

## KONSEP PENATAAN PASAR MEBEL DI SURAKARTA MELALUI PENGOLAHAN TAPAK, PENGOLAHAN MASSA, DAN DESAIN TANGGAP KEBAKARAN

**Rafly Kurnia Ramadhani, Agung Kumoro Wahyu, Kahar Sunoko**  
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta  
raflykurnia@hotmail.com

### **Abstrak**

*Kota Surakarta sebagai salah satu kota yang menjadi sentra industri mebel telah memiliki Pasar Mebel sebagai salah satu sentra perdagangan mebel di Surakarta sejak tahun 1971. Kondisi eksisting Pasar Mebel saat ini masih kurang layak sebagai sarana ekonomi masyarakat semenjak mengalami kebakaran pada tahun 2014 lalu karena belum adanya pembangunan Kembali oleh pemerintah. Pada tahun 2020 Pemerintah Kota Surakarta bersama Pemerintah Provinsi Jawa Tengah berkoordinasi untuk merencanakan pembangunan pasar baru di lokasi yang sama. Rencana pembangunan tersebut dapat menjadi alasan yang mendasari penataan Pasar Mebel di Kota Surakarta ini. Penataan Pasar Mebel melalui pengolahan tapak, pengolahan massa, dan desain tanggap kebakaran diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan eksisting Pasar Mebel dan dapat memberikan dampak positif bagi perindustrian mebel di Kota Surakarta. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa deskriptif-kualitatif yang didasari oleh pengumpulan data eksisting dari pengamatan langsung dan observasi kemudian dianalisis menggunakan teori-teori arsitektural terkait pasar mebel melalui studi literatur. Dari analisis tersebut dihasilkan rancangan desain penataan pasar mebel terkait pengolahan tapak, pengolahan massa, dan desain tanggap kebakaran untuk menyelesaikan permasalahan eksisting, menjawab potensi lingkungan, dan mewadahi aktivitas di dalamnya secara optimal.*

**Kata kunci:** Penataan, pasar, mebel, industri.

### **1. PENDAHULUAN**

Sebagai salah satu kota sentra industri kecil dan menengah mebel di Indonesia, Surakarta memiliki potensi yang belum diolah untuk mengembangkan industri mebel. Berdasarkan Kepala Bidang Ekonomi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Surakarta (2019), mebel merupakan salah satu sektor industri yang cukup potensial untuk dikembangkan. Dapat dilihat dari beberapa pengrajin di Surakarta yang sudah melakukan ekspor ke beberapa negara. Salah satu sarana publik di Kota Surakarta yang dapat mewadahi kegiatan perdagangan produk dari industri mebel tersebut adalah Pasar Mebel. Pasar mebel di Kota Surakarta adalah sebuah pasar di Kelurahan Bibis Wetan, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta yang secara khusus mebel. Berdasarkan Pasar mebel ini telah sejak tahun 1971 menjadi sentra perdagangan mebel di Surakarta. pasar ini menjual berbagai perabot-perabot rumah dari kayu seperti lemari, kursi, meja, dan lain-lain. Selain sebagai tempat melakukan transaksi jual beli, pasar mebel ini juga digunakan sebagai tempat untuk proses produksi mebel para penjualnya. Berdasarkan pengamatan secara langsung, wawancara dan studi literatur saat ini Pasar Mebel Surakarta belum dapat beroperasi secara optimal setelah mengalami kebakaran pada tahun 2014 lalu sehingga masih kurang signifikan memberikan dampak positif yang diinginkan.

Ada tiga permasalahan terkait kondisi eksisting Pasar Mebel yang menjadi isu utama. Yang pertama, adalah bangunan pasar yang masih kurang layak. Saat ini kondisi Pasar Mebel berupa pasar darurat yang berbentuk bangunan semi-permanen. Bangunan pasar terdiri dari beberapa kios dan los terbuka yang tersebar di dalam kawasan pasar. Yang kedua, adalah lahan yang belum tertata.

Penataan lahan yang menjadi tapak pasar saat ini masih belum optimal dalam memwadahi ruang-ruang dan kegiatan yang terdapat pada pasar. Lahan yang belum optimal ini diakibatkan tata letak massa bangunan yang kurang optimal pada tapak eksisting. Barang-barang dari kegiatan produksi pun berserakan pada akses sirkulasi. Isu masalah yang ketiga adalah mengenai bahaya kebakaran. Berdasarkan siaran pers Pemerintah Kota Surakarta (2019), sejak dibangun pertama kali pada tahun 1971, tercatat pasar mebel di Surakarta telah mengalami kebakaran beberapa kali, yaitu: tahun 1993, 1998, 2008, 2014. Kebakaran yang terjadi adalah akibat dari konsleting listrik dan karena ledakan kompresor. Semenjak kebakarannya yang terakhir pada tahun 2014, belum dilakukan penataan atau pembangunan kembali Pasar Mebel oleh Pemerintah Kota Surakarta.

Siaran pers Pemerintah Kota Surakarta (2019) mengatakan, sejak tahun 2017 pemerintah telah mengusulkan program pendirian ulang Pasar Mebel di Gilingan ketika Musyawarah Rencana Pembangunan Provinsi Jawa Tengah untuk dapat menata Pasar Mebel. Pada tahun 2020, akhirnya Pemerintah Kota Surakarta dengan berkoordinasi bersama Pemerintah Provinsi Jawa Tengah merencanakan pembangunan pasar baru di lokasi yang sama. Rencana pembangunan tersebut dapat menjadi alasan yang mendasari penataan Pasar Mebel di Kota Surakarta ini. Penataan ruang ini dijelaskan berdasarkan Undang-undang Penataan Ruang tahun 2007 sebagai proses perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Berdasarkan undang-undang tersebut penataan ruang yang dimaksud ditujukan untuk mengakomodasi semua kepentingan, selaras, seimbang, berdaya guna secara optimal, dan dapat terus berkesinambungan.

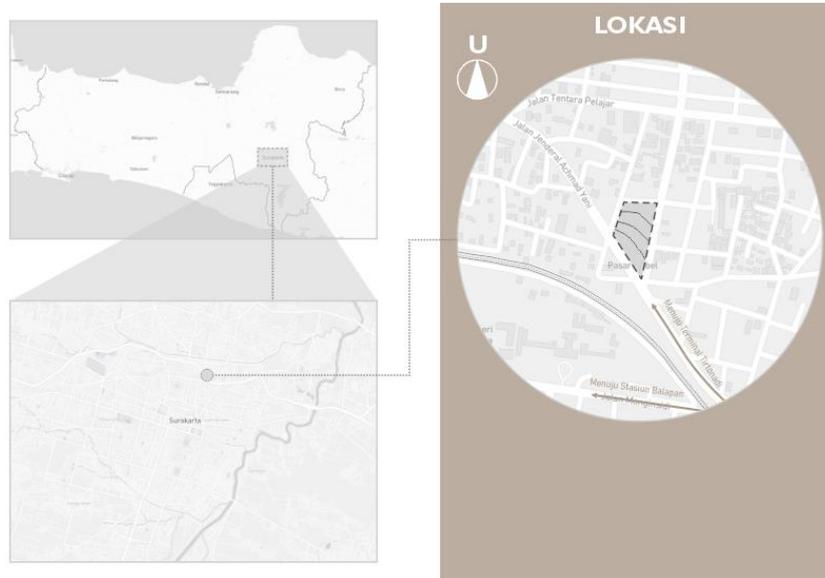
Penataan Pasar Mebel melalui pengolahan tapak, pengolahan massa, dan desain tanggap kebakaran diharapkan dapat membantu menyelesaikan permasalahan eksisting Pasar Mebel saat ini. Dengan penataan Pasar mebel ini, diharapkan memberikan dampak positif bagi perindustrian mebel untuk lebih berkembang di Kota Surakarta dengan mempromosikan hasil karya industri lokal berupa mebel kayu. Dengan fungsi pasar yang mendistribusikan suatu komoditas, menjadikan pasar sebagai sarana promosi karena mengenalkan komoditas tersebut kepada para calon pembeli. Menurut Gati Wibawaningsih (2017), Kota Surakarta dapat menjadi salah satu tempat yang dapat mempromosikan kerajinan mebel, karena Surakarta merupakan salah satu destinasi utama wisatawan mancanegara.

## **2. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif-kualitatif. Metode ini dilakukan dengan menghimpun data eksisting dari Pasar Mebel berupa data empiris dan abstrak. Data tersebut didapat dengan melakukan pengamatan secara langsung dan penghimpunan informasi melalui tinjauan elektronik atau literatur. Dari data eksisting tersebut didapat permasalahan-permasalahan arsitektural dan data-data pendukung yang dapat digunakan sebagai bahan analisis perencanaan maupun perancangan konsep. Untuk menyelesaikan permasalahan yang telah didapat tersebut dilakukan studi literatur mengenai standar dan teori mengenai pasar rakyat, pengembangan pariwisata, asas-asas penataan ruang, beserta teori-teori pendukung lainnya yang digunakan sebagai dasar teori dalam melakukan analisis. Pada tahap analisis dilakukan olah data berdasarkan variabel dari data-data yang telah dihimpun sebelumnya dengan kriteria desain atau pedoman yang mengacu pada teori-teori pendukung. Analisis ini akan menghasilkan pertimbangan-pertimbangan desain. Setelah analisis dilakukan perumusan konsep dengan menentukan keputusan-keputusan desain. Keputusan desain didapat dengan mereduksi dan mengerucutkan hasil pertimbangan-pertimbangan desain berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Pertimbangan desain yang telah didapat direduksi dengan menentukan pertimbangan yang paling sesuai dan mengeliminasi pertimbangan-pertimbangan lainnya. Reduksi ini dilakukan hingga mengerucut pada satu keputusan dalam aspek-aspek tertentu berdasarkan penyelesaian persoalan yang telah ditentukan awalnya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasar Mebel terletak di Jalan Ahmad Yani, Kelurahan Gilingan Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta. Letak Pasar Mebel cukup strategis karena berada di tepi Jalan Ahmad Yani yang merupakan akses untuk menuju Stasiun Balapan dan Terminal Tirtonadi. Akses menuju pasar mebel juga mudah karena dikelilingi oleh jalan protokol (Jalan Ahmad Yani) di bagian selatan dan jalan pemukiman di bagian timur, utara, dan barat (Gambar 1 dan Gambar 2) .



**Gambar 1**  
**Lokasi Pasar Mebel**

Sumber: *Open street maps, 2020 diolah*

**TABEL 1**  
**DATA EKSISTING PASAR**

Komoditas	Mebel (terutama kayu)
Pedagang	58
Pengelola	Dinas Pasar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketua/lurah</li> <li>• Staff pembantu</li> <li>• Satpam</li> <li>• Petugas Kebersihan</li> <li>• Teknisi Listrik</li> </ul>
Ketua Paguyuban	Sidik Budi Santoso
Sarana dan prasarana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kantor Pengelola</li> <li>• Kantor Paguyuban</li> <li>• MCK</li> <li>• Kios</li> <li>• Los</li> <li>• Kantin</li> </ul>
Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transaksi (operasional resmi 08.00 – 15.00)</li> <li>• Finishing mebel (24 jam)</li> <li>• Bongkar muat (umumnya sore hari setelah 15.00)</li> <li>• Pengelolaan (operasional resmi 08.00 – 15.00)</li> <li>• Keamanan (24 jam)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kebersihan (umumnya sore hari setelah 15.00)</li> <li>• Ibadah (5x waktu sholat)</li> <li>• MCK (24 jam)</li> <li>• Makan (operasional resmi 08.00 – 15.00)</li> <li>• Minum (operasional resmi 08.00 – 15.00)</li> </ul>
--	--

Sumber: Pengamatan langsung dan wawancara Bapak Sidik, 2020

Saat ini kondisi Pasar Mebel berupa pasar darurat yang berbentuk bangunan semi permanen. Bangunan pasar terdiri dari beberapa kios dan los terbuka yang tersebar secara acak di kawasan ini. Kios dan los terbuka ini tidak memiliki sekat pembagi ruang antar kios dan los sehingga menjadikannya saling bertumpuk terlihat tidak rapi dan terkesan kumuh. Kesan kumuh ini ditambah dengan bangunan pasar yang hanya berupa tembok bata dengan penutup atap dari kayu dan seng (Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5 dan Gambar 6).



Gambar 2

**Block Plan Eksisting Pasar Mebel**

Sumber: Bing Maps dan Pengamatan Langsung, 2020 diolah

**TABEL 2**  
**FOTO EKSISTING PASAR**

 <p><b>Gambar 3</b> <b>Kios Pasar Mebel di Bagian Selatan</b> <i>Sumber: Dokumentasi Pribadi</i></p>	 <p><b>Gambar 4</b> <b>Los Pasar di Tepi Jalan Bagian Utara</b> <i>Sumber: Dokumentasi Pribadi</i></p>
 <p><b>Gambar 5</b> <b>Sirkulasi Dalam Pasar</b> <i>Sumber: Dokumentasi Pribadi</i></p>	 <p><b>Gambar 6</b> <b>Los di Sisi Barat</b> <i>Sumber: Dokumentasi Pribadi</i></p>

Berdasarkan data eksisting yang telah dijabarkan sebelumnya, dilakukan beberapa pengolahan penerapan rancang sistem desain secara arsitektural pada lahan. Pengolahan ini adalah pengolahan tapak dan pengolahan massa bangunan. Sedangkan penerapan rancang sistem desain yang dimaksud adalah penerapan desain tanggap kebakaran.

Pengolahan tapak disini mengacu pada Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern. Tapak yang dipilih ini merupakan lokasi Pasar Mebel eksisting yang terletak di Kelurahan Gilingan, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta. Pemilihan ini didasarkan pada rencana pemerintah untuk membangun ulang pasar tersebut di tempat yang sama. Pemilihan lokasi tapak ini juga didukung oleh Rencana Tata Ruang dan Wilayah yang berlaku dimana tapak berlokasi di daerah perdagangan dan jasa. Luas tapak berukuran sebesar kurang lebih 7400 m<sup>2</sup>.

Berdasarkan Kebutuhan ruang pasar mebel yang didasarkan pada persyaratan-persyaratan teknis yang meliputi fasilitas-fasilitas apa saja yang dibutuhkan dalam pasar rakyat (SNI 8152:2015) ditambah dengan ruang untuk kegiatan produksi mebel dan pengembangan pariwisata (Swarbrooke, 1996), pengorganisasian ruang dibagi ke dalam empat zona ruang untuk membantu menentukan penataan tapak dan pengolahan yang akan dilakukan nantinya melakukan analisis zona-zona ruang tersebut (Tabel 3).

**TABEL 3**  
**ZONA RUANG**

Jual-Beli & Produksi	Wisata	Pengelolaan	Penunjang
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kios</li> <li>• Gudang</li> <li>• Bengkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Furniture gallery</li> <li>• Ruang workshop</li> <li>• Taman</li> <li>• Lobby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang administrasi</li> <li>• Ruang pimpinan</li> <li>• Ruang paguyuban</li> <li>• Ruang operasional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kantin</li> <li>• Ruang genset</li> <li>• Ruang panel</li> <li>• Ruang utilitas pemadam kebakaran</li> <li>• Toilet &amp; kamar mandi</li> <li>• Janitory</li> <li>• Loading dock</li> <li>• Tempat parkir</li> </ul>

Dalam melakukan penataan dan pengolahan pada tapak diperlukan analisis mengenai tapak Analisis tapak merupakan analisis yang dilakukan mengenai tahapan pencapaian, klimatologi, kebisingan, view, dan zonasi ruang pada tapak. Analisis ini didasarkan pada data-data dan analisis sebelumnya yang telah didapat dan diolah dengan metode kualitatif. Dari analisis tersebut kemudian diproyeksikan bentuk massa yang merupakan blok-blok zona ruang pada tapak untuk merumuskan *siteplan* dan peletakkan massa (Gambar 8) berdasarkan sirkulasi dan kondisi lingkungan di sekitar tapak (Gambar 7).

Sirkulasi untuk parkir kendaraan diproyeksikan berada pada sisi yang berada dekat dengan Jalan Jenderal Ahmad Yani. Kemudian pada sirkulasi kendaraan distribusi, disitu dari panah dapat dilihat *loading dock* berada di 3 tempat masing-masing mewadahi perblok massa pasar, sedangkan Zona-zona jual beli diorientasikan ke sekitar tapak yang merupakan kawasan rumah para pedagang dan pengrajin untuk memudahkan sirkulasi barang, pedagang, dan pembeli (Gambar 9).



Gambar 7  
Proyeksi dan Pengolahan Bentuk Massa pada Tapak



Gambar 8  
Siteplan Pasar Mebel



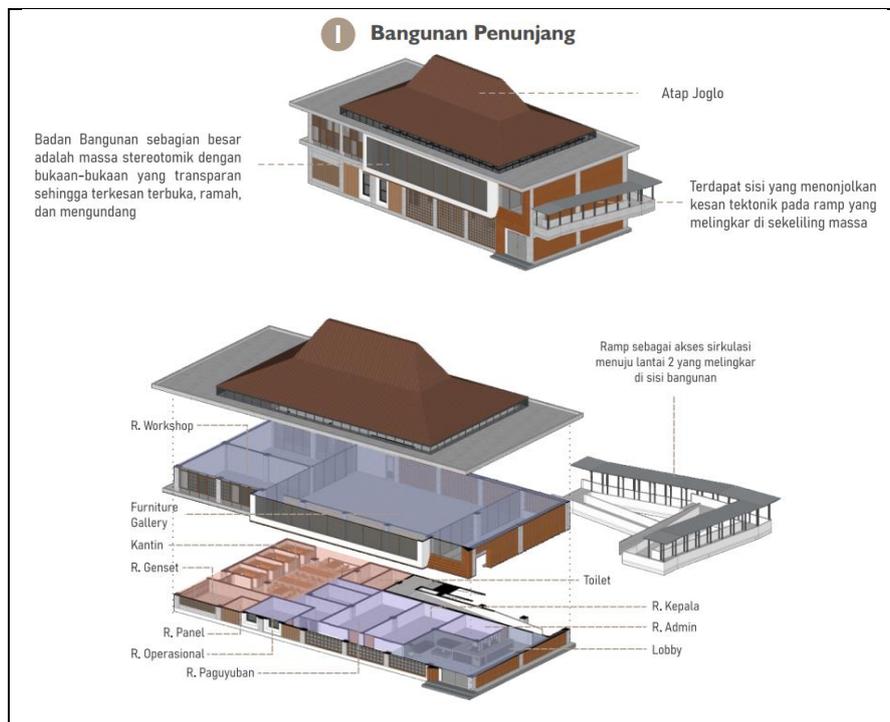
**Gambar 9**  
**Sirkulasi Pada Tapak**

Setelah pengolahan tapak tersebut selanjutnya adalah pengolahan massa bangunan. Massa bentuk bangunan secara umum ada 3, yaitu bangunan penunjang, bangunan pasar, dan bangunan masjid. Massa-massa bangunan tersebut terdiri dari bentuk dasar balok yang kemudian ditransformasikan sesuai dengan kebutuhan ruangan di dalamnya dan kombinasi dengan unsur gaya tradisional Jawa berupa bentuk atap tradisional Jawa berjenis joglo, kampung, dan limas (Frick, 1997). Massa tersebut kemudian dikomposisikan pada tapak berdasarkan hasil analisis tapak yang telah dilakukan (Gambar 10). Massa secara umum merupakan massa stereotomik dimana memiliki banyak bukaan transparan dan tekstur dari bentuk bukaan serta penutup dinding. Sebagian besar struktur kolom dan balok diekspos untuk memberikan 'depth' pada sisi massa bangunan.



**Gambar 10**  
**Penataan Massa Bentuk Bangunan**

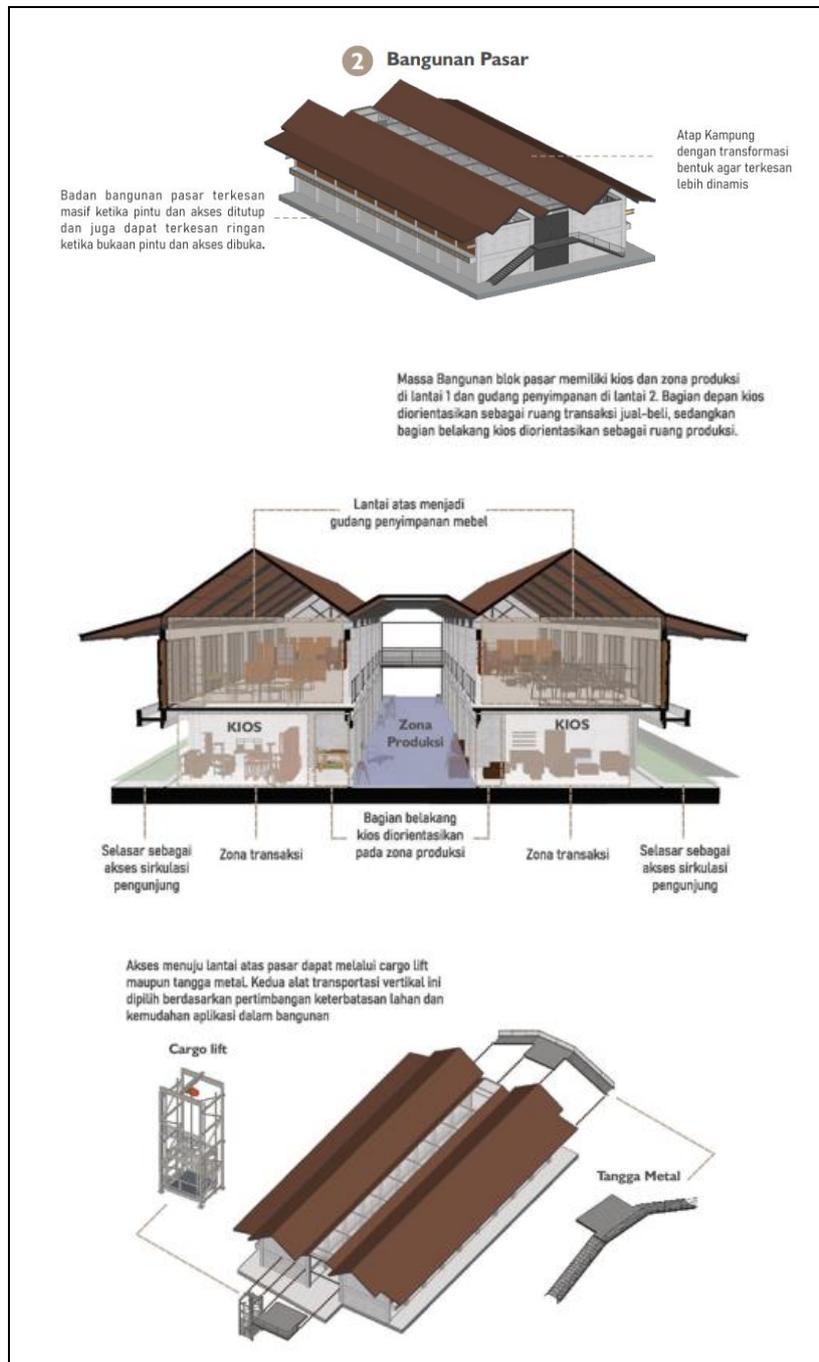
Massa bangunan penunjang menggunakan atap berbentuk joglo, dengan badan bangunan Sebagian besar adalah massa stereotomik dengan bukaan-bukaan transparan sehingga terkesan terbuka. Terdapat sisi yang menonjolkan kesan tektonik pada ramp yang mengelilingi bangunan. Terdapat pembagian zona pada massa penunjang yaitu zona wisata, servis, dan pengelolaan. Penataan dan komposisi ruang didasarkan pada zona ruang yang dibagi ke dalam dua lantai bangunan (Gambar 11).



**Gambar 11**  
**Detail Massa Bangunan Penunjang**

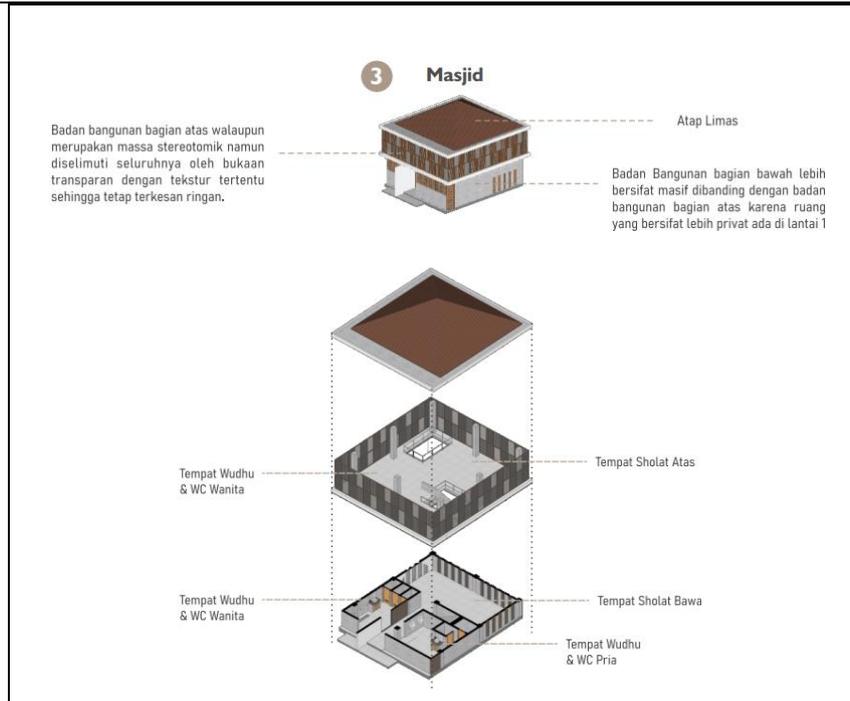
Massa bangunan pasar menggunakan atap berbentuk kampung yang mengalami transformasi bentuk agar tidak terkesan kaku sehingga lebih dinamis. Badan bangunan pasar ini terkesan massif Ketika pintu dan akses ditutup tetapi terkesan ringan Ketika bukaan pintu dan akses

dibuka. Pada masa bangunan pasar ini, kios dan zona produksinya berada di lantai 1 dan Gudang penyimpanan di lantai 2. Bagian depan kios diorientasikan sebagai ruang transaksi sedangkan bagian belakang kios diorientasikan sebagai ruang produksi. Akses untuk menuju lantai atas pasar dapat melalui *cargo lift* maupun tangga metal (Gambar 12).



**Gambar 12**  
**Detail Massa Bangunan Pasar**

Massa bangunan masjid menggunakan bentuk atap limas. Badan bangunan bagian bawah ini lebih bersifat massif karena ruangan di lantai bawah banyak yang bersifat privat. Sedangkan badan bangunan bagian atas walaupun massa stereotomik namun diselimuti oleh bukaan transparan dengan tekstur sehingga tetap terkesan ringan (Gambar 13).



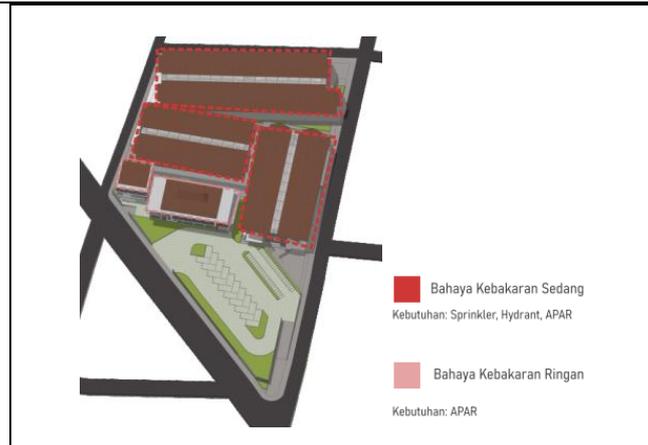
**Gambar 13**  
**Detail Massa Bangunan Masjid**

Yang terakhir untuk menanggapi bahaya kebakaran pada pasar digunakan penerapan desain tanggap kebakaran. Berdasarkan sejarah, Pasar Mebel mengalami kebakaran beberapa kali pada saat proses produksi mebel. Api cepat menyebar pada seluruh bangunan karena terdapat proses perakitan kayu yang merupakan barang mudah terbakar. Untuk itu diperlukan beberapa upaya pencegahan bahaya kebakaran yang diperlukan. Beberapa upaya tersebut adalah pemisahan komposisi massa, pemilihan material tahan api, dan pengaplikasian sistem pemadam api

Komposisi massa bangunan dibuat terpisah-pisah memiliki tingkat bahaya kebakaran masing-masing. Sehingga apabila terjadi kebakaran, dampaknya dapat diminimalisir. Berdasarkan SNI 03-3989- 2000 bangunan dapat diklasifikasikan dalam beberapa tingkat bahaya kebakaran. Oleh karena itu tingkat bahaya kebakaran dapat dipisahkan seperti pada gambar di bawah dimana terdapat dua tingkat bahaya kebakaran yaitu bahaya kebakaran ringan dan sedang. Blok pasar memiliki bahaya kebakaran sedang, sedangkan bangunan penunjang dan masjid memiliki bahaya kebakaran ringan (Gambar 14).

Selanjutnya adalah pemilihan material tahan api. Pemilihan beton, baja, dan bata sebagai penyusun utama bangunan dipilih karena memiliki sifat tahan api. Pemilihan material tersebut dilakukan sebagai upaya untuk mengurangi resiko kebakaran.

Kemudian sebagai upaya pencegahan kebakaran juga diterapkan sistem pemadam api seperti *sprinkler*, *hydrant*, dan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) pada massa bangunan pasar yang merupakan bangunan dengan bahaya kebakaran sedang. Sedangkan bangunan penunjang hanya menggunakan APAR karena termasuk kedalam bangunan dengan bahaya kebakaran ringan. Sumber air untuk sistem pemadam api bersumber dari jaringan air PDAM yang disalurkan ke ruang utilitas pemadam api. Ruang utilitas pemadam api sebagai tempat penyimpanan tangki air pemadam dan pompa diletakkan pada salah satu bangunan pasar yang kemudian mengedarkan air melalui pipa sistem pemadam api ke titik-titik sprinkler dan hydrant ke massa bangunan lainnya (Gambar 15).



**Gambar 14**  
**Komposisi Tingkat Bahaya Kebakaran**



**Gambar 15**  
**Skema Sistem Pemadam Kebakaran**

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

##### 4.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat dari Konsep Penataan Pasar Mebel di Surakarta Melalui Pengolahan Tapak, Pengolahan Massa, dan Desain Tanggap Kebakaran adalah Penataan Pasar Mebel di Surakarta Melalui Pengolahan Tapak, Pengolahan Massa, dan Desain Tanggap Kebakaran merupakan upaya optimalisasi pasar dengan menata ulang pasar secara arsitektural. Konsep pengolahan tapak pada Pasar Mebel didasarkan pada data eksisting yang dianalisis berdasarkan pewadahan kegiatan dalam zona-zona ruang, potensi lingkungan sekitar, dan data-data eksisting. Konsep pengolahan massa bentuk bangunan berasal dari bentuk dasar balok yang kemudian ditransformasikan berdasarkan pengolahan tapak dan sesuai dengan pewadahan kegiatan dalam zona ruang yang menghasilkan tiga bentuk massa bangunan yaitu: bangunan penunjang, bangunan pasar, dan bangunan masjid. Konsep desain tanggap kebakaran diupayakan dengan memecah komposisi massa, pemilihan material tahan api, dan pengaplikasian sistem pemadam api seperti *sprinkler*, *hydrant*, dan APAR (Alat Pemadam Api Ringan) pada titik-titik tertentu.

#### **4.2. Saran**

Pasar Mebel sebagai salah satu sentra perdagangan mebel di Surakarta sejak tahun 1974 merupakan sarana ekonomi rakyat yang perlu dilestarikan dan dijaga. Dengan penataan melalui pengolahan tapak, pengolahan massa, dan desain tanggap kebakaran, diharapkan mampu menyelesaikan isu-isu masalah pada eksisting pasar terkait arsitektural. Penataan ini juga merupakan upaya optimalisasi Pasar Mebel untuk dapat membantu perekonomian di bidang industri mebel.

#### **REFERENSI**

- Frick, Heinz., 1997. Pola Struktur dan Teknik Bangunan di Indonesia, Suatu Pendekatan Arsitektur Indonesia Melalui Pattern Language Secara Konstruktif dengan Contoh Arsitektur Jawa Tengah. KANISIUS. Yogyakarta.
- Kementerian Perindustrian, 2017. Peluncuran Omah Mebel dan Kerajinan di Surakarta. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. <https://kemenperin.go.id/artikel/18444/Peluncuran-Omah-Mebel-dan-Kerajinan-di-Surakarta>
- Kementerian Perindustrian, 2017. Surakarta Berpotensi Jadi Gerbang Promosi IKM Mebel untuk Perluas Ekspor. Kementerian Perindustrian. <https://kemenperin.go.id/artikel/18445/Surakarta-Berpotensi-Jadi-Gerbang-Promosi-IKM-Mebel-untuk-Perluas-Ekspor>
- Pemerintah Kota Surakarta, 2019. Desain Baru Pasar Mebel. Pemerintah Kota Surakarta. <https://surakarta.go.id/?p=14825>
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum, 2008. No. 26/PRT/M/2008, Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan Gedung dan Lingkungan.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern
- SNI 03-3989- 2000 Tentang Tata Cara Perencanaan Dan Pemasangan Sistem Springkler Otomatik Untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran Pada Bangunan Gedung.
- SNI 8152:2015 Tentang Pasar Rakyat
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang