahan paling sedikit 5.000 m<sup>2</sup> (lima ribu meter persegi).
- c. Pasar Induk Weleri akan memainkan empat fungsi besar dari pasar tradisional, yakni fungsi ekonomi, fungsi sosial, fungsi budaya, dan fungsi politik dengan sifat kegiatan yang dinamis, umum, dan terbuka.
- d. Pola yang hendak diterapkan dalam redesain kembali Pasar Induk Weleri adalah sistem terkoordinir/berkelompok terhadap suatu produk, pola konsumen yang seperti inilah terjadi di pasar tradisional dengan sistem linier grid *double loaded* untuk sirkulasinya.
- e. Melalui perencanaan kembali, Pasar Induk Weleri akan mengelompokkan dagangan berdasarkan komoditasnya, yakni komoditas basah, kering, non pangan, makanan siap saji, dengan rincian sebagai berikut:
  - **Zona/Komoditas Basah**  
Zona ini meliputi komoditas daging, ikan, sayuran, pangan yang diproses lebih lanjut (kelapa parut, santan, bumbu giling, singkong parut, tahu, cincau, kolang-kaling, cendol, dan sejenisnya).
  - **Zona/Komoditas Kering**  
Zona kering terdiri atas komoditas buah-buahan, bumbu-bumbu, umbi-umbian, produk susu, telur, pangan beku, pangan mentah kering, pangan terkemas, tepung, gula, sereal atau kacang-kacangan, kerupuk mentah, dan lain-lain.
  - **Zona/Komoditas Non Pangan**  
Terdiri dari pakaian, tekstil, sepatu, aksesoris, alat tulis, mainan, perabot/alat rumah tangga, pupuk.
  - **Zona/Komoditas Makanan Siap Saji**  
Terdiri dari masakan siap saji, kue basah, catering, kudapan, lauk pauk, minuman, makanan sepinggan, buah iris, pangan yang disiapkan dan diolah di tempat.
- f. Pasar Induk Weleri akan ditata kembali melalui konsep *pareduluran* pasar, memperhatikan aspek dan persyaratan pasar sehat sesuai Kepmen Kesehatan No.519/2008, merespon pandemic Covid-19, memperhatikan aspek ekonomis, kemudahan aksesibilitas untuk semua elemen pengguna terutama penyandang disabilitas, serta menghindari adanya ruang terpinggirkan (*dead spot*) yang dikolaborasikan dengan karakter berdagang.
- g. Aspek khusus yang harus dipenuhi meliputi, aksesibilitas, keamanan, keselamatan, kesehatan, kenyamanan, estetika, dan kecukupan.
- h. Pasar Induk Weleri akan menggunakan tiga aspek khusus berkaitan dengan pendekatan

untuk menyelesaikan desain yang baru, meliputi:

- Pemrograman Arsitektur Berbasis Isu dari Duerk (1993), merumuskan konsep perancangan pasar tradisional yang tepat, dibutuhkan proses pemrograman arsitektur sebagai salah satu metode analitik dan saintifik dalam perancangan arsitektur melalui penggalian isu. Proses penggalian isu yang sistematis guna keperluan pemrograman arsitektur akan mengefisienkan proses perancangan serta kesesuaian terhadap konteks bangunan yang ada.
  - Arsitektur vernakuler kontemporer, setelah pemrograman arsitektur berbasis isu dari Duerk ini dilakukan, pendekatan tema Vernakular Kontemporer dipilih sebagai salah satu penyelesaian konteks bangunan. Pemilihan tema “Pendekatan Arsitektur Vernakular Kontemporer” merupakan salah satu cara dalam rangka mempertahankan dan menyegarkan kembali lingkungan budaya di pasar tradisional yang mungkin telah lama hilang dari masyarakat sehingga perlunya nilai-nilai budaya yang berkembang pada masa kini di pasar tradisional.
  - Universal desain, sebagai suatu bangunan dan kawasan publik, pasar tradisional menjadi salah satu pusat kegiatan masyarakat yang harus mampu memberikan kenyamanan bagi semua jenis pengguna, baik orang tanpa cacat fisik, kaum disabilitas, maupun lansia atau bersiat universal bagi semua kalangan. Oleh karena itu, pendekatan universal desain pada pasar tradisional menjadi penting diterapkan dalam penyelesaian desain.
- i. Pasar Induk Weleri yang baru akan merespon konektivitas dengan Stasiun Weleri, Terminal Lama Weleri, dan kawasan komersial sekitar yang belum terbentuk baik dari segi fasilitas maupun keterbukaan kawasan. Dengan begitu Pasar Induk Weleri mampu menjadi icon pasar yang sehat, representatif, terkoneksi, dan akomodatif dengan penekanan pada karakter berdagang sehari-hari serta pembentukan memori dalam kuatnya “*guyub rukun*”.
- j. Redesain baru Pasar Induk Weleri akan menerapkan beberapa ukuran baru terkait kios, los, dan tlasaran, sebagai berikut yang sudah disesuaikan karakter berdagang:

Tabel 33. Data Ukuran *Dhasaran* Kios, Los, dan Tlasaran Pasar Induk Weleri Baru  
(Sumber: Analisis Penulis)





Tipe 1	Tipe 2	Tipe 3
Luas: 16-20 m <sup>2</sup>	30-38 m <sup>2</sup>	91-136,5m <sup>2</sup>
<b>25 m<sup>2</sup></b>	<b>37,5 m<sup>2</sup></b>	<b>100 m<sup>2</sup></b>
<b>134 kios</b>	<b>80 kios</b>	<b>18 kios</b>

### 5.1.2. Secara Khusus

Secara khusus, perancangan Pasar Induk Weleri yang baru akan mempertimbangan beberapa Aspek yang dapat digunakan sebagai acuan. Berikut merupakan penjabarannya.

Tabel 34. Kriteria Perancangan Pasar Induk Weleri dalam Aspek Bangunan dan Arsitektur Kota  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2016; Adaptasi dari Ekomadyo & Hidayatsyah, 2012)

ISU/ASPEK	TUJUAN	KRITERIA
<b>Keterkaitan</b>	Fasilitas di dalam pasar yang	Fasilitas yang tersedia di Pasar Induk Weleri akan

<b>dengan fungsi sekitar</b>	merespon fungsi- fungsi disekitarnya.	dilengkapi kembali berdasarkan hasil evaluasi terhadap peraturan terkait mengenai Pasar Rakyat, dengan harapan, jika fasilitas yang baik terbentuk Pasar Induk Weleri mampu menjadi embrio kuat pertumbuhan ekonomi di Weleri terutama Kabupaten Kendal dengan memenuhi kebutuhan primer, sekunder, dan tersier dari daerahnya.
		Pasar Induk Weleri terletak di wilayah Kendal Barat, desain yang dihasilkan diharapkan dapat mendukung indikasi tema pengembangan ruang Wilayah Kendal bagian Barat yakni Pengembangan Relasi Permukiman Kota dan Perdesaan untuk Mendorong Ekonomi Kawasan Berbasis Pertanian, kelautan, dan Agribisnis.
		Beberapa fungsi disediakan untuk menarik pengunjung sekitar, melalui: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuliner tradisional/kekiniian pada lantai dasar, dengan konsep <i>streetfood</i> yang bekerja sama dengan PKL pasar, sebagai pemicu datangnya pengunjung segala umur baik pelanggan maupun wisatawan, hal ini juga respon keterbukaan Pasar Induk Weleri terhadap wisatawan yang akan datang ke Kendal melalui stasiun. Pasar tradisional ini akan menjadi gerbang dan embrio kawasan yang mampu hidup baik di pagi hari dan malam hari.</li> <li>2. Membuat rancangan pasar tradisional yang tidak hanya sekedar tempat berbelanja tetapi memberi sumbangsih ruang berkumpul pada kawasan melalui fungsi plaza dan ruang terbuka hijau (RTH) sebagai Jaba Sisi (Ruang Luar) dan ruang interaksi serta aktivitas sosial-budaya yang merupakan kesatuan antara bangunan utama dan sarana prasarana penunjangnya terhadap fungsi lain disekitar lokasi (<i>surrounding area</i>) dan diharapkan memberikan 'energi yang baru' pada kawasan <i>existing</i> melalui bentukan arsitektur yang menarik.</li> <li>3. Penyediaan fasilitas yang mendukung kebutuhan pelayanan transportasi skala kota, terutama becak, mini bus dan Bus Trans Jateng.</li> </ol>
<b>Aksesibilitas dan sistem sirkulasi eksternal</b>	Mengatur jalur sirkulasi eksternal yang efektif dan tidak menyebabkan gangguan sekitar.	Aksesibilitas dan sistem sirkulasi eksternal harus jelas, efisien, dan tidak menyebabkan kemacetan disekitarnya, melalui sistem sirkulasi linier dan konsep jalur satu arah, dengan gerbang masuk dan keluar yang dipisahkan
	Menyediakan area parkir yang cukup.	Luas area parkir harus mampu menampung kendaraan pengunjung dan karakter pedagang serta pengunjung Pasa Induk Weleri.
	Menjadikan area parkir sebagai 'generator' untuk memperkuat aksesibilitas pasar.	Area parkir harus diletakan berkaitan dengan pintu masuk bangunan pasar dan mendorong pengunjung untuk melewati area tertentu di dalam pasar.

	Menempatkan area loading-unloading barang yang tidak mengganggu aktivitas pasar.	Area <i>loading unloading</i> barang ditempatkan di area yang tidak mengganggu sirkulasi pengunjung. Jalur pembuangan sampah harus dirancang memudahkan pengangkutan ke tempat pembuangan sampah.
<b>Aksesibilitas dan sistem sirkulasi internal.</b>	Menjamin semua unit pasar dapat dijangkau oleh pengunjung.	Pintu masuk dan hierarki sirkulasi harus dirancang agar semua area pasar mudah dijangkau. Zona komoditas inti ditempatkan pada area tertentu agar dapat menarik pengunjung untuk menghidupkan zona komoditas lainnya. Unit-unit jual harus mendapatkan aksesibilitas visual yang memadai dari pengunjung.
	Memudahkan pengunjung untuk menjangkau lantai-lantai atas pasar.	Lantai-lantai bisa dirancang dengan sistem <i>split level</i> untuk pemeratakan aksesibilitas secara vertikal.
	Memudahkan orientasi pengunjung di dalam pasar.	Penggunaan <i>ramp</i> bisa direncanakan bagi para pengunjung dengan penempatan yang strategis dan kemiringan yang sesuai, agar nyaman digunakan baik oleh pengguna yang normal maupun yang berkebutuhan khusus.
		Jalur sirkulasi harus dirancang secara hierarki.
		Simpul-simpul sirkulasi harus disediakan pada jalur sirkulais yang panjang.
	<b>Ruang sosio-kultural</b>	Menjadikan pasar tradisional sebagai ruang sosio-kultural bagi warga kota
Ruang-ruang sosio-kultural, baik permanen atau temporer harus tersedia untuk menampung aktivitas sosial dipasar.		
Dengan mempertimbangkan peraturan yang ada, desain yang diusulkan juga memberikan kebanggaan bagi masyarakat luas khususnya pada pemanfaatan bahan material yang diproduksi secara lokal.		
Dapat menjadi inspiratif bagi kawasan lingkungan setempat.		
Desain akan memperhatikan keberpihakan pada terwujudnya nilai-nilai ekonomi, sosio kultural, serta interaksi sosial yang positif.		
Menyediakan area khusus bagi pedagang mobil. Pedagang mobil dari luar kota (jenis dagangan sayur, buah, dan bahan baku) sudah menjadi ciri dan budaya Pasar Induk Weleri setiap tiga bulan sekali, sehingga disediakan areal khusus di sisi Barat (dekat akses jalan) sehingga lebih tertata dan tidak mengganggu sirkulasi.		
<b>Keterkaitan <i>Sustainable</i></b>	Menciptakan desain pasar yang ramah lingkungan melalui skenario desain.	Bahan yang digunakan ramah lingkungan, hemat energi dan mengikuti kaidah- kaidah ' <i>sustainable architecture</i> ' yang berwawasan lingkungan
<b>Tipe dan luas unit kios</b>	Menentukan tipe dan dimensi kios yang ergonomis dan efisien.	Kios yang disediakan harus mempunyai tipe dan dimensi yang sesuai dengan karakter komoditas jualan.
<b>Efektivitas pemanfaatan</b>	Memperbanyak proporsi kios yang bisa dijual ( <i>sell</i>	Luasan <i>sell able area</i> seharusnya mencapai 65% dari luas bangunan keseluruhan.

<b>ruang</b>	<i>able area</i> ).	Jalur sirkulasi menggunakan sistem <i>double loaded</i> (melayani dia sisi unit jualan).
<b>Lebar jalur sirkulasi</b>	Menentukan jalur sirkulasi yang efisien namun tetap nyaman.	Lebar jalur sirkulasi minimal bisa dilewati dua orang dan maksimal 30% dari jumlah lebar unit yang diapitnya.
<b>Zoning</b>	Menata zona komoditas untuk mengatur alur pengunjung guna meningkatkan aksesibilitas ke semua unit jual.	Zona komoditas inti (yang paling dicari pengunjung) diletakkan di tempat yang paling sulit dijangkau dan berperan sebagai magnet yang menarik pengunjung untuk menghidupkan zona komoditas lainnya.
	Mengefisienkan penyediaan utilitas, terutama jaringan air bersih dan air kotor.	Unit-unit yang membutuhkan utilitas air bersih dan air kotor harus diletakkan berdekatan.
	Memudahkan pengunjung untuk menemukan area berdasarkan komoditas.	Zona komoditas tertentu diberi penanda tertentu agar mempermudah dikenali oleh pengunjung.
<b>Penghawaan</b>	Menciptakan ruang-ruang pasar yang segar dan tidak pengap.	Area publik dan sirkulasi dirancang dengan memaksimalkan sirkulasi udara silang ( <i>cross ventilation</i> ).
		Desain akan mengakomodasi protokol kesehatan di era new normal.
<b>Pencahayaan</b>	Menciptakan ruang pasar yang terang dan tidak terkesan gelap.	Area publik dan sirkulasi dirancang dengan mengoptimalkan pencahayaan alami.
<b>Fasilitas umum</b>	Menyediakan fasilitas umum yang mendukung fungsi pasar.	Fasilitas umum minimal disediakan adalah KM/WC, musalla, kantor pengelola, dan ruang serbaguna.
		Fasilitas umum dapat ditambah sesuai dengan karakter pasar.
<b>Utilitas air bersih</b>	Menyediakan sarana air bersih yang memadai bagi pedagang komoditas basah.	Zona-zona komoditas basah diletakkan berdekatan untuk efisiensi utilitas air bersih.
		Outlet air bersih disediakan di tiap unit daging/ikan atau bisa menggunakan outlet bersama dengan catatan, 4-5 los menggunakan 1 outlet. Sedangkan untuk komoditas sayur dan buah satu outlet air bersih bisa digunakan bersama-sama.
<b>Utilitas air kotor</b>	Menciptakan ruang-ruang pasar yang bersih dan tidak becek, sekaligus ramah terhadap limbah melalui pengelolaan.	Saluran pembuangan air kotor harus disediakan pada zona komoditas basah.
		Fasilitas fisik pada zona basah harus dirancang untuk meminimalisir genangan air kotor.
		Menjamin terpenuhinya sarana saluran pembuangan air hujan yang mencukupi dan pengelolaan limbah cair dan padat yang tepat dan ramah lingkungan.

## 5.2. Program Perencanaan Pasar Induk Weleri

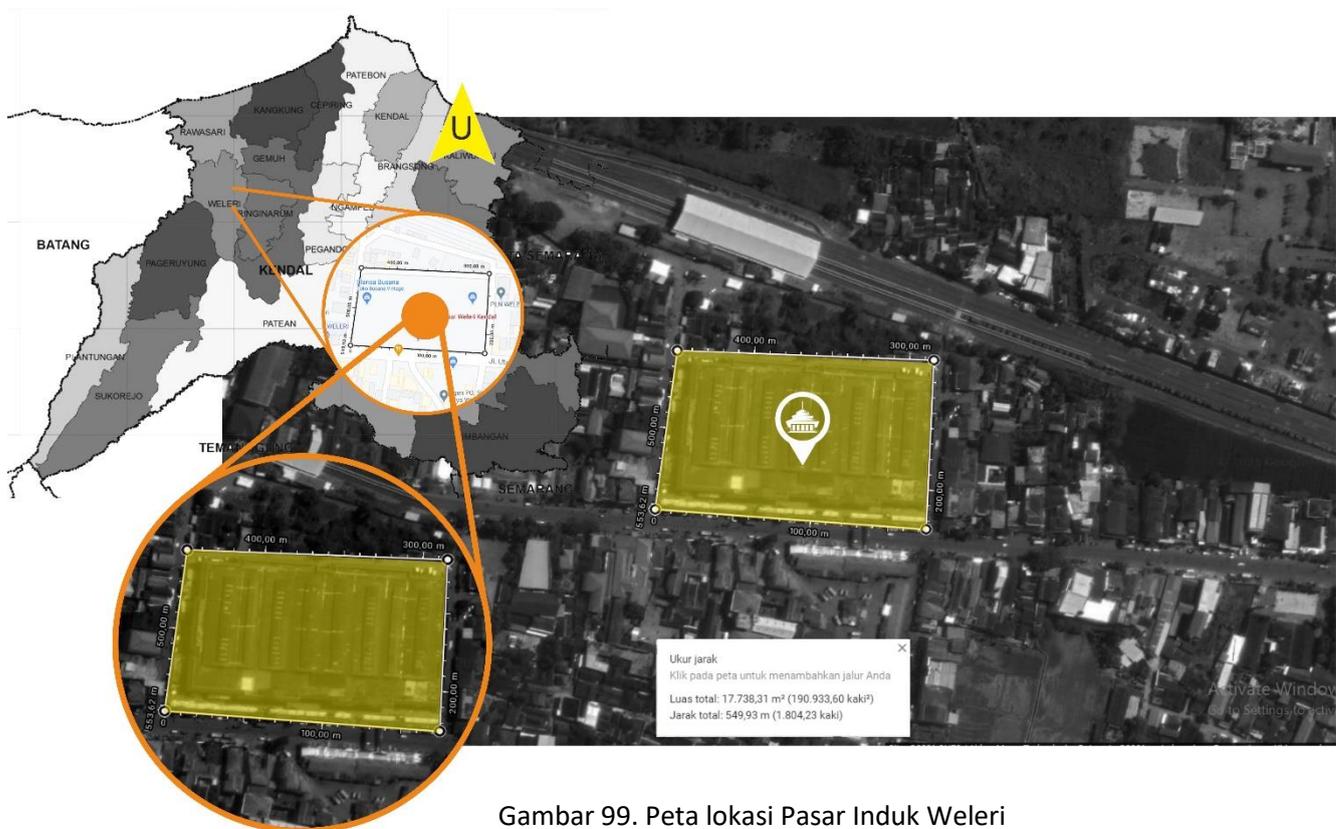
### 5.2.1. Rencana Program Ruang

Program ruang yang direncanakan untuk redesain Pasar Induk Weleri yang baru sebagai berikut:

Tabel 35. Rekapitulasi Luasan Program Ruang Pasar Induk Weleri yang Baru  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2016; Adaptasi dari Ekomadyo & Hidayatsyah, 2012)

No	Nama Kelompok Kegiatan	Jumlah (m <sup>2</sup> )
1	Dhasaran <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlasaran</li> <li>- Los Tipe A</li> <li>- Los Tipe B</li> <li>- Kios</li> </ul>	252 17451 7800 9675
2	Kantor Pengelola	116,05
3	Mechanical Electrical	86,25
4	Kelompok Ruang Penunjang	515,44
5	Kelompok Ruang Parkir (Mobil + Motor)	2014,392
6	Kelompok Ruang Shelter Bus	20
9	Kelompok Ruang Pick Point Becak	57,6
10	Loading Barang + Sampah	61,96
<b>Total</b>		<b>38049,692</b>
<b>Pembulatan</b>		<b>38050</b>

### 5.2.2. Data Tapak Perencanaan



Gambar 99. Peta lokasi Pasar Induk Weleri  
(Sumber: dari berbagai sumber (telah diolah kembali))

Dengan Dengan luas  $\pm 19.000 \text{ m}^2$  , tapak perencanaan Pasar Induk Weleri memiliki aturan

kepranataan sebagai berikut (Peraturan Daerah Kabupaten Kendal Nomor 6 Tahun 2011)

Tabel 36. Kepranataan Ruang Pasar Induk Weleri yang Baru  
(Sumber: Analisis Pribadi, 2016; Adaptasi dari Ekomadyo & Hidayatsyah, 2012)

<b>KDB</b>	60%-75% lebih
<b>GSB</b>	(untuk jalan Kolektor-sisi Selatan) 15m
	(antar jalan lingkungan-Barat dan Timur) 10m
<b>Jarak As Jalan Dengan Pagar Bangunan</b>	(untuk jalan Kolektor-sisi Selatan) 8m
	(antar jalan lingkungan-Barat dan Timur) 6m
<b>KLB</b>	1.2
<b>Ketinggian Maksimal Bangunan</b>	Ukuran 3 lantai (melihat <i>line</i> kawasan karean tidak terantum secara resmi)

### 5.2.3. Konsep Kinerja Bangunan

Pada aspek kinerja, Pasar Induk Weleri yang baru harus memperhatikan faktor-faktor yang meliputi sistem informasi, sistem jaringan listrik, sistem pencahayaan, sistem penghawaan, jaringan air bersih, jaringan air kotor, sistem proteksi kebakaran, sistem proteksi petir, sistem keamanan, dan sistem transportasi vertikal.

Tabel 37. Penerapan Konsep Kinerja Bangunan  
(Sumber: Analisis Pribadi)

No	Aspek Kinerja	Sistem
1	Sistem Informasi	Pasar Induk Weleri akan menerapkan sistem pemberian informasi <i>Public Address System (PA System)</i> , artinya pemberian informasi melalui amplifikasi suara elektronik dan sistem distribusi dengan mikrofon, amplifier dan pengeras suara. Sistem ini digunakan untuk memberikan pengumuman di situasi publik yang besar dan berisik. Untuk fungsi bangunan pasar diperlukan sistem PA besar karena pemberian informasi secara menyeluruh di bangunan Pasar Induk Weleri. Selain sebagai pemberian informasi, sistem besar ini berfungsi sebagai sistem peringatan dalam keadaan darurat. Komponen perangkatnya antara lain: Mikrofon, Mixer, Amplifier, Speaker, Recorder.

2	Sistem Jaringan Listrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aliran listrik primer Aliran listrik primer bersumber dari jaringan listrik PLN yang dialirkan menuju trafo pada area pasar tradisional.</li> <li>• Aliran listrik sekunder Aliran listrik sekunder bersumber dari arus listrik cadangan dari perangkat genset yang kinerjanya tidak mengganggu kenyamanan pengunjung.</li> </ul>
3	Sistem Pencahayaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem pencahayaan alami Pasar Induk Weleri baru akan berusaha memasukkan pencahayaan alami berupa terang langit yang cukup banyak di pasar melalui <i>tunnle diffuser</i> atau pembentukan gubahan massa.</li> <li>• Sistem pencahayaan buatan Penerangan bisa diterapkan di dalam atau luar bangunan dengan bantuan lampu. Jenis pencahayaan disesuaikan dengan fungsi yang diinginkan terbagi atas: <i>general lighting</i>, <i>accent lighting</i>, dan <i>decorative lighting</i>.</li> </ul>
4	Sistem Penghawaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem penghawaan alami Pemaksimalan penghawaan alami melalui bukaan, pentaan massa bangunan, dan <i>tunnle-tunnle</i> akan sangat dimaksimalkan. Hal ini agar memberi penghawaan yang baik apda pasar, sehingga tidak menimbulkan kelembaban yang tinggi dan menjadi sarang penyakit terutama hal ini juga untuk merespon keadaan covid-19. Bukaan yang lebar, besar dan banyak namun sesuai dan tidak menimbulkan tempias pada area dalam menjadi konsep yang akan diusung pada perancangan Pasar Induk Weleri yang baru. Penghawaan alami ini akan menuntut sifat ruang untuk selalu berhubungan langsung dengan ruang luar.</li> <li>• Sistem penghawaan buatan Penghawaan buatan diaplikasikan dengan menggunakan perangkat <i>AC MultiSplit</i>, <i>exhaust fan</i> pada ruangan-ruangan tertentu, serta penggunaan <i>turbine ventilator</i> untuk area gudang.</li> </ul>

5	Jaringan Air Bersih	<p>Sistem jaringan air bersih yang digunakan adalah sistem <i>downfeed</i>. Pengadaan air bersih ini untuk ruang-ruang antara lain, toilet atau WC, lalu fasilitas cuci yang ada di Los , kios atau Lapak. Sistem ini merupakan penyuplaian air dengan memanfaatkan gravitasi bumi. Air dipompa ke atas dari tangki bawah, kemudian ditampung dalam tangki atas yang kemudian disuplai tanpa menggunakan pompa. Keuntungannya adalah apabila pompa mati atau rusak mendadak, masih terdapat cadangan persediaan air di tangki sampai waktu tertentu.</p>
6	Jaringan Air Kotor dan Limbah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasil kegiatan dari aktifitas pasar yang menghasilkan limbah cair darih bahan pangan basah, hasil dari imbah sanitasi, juga limpahan air hujan akan dimanfaatkan kembali melalui sistem <i>Water Treatment</i>, yang dapat dimanfaatkan sebagai penyiram tanaman, sumber air untuk <i>Fire Hydrant</i> dan <i>Hydrant Pump</i>. Air hujan yang jatuh pada area non resapan pasar tardisional akan dialirkan menuju area resapan (retensi).</li> <li>• Limbah padat, berasal dari kotoran manusia di lavatory. Pengolahan limbah padat dilakukan dengan dengan pemanfaatan sistem biofil. Septictank Biofill akan menggunakan menggunakan sistem biological filtration system, menjadikan septictank penggunaannya ramah lingkungan. Karena sebelum limbah domestik dibuang ke saluran ataupun selokan umum, terlebih dahulu diproses didalam biofill sehingga air yang keluar tidak akan mencemari lingkungan sekitarnya.</li> </ul>
7	Sistem Proteksi Kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistem proteksi aktif Sistem proteksi berupa instalasi guna mencegah terjadinya <i>flashover</i> saat terjadi kebakaran. Instalasi tersebut dapat berupa APAR, <i>smoke detector</i>, dan instalasi <i>fire hydrant system (sprinkler, hydrant box, dan hydrant pillar)</i>.</li> <li>• Sistem proteksi pasif Sistem proteksi kebakaran yang terintegrasi dan menjadi komponen utama/penyusun dalam suatu bangunan (<i>built-in</i>). Proteksi ini dapat berupa pengadaan tangga dan kemudahan akses pada gang-gang dan tidak jauh dari luar bangunan sehingga memudahkan adanya evakuasi ketika terjadi kebakaran mendadak.</li> </ul>

8	Sistem Proteksi Petir	Sistem proteksi petir yang akan digunakan adalah jenis Franklin dengan Tiang Triangle/Fourangle . Tiang Triangle ini adalah tiang penyangga berupa pipa-pipa penegak untuk menaikkan posisi head protector / air terminal penangkal petir. Jenis tiang menara yang dirancang ringan dan dapat dibongkar pasang (Knock down) dengan sifat konstruksi semi permanen dengan usia layak pakai dan waktu yang relatif panjang. Tinggi Menara bisa mencapai 3 – 15 meter, dengan bahan pipa bervariasi mulai dari pipa 2 inch – 3 inch.
9	Sistem Keamanan	Sistem keamanan yang digunakan pada pasar tradisional ini secara dominan menggunakan sistem keamanan CCTV. Dalam sistemnya, kamera pemantau diletakkan di beberapa titik pada setiap area untuk dapat menjangkau semua bagian ruangan. Seluruh kamera tersebut terhubung dan terpantau pada suatu ruang keamanan Pasar Induk Weleri.
10	Sistem Transportasi Vertikal	Sistem transportasi vertikal yang harus disediakan pada Pasar Induk Weleri adalah penggunaan tangga yang nyaman dan ramp.

#### 5.2.4. Konsep Teknis Bangunan

Pada aspek teknis, Pasar Induk Weleri harus memperhatikan faktor-faktor yang meliputi sistem struktur, dan pemilihan material.

Tabel 38. Penerapan Konsep Teknis Bangunan  
(Sumber: Analisis Pribadi)

No	Aspek Teknis	Sistem
1	Sistem Struktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Struktur Rangka Atap</b></li> </ul> <p>Pasar Induk Weleri baru akan menerapkan sistem struktur rangka bidang. Tujuan penggunaan sistem rangka bidang konvensional adalah kemudahannya dalam pengerjaan, mudah membentuknya sesuai dengan pembentukan konsep vernakular kontemporer dibanding jenis selubung atap lainnya. Guna mendapatkan ruang yang bebas kolom dengan sistem bentang lebar, baja konvensional dipilih menjadi rangka struktur atap. Bahan baja konvensional dipilih karena kemudahannya dalam pembentukan yang nantinya berimbas kepada efisiensi dan ekonomis, juga ada korelasinya dengan konsep vernakular</p>

		<p>kontemporer. Yakni <i>Extending Tradition</i>, yang mana pemilihan bentuk atap beserta materialnya akan mengelaborasi tradisi yang ada sesuai dengan konteks masa kini dan dikembangkan dengan inovasi teknologi dan material yang ada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Struktur Tengah</b> Pasar Induk Weleri baru akan menerapkan sistem tengah beton rigid. Kolom, balok dan slab/plat akan menerapkan sistem cor beton dengan pola grid. Hal ini untuk mengefisiensi tata ruang karena perencanaan los dan kios akan menerapkan grid linier. Sehingga sistem kolom dengan repetisi grid menjadi pilihan yang tepat.</li> <li>• <b>Struktur Bawah atau Pondasi</b> Berkaca pada kondisi tanah, efisiensi, dan ekonomis, jenis pondasi yang digunakan adalah pondasi mini pile. Bentuk penampang mini pile biasanya kotak dan segitiga dengan variasi penampang 0,2 x 0,2m sampai dengan 0,4 x 0,4m dengan variasi panjang antara 3m sampai dengan 9m. Penggunaan model pondasi ini dirasa cukup untuk menampung beban dengan bentang kolom dan kondisi tanah yang ada.</li> </ul>
2	Material	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beton</b> Material beton digunakan untuk struktur utama bangunan membentuk rangka kolom dan balok, struktur pondasi mini pile dan struktur atap rangka bidang.</li> <li>• <b>Baja</b> Material baja digunakan sebagai penyusun rangka bentang lebar pada atap maupun elemen lainnya.</li> <li>• <b>Kaca</b> Material kaca yang digunakan adalah clear glass sebagai fasad bangunan, partisi dinding, jendela, dan pintu.</li> </ul>