

REDESAIN PASAR KEMBANG SOLO DENGAN PENEKANAN ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR

Haryo Dito Kusumo, Leny Pramesti

Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
haryodeek@student.uns.ac.id

Abstrak

Pasar Kembang Solo merupakan sebuah pasar bersejarah yang telah memiliki tempat tersendiri di benak masyarakat Kota Solo. Kendati demikian, terdapat berbagai isu terkait eksisting dan operasional bangunan pada pasar itu sendiri. Hal tersebut juga ditambah dengan proyek pembangunan pariwisata berbasis budaya Pemerintah Kota Surakarta malah menyebabkan kesenjangan wilayah serta gentrifikasi yang pada akhirnya berimbas pada sulitnya masyarakat lokal untuk bersaing dengan para pemilik dana besar dari luar kota. Berdasarkan beberapa isu tersebut, muncul gagasan untuk memberikan ruang bersaing bagi masyarakat lokal yang dapat menarik minat pengunjung melalui perancangan Redesain Pasar Kembang Solo.

Dalam perancangannya, redesain ini menggunakan penekanan Arsitektur Neo Vernakular untuk menciptakan identitas lokal kota yang selaras dengan rencana pembangunan pariwisata daerah serta dapat menarik minat pengunjung. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif yang terdiri dari mengidentifikasi isu dan tujuan, pengumpulan data, analisis dan respon, sintesis serta visualisasi desain. Dari tahapan tersebut, dihasilkan perencanaan dan perancangan redesain Pasar Kembang Solo.

Kata kunci: Pasar Rakyat, Pasar Kembang Solo, Redesain, Arsitektur Neo-Vernakular

1. PENDAHULUAN

Redesain merujuk pada proses menciptakan desain baru dari suatu bangunan yang ada dengan maksud memperbaiki kondisi awalnya guna menghasilkan bangunan baru yang lebih baik meliputi berbagai aspek. Redesain yang dilakukan pada bangunan dapat dilakukan baik dalam skala mikro atau makro, dengan mempertimbangkan elemen-elemen yang masih dapat dipertahankan dari bangunan sebelumnya dan mengintegrasikannya ke dalam desain baru. Elemen-elemen klasik dari bangunan lama dapat dijaga sebagai ciri khas yang memberikan identitas unik pada struktur, meskipun mengalami perubahan desain secara keseluruhan. Konsep ini, sebagaimana diungkapkan oleh Heinz Frick dan Bambang Suskiyatno (1998), melibatkan penggunaan kembali karya arsitektur yang telah ada namun tidak termanfaatkan, dengan tujuan agar dapat dimanfaatkan kembali sesuai dengan fungsi awalnya atau untuk tujuan fungsi yang baru. Dengan melakukan pembangunan ulang, tidak hanya memperbaiki kekurangan pada bangunan, tetapi juga memberikan kontribusi bagi lingkungannya.

Pasar Kembang Solo adalah pasar bersejarah yang telah menjadi ikon di dalam pikiran masyarakat Kota Solo dengan pedagang tercatat kurang lebih 200 orang. Keberadaan pasar ini sejalan dengan kehidupan dan kebutuhan masyarakat Solo yang sangat terkait dengan bunga. Namun kenyataannya, terdapat berbagai permasalahan terkait keadaan dan fungsi bangunan Pasar Kembang Solo. Hal ini mencakup pedagang yang berdagang menempati trotoar pejalan kaki, zonasi bangunan yang tidak teratur, struktur bangunan pasar yang terbagi dua tanpa koneksi aksesibilitas yang mengurangi interaksi antar bangunan untuk kegiatan operasional, kondisi fasad bangunan mengalami penurunan, serta kelengkapan ruang yang kurang memadai seperti loading dock dan lainnya.

Kemudian, berdasarkan Peraturan Daerah Kota Surakarta Nomor 13 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pembangunan Kepariwisata Daerah, Solo merencanakan pembangunan pariwisata sebagai kota budaya dengan orientasi pada nilai masa lalu. Visi ini menekankan potensi *local wisdom* seperti kuliner, pentas seni, dan kerajinan yang menjadi daya tarik Solo sebagai kota wisata. Meskipun jumlah kunjungan wisatawan meningkat, pembangunan ini juga menimbulkan masalah. Rezim tata pemerintahan *entrepreneurial* cenderung menghadirkan kekuatan pasar dalam proyek budaya, yang dapat mengubah wajah perkotaan secara dramatis tanpa selalu memberikan manfaat pada komunitas lokal. Pada akhirnya, proyek ini menyebabkan masalah kesenjangan wilayah dari harga tanah yang meningkat dan eksklusivitas sosial, karena orientasinya pada perdagangan dan pengembangan infrastruktur pusat kota. Selain itu, proyek budaya juga sering kali menghasilkan dampak gentrifikasi yang mana mengurangi partisipasi horizontal dari komunitas kecil setempat.

Berdasarkan permasalahan dan fakta yang ada, dibutuhkan sebuah solusi yang dapat memberikan ruang bagi masyarakat lokal agar dapat ikut bersaing dan berkegiatan ekonomi terhadap para pemegang dana besar dari luar kota. Dari sini, maka redesain Pasar Kembang Solo menggunakan penekanan arsitektur neo-vernakular layak untuk dilaksanakan agar dapat menjadi wadah bagi masyarakat lokal yang ikonik dan menyirikan identitas lokal agar meningkatkan minat berkunjung wisatawan. Arsitektur neo-vernakular merupakan interpretasi dari arsitektur lokal yang digabungkan dengan arsitektur modern. Arsitektur neo-vernakular adalah upaya untuk mengimplementasikan komponen-komponen arsitektur yang telah ada, baik yang bersifat fisik maupun nonfisik, dengan maksud untuk menjaga keberlanjutan unsur-unsur lokal yang telah terbentuk dalam tradisi masyarakat. Unsur-unsur lokal ini kemudian diperbarui untuk menciptakan karya yang lebih modern, tetapi tetap mempertahankan esensi unsur-unsur tradisional yang ada (Tjok Pradnya, 2014). Arsitektur neo-vernakular tidak secara utuh menerapkan kaidah-kaidah vernakular, namun mencoba menampilkan ekspresi visual seperti bangunan vernakular yang lebih modern dan tetap melestarikan unsur-unsur lokal (Saputra, 2019)

Redesain Pasar Kembang Solo dengan pendekatan arsitektur neo-vernakular dilakukan berdasarkan analisis data eksisting fisik maupun non fisik Pasar Kembang Solo. Arsitektur neo-vernakular disini berperan sebagai solusi tema pengolahan yang dapat menjadikan bangunan Pasar Kembang Solo ikonik sehingga menarik minat berkunjung wisatawan. Penerapan arsitektur neo-vernakular didapat dari kaidah serta bentuk Rumah Adat Jawa yang meliputi aspek fisik dan non fisik untuk kemudian diungkapkan dalam bentuk fisik arsitektural meliputi tata massa, bentuk massa, tampilan fasad, dan material bangunan.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan redesain Pasar Kembang Solo dengan penekanan arsitektur neo-vernakular, diawali dengan tahap penentuan latar belakang masalah juga lokasi. Tahapan kedua yakni identifikasi kondisi eksisting menggunakan metode deskriptif kualitatif. Identifikasi dilakukan dengan penilaian mengacu pada SNI 8152:2021 Pasar Rakyat untuk mengidentifikasi persyaratan teknis, persyaratan umum, dan persyaratan pengelolaan di Pasar Kembang Solo. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting dan mengevaluasi apakah perlu melakukan redesain, serta menentukan elemen-elemen apa yang perlu dipertahankan atau ditingkatkan pada bangunan Pasar Kembang Solo.

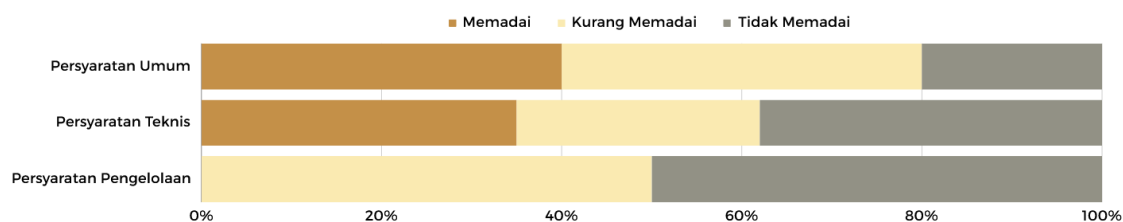
Tahap ketiga merupakan tahap analisis Pasar Kembang Solo secara fisik dan nonfisik. Analisis fisik yakni analisis pada tapak yang meliputi aspek luasan, kontur, regulasi (berupa KDB, KLB, KDH, GSB), batasan tapak, serta analisis dan respon tapak terhadap lingkungan. Analisis nonfisik berupa pola perilaku dan kegiatan yang terjadi di Pasar Kembang Solo baik pedagang, pembeli maupun pengguna lain. Setelah tahap pertama hingga ketiga atau tahap analisis, selanjutnya tahap sintesis berupa konsep perencanaan dan perancangan Redesain Pasar Kembang Solo dengan pendekatan

arsitektur neo-vernakular, utamanya mengacu pada konsep tata massa, bentuk massa, tampilan fasad, dan material bangunan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pasar Kembang merupakan sentra perbelanjaan bunga yang terkenal di Solo. Site eksisting Pasar Kembang Solo berlokasi di jalan Dr. Rajiman, Kelurahan Sriwedari, Kecamatan Laweyan, Kota Surakarta dan berdiri diatas lahan seluas kurang lebih 1.400 m². Sesuai dengan namanya, pasar ini diperuntukan bagi pedagang yang memiliki jenis komoditas berupa macam-macam bunga terutama bunga tabur untuk kebutuhan tradisi dan buket bunga serta beberapa pedagang bumbu dapur baik yang berjualan di dalam bangunan maupun oprokan di pelataran trotoar.

Hal yang menjadi alasan dilakukannya redesain pada Pasar Kembang Solo selain potensi yang ada, juga hasil observasi dan analisis terkait data fisik dan non fisik bangunan. Data fisik kondisi eksisting dinilai berpedoman pada SNI 8152: 2021 tentang Pasar Rakyat guna menghasilkan data kelayakan pasar yang meliputi persyaratan teknis, persyaratan umum, dan persyaratan pengelolaan. Dari observasi dan analisis tersebut, hasil yang diperoleh menyatakan persyaratan umum 40% memadai, 40% kurang memadai, dan 10% tidak memadai. Kemudian persyaratan teknis 35% memadai, 27% kurang memadai, dan 38% tidak memadai. Selanjutnya yang terakhir persyaratan pengelolaan 50% kurang memadai dan 50% tidak memadai. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa lebih dari 50% kondisi eksisting kurang dan tidak memadai, sehingga redesain Pasar Kembang Solo menjadi layak untuk dilakukan.



Gambar 1
Penilaian EPH Pasar Kembang Berdasarkan SNI 8152: 2021

Poin yang menjadi penyebab tingginya persentase ketidaklayakan eksisting Pasar Kembang Solo didominasi oleh aksesibilitas yang terganggu oleh barang pedagang, zonasi dan Batasan ruang yang masih belum jelas, kesehatan dan kebersihan yang kurang terjaga, keamanan dan kenyamanan yang kurang terjaga, serta banyaknya standar kelengkapan fasilitas pasar rakyat yang belum memadai. Bangunan eksisting Pasar Kembang yang terlihat kumuh akibat tidak teraturnya zonasi dan aktivitas pengguna juga menyebabkan bangunan menjadi tidak menarik minat berkunjung wisatawan.



Gambar 2
Sirkulasi Yang Digunakan Menjadi Lahan Bekerja Oleh Pedagang



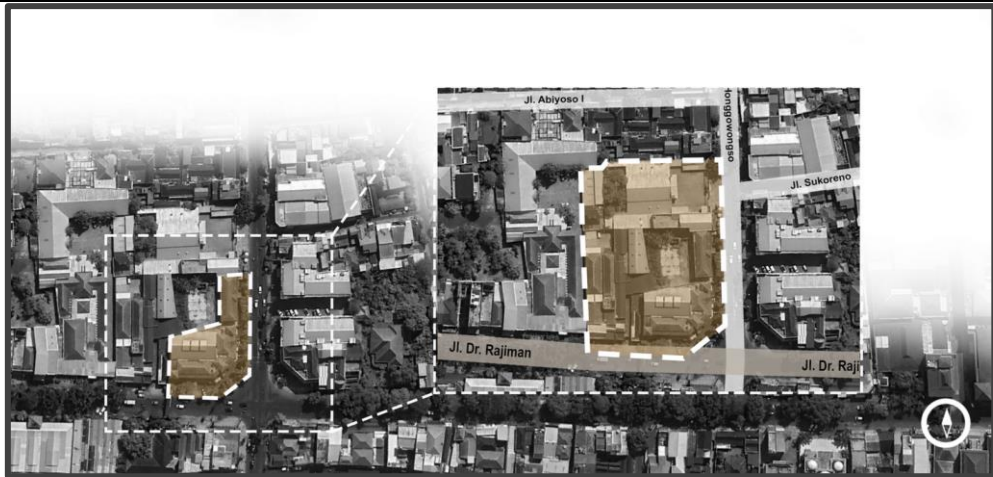
Gambar 3
Pedagang yang Menempati Pelataran Trotoar
Sumber: Timlo.net, 2021

Evaluasi aspek non fisik yang dilakukan pada Pasar Kembang Solo melalui pengamatan pengguna, didapatkan hasil yang berupa banyaknya perilaku oleh pengguna pedagang yang tidak menggunakan ruang sebagaimana fungsinya serta cenderung memodifikasi fungsi asli. Hal tersebut diantaranya adalah banyaknya pedagang Pasar Kembang yang berjualan secara sembarangan di sepanjang pelataran Jalan Honggowoso yang cenderung berposisi di depan toko lainnya. Selain itu, beberapa area bagian dalam bangunan juga digunakan oleh para pedagang sebagai tempat penyimpanan serta tempat berkegiatan pedagang untuk membuat pesanan seperti papan ucapan dan lainnya. Hal ini menyebabkan bagian pasar menjadi kumuh serta terganggunya sirkulasi. Perilaku pembeli juga mendapat pengaruh akibat dari terpisahnya massa bangunan pada Pasar Kembang. Hal ini sebab massa yang terpisah membuat tidak meratanya persebaran pembeli sehingga hanya terfokus di bangunan utama yang memiliki tempat parkir yang jelas.

Mengacu pada data fisik dan non fisik yang didapat, maka redesign bangunan Pasar Kembang Solo secara menyeluruh dapat dilaksanakan untuk memenuhi standar dan ketentuan pasar rakyat yang berlaku. Bangunan redesign harus ikonik sehingga dapat menarik minat berkunjung wisatawan. Selain masalah fisik juga terdapat masalah non fisik yang harus dibenahi melalui redesign sehingga Pasar Kembang Solo dapat menjadi wadah berkegiatan ekonomi yang layak serta memenuhi standar dan ketentuan pasar rakyat. Oleh karena itu, arsitektur neo-vernakular berperan menjadi dasar perencanaan dan perancangan desain selanjutnya. Dalam penerapannya, terdapat beberapa aspek utama yang menjadi tolak ukur desain meliputi tata massa, bentuk massa, tampilan fasad, dan material bangunan (Syahrbanu, 2018).

a. Lokasi

Site Pasar Kembang Solo sendiri merupakan site yang memanjang dari utara ke Selatan dengan luasan kurang lebih sebesar 1400 m². Site ini berlokasi di area strategis yang berada di area komersil Kota Solo yaitu berada di Jalan Honggowoso dan berdekatan dengan jalan arteri yaitu Jalan Slamet Riyadi.



Gambar 3
Zona Pelebaran Site Pasar Kembang Solo

Site eksisting pasar dilakukan pelebaran ke arah utara dan barat sehingga mencapai luasan **8.500 m²** guna pembangunan Pasar Wisata Budaya. Lahan yang diambil guna pelebaran ini merupakan area pertokoan dan foodcourt secara eksisting di lapangan dan fungsinya akan diadopsi ke dalam redesain yang akan dibangun. Lahan yang diambil berupa area komersil milik perorangan sehingga memiliki kesempatan untuk dibeli guna pelebaran, mengingat Pasar Kembang Solo sendiri merupakan proyek pemerintah yang mana pemerintah memiliki alokasi dana tersendiri guna pembangunan.

b. Tata Massa Bangunan

Pola Peruangan pada Rumah Adat Jawa merupakan area yang tersebar secara geometris (cenderung persegi panjang) mengikuti sumbu kosmis tertentu yang terpusat pada bagian tengah berupa dalem dan gandok sebagai hierarki ruang tertinggi.



Gambar 4
Peruangan Rumah Adat Jawa
Sumber: bambangkhusenalmarie.wordpress.com



Gambar 5
Siteplan Redesain Pasar Kembang Solo

Konsep ini kemudian diterapkan pada pola peruangan redesain pasar untuk mengadopsi nilai hierarki bangunan sehingga kegiatan tiap zona ruang pada redesain pasar tidak saling bercampur dan menghasilkan *crowding*. Selain itu, pemisahan area juga dilakukan guna memasukkan udara sebagai sirkulasi alami agar kenyamanan dan kesehatan bangunan dapat tercipta.

c. Bentuk Massa Bangunan

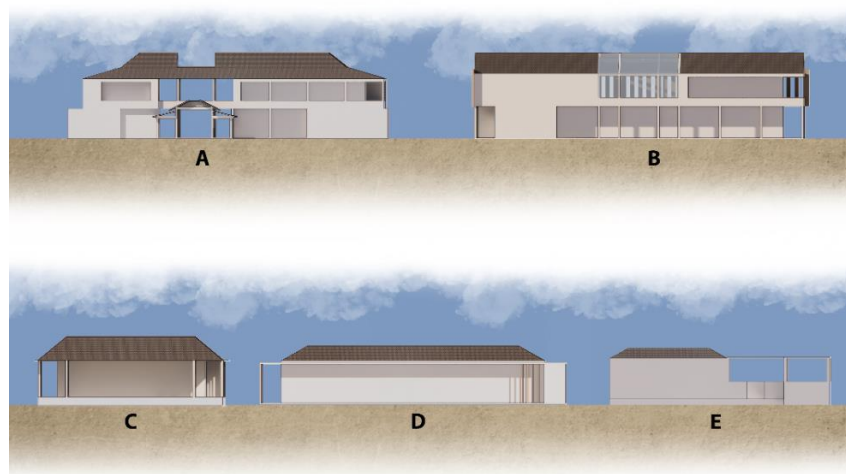
Ciri rumah tradisional Jawa dapat dengan mudah dikenali melalui bentuk ruangan yang umumnya berbentuk persegi, yang ditonjolkan oleh atapnya yang khas. Rumah Tradisional Jawa memiliki bentuk dasar persegi empat, segitiga dan trapesium yang dimunculkan dalam bentuk denah serta atap bangunan. Sistem peruangan (guna griya) bangunan Jawa terdiri atas pendapa/emper, dalem, sentong, gandok, serta mempunyai bentuk atap (dapur griya) yang terdiri atas kampung, limasan, joglo, tajug (Djono, Utomo, & Subiyantoro, 2012:269). Tiap jenis atap ini memiliki simbol hierarki tersendiri yang menunjukkan kasta pemilik rumah. Simbol hirarki juga terdapat di dalam rumah tradisional jawa yang biasanya dibedakan dari elevasi setiap ruangnya yang menunjukkan status lebih tinggi atau lebih suci.

Terdapat beberapa massa pada redesain pasar yang keseluruhan dari massa tersebut berbentuk persegi empat. Hal ini sebab bentuk persegi digunakan untuk mengadopsi peruangan Rumah Adat Jawa yang juga dinilai lebih efisien untuk sistem peruangan.



Gambar 6
Pola Massa Redesain Pasar Kembang Solo

Bangunan A merupakan bangunan utama yang berisi area penerimaan dan kuliner. Bentuk massa bangunan A berupa bentuk persegi panjang dengan perpaduan atap joglo yang dilakukan penggabungan melalui pengurangan massa atap secara vertikal. Bangunan B berisi area bunga dan kuliner yang menggunakan bentuk massa persegi Panjang dengan perpaduan atap kampung. Kemudian bangunan C merupakan area pentas seni yang mengekspos struktur dari massa berbentuk persegi panjang yang dipadukan dengan sebuah gubahan atap limasan yang dilakukan pengurangan massa secara horizontal. Selanjutnya yang terakhir secara berturut-turut bangunan D yang merupakan area utilitas dan Bangunan E yang merupakan area TPS pasar. Kedua bangunan ini menggunakan bentuk berupa persegi panjang yang dipadukan dengan dengan atap limasan tanpa gubahan.



Gambar 7
Bentuk Massa Redesain Pasar Kembang Solo

d. Tampilan Fasad

Fasad merupakan bagian penting yang menentukan estetika dari bangunan. Fasad atau tampilan dari bangunan redesain pasar menggunakan prinsip arsitektur neo-vernakular yang berpedoman pada Rumah Adat Jawa untuk menyirikan identitas dari Solo. Penggunaan prinsip arsitektur neo-vernakular ini dinilai penting sebab gaya dan bentuk tampilan bangunan ini menjadi tolak ukur utama yang dapat memunculkan atau memberikan kesan lokalitas pada perancangan bangunan. Selain itu, penggunaan arsitektur neo-vernakular juga digunakan untuk menjadikan redesain pasar menjadi bangunan yang ikonik. Pengolahan tampilan bangunan lebih berfokus pada penggunaan atap bubungan yang mengadaptasi dari atap Jawa. Selain atap bumbungan, pada perancangan ini menggunakan berbagai ornamen khas Jawa seperti motif ukiran Jawa dan lainnya.



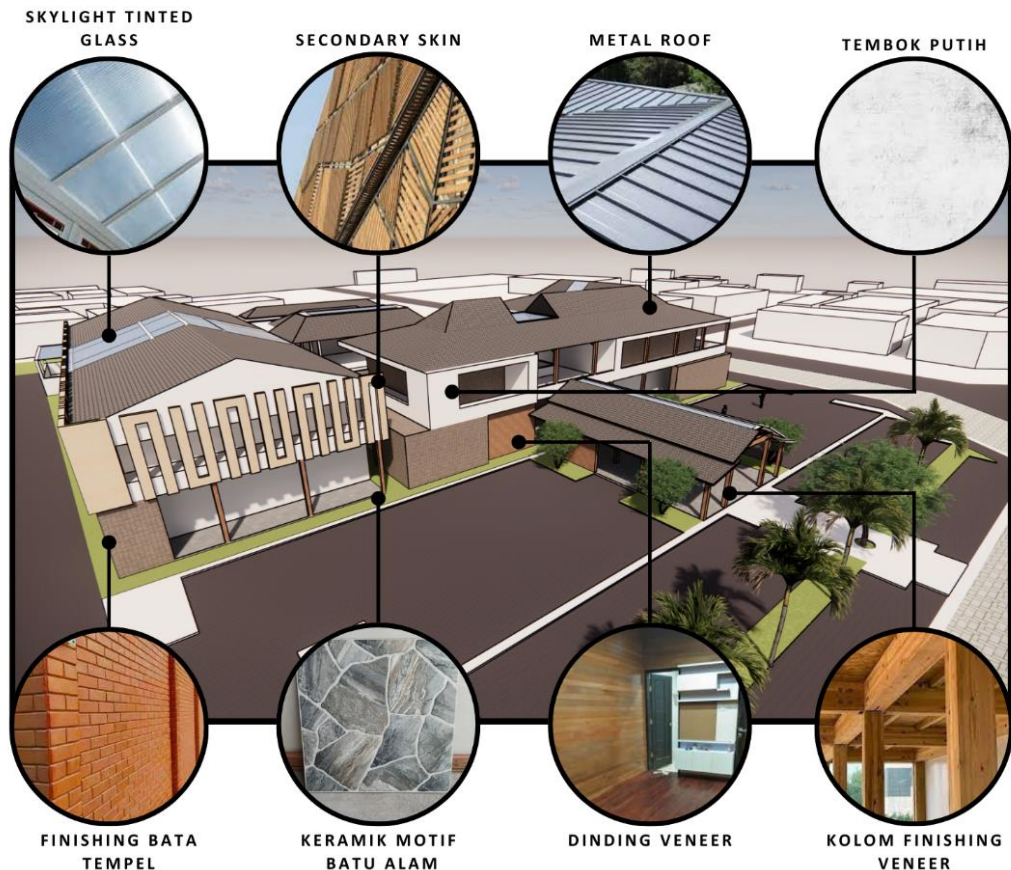
Gambar 1
Tampilan Fasad Redesign Pasar Kembang Solo

Bentuk khas pada Arsitektur Jawa seperti atap dan saka atau kolom kayu dipadukan dengan bentuk persegi panjang dengan permainan massa seperti addiksi dan substraksi guna menghasilkan kesan dinamis yang modern namun tetap menyirikan bentuk geometris dari Arsitektur Jawa. Banyak sisi pada bangunan didominasi oleh bukaan yang lebar guna memasukkan udara sehingga sirkulasi alami dapat terjadi. Pada lantai 2 juga terdapat beberapa sisi yang diberikan secondary skin guna menghalau sinar matahari sore pada sisi barat.

e. Material Bangunan

Penerapan prinsip arsitektur neo vernakular memiliki peranan penting dalam tahap pengolahan material pada fasad juga massa bangunan, hal tersebut dikarenakan material memiliki peran penting dalam memunculkan karakter bangunan dan suasana yang ingin diciptakan. Material juga berfungsi sebagai penegas antara unsur lokal dan modern yang diterapkan serta memberi warna juga tekstur pada bangunan (Syahrbanu,2018). Material

yang akan diterapkan pada Redesain Pasar Kembang Solo ini merupakan perpaduan antara material lokal yang dapat ditemukan dan biasa digunakan pada lingkungan sekitar serta material modern yang sedang trend.



Gambar 9
Penggunaan Material Pada Redesain Pasar Kembang Solo

Material lokal yang direncanakan akan digunakan meliputi bata merah yang diproduksi di Desa Tegalmade, Mojolaban; Kayu yang di produksi di Tawang Sari, Sukoharjo ; batu alam yang diproduksi di Kec. Salaman, Magelang; *paving block* yang diproduksi di Dusun Kutu, Sukoharjo; cor beton yang diproduksi di Telukan, Sukoharjo. Material modern yang digunakan meliputi metal roof, kaca tinted, secondary skin baja dan lainnya.

Perpaduan antara material lokal dan modern ini bertujuan untuk menciptakan suasana lokal dan etnik yang mana menyirikan identitas budaya Jawa tetapi tetap memperhatikan trend dan minat yang sedang berlangsung berupa sentuhan kontemporan yang digemari masyarakat terkini. Dengan demikian, penggunaan material yang direncanakan dapat membawa bangunan redesain pasar menjadi sebuah destinasi unik di Kota Solo.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Pasar Kembang Solo merupakan pasar tradisional yang sudah memiliki tempat tersendiri di benak masyarakat Kota Solo. Akan tetapi, temuan yang didapat terkait eksisting bangunan Pasar Kembang serta isu yang ada di Kota Solo membuat redesain Pasar Kembang menjadi layak untuk dilaksanakan. Hasil dari penelitian ini berupa konsep arsitektur neo-vernakular yang diterapkan pada redesain Pasar Kembang Solo. Penerapan konsep arsitektur neo-vernakular pada redesain pasar meliputi tata massa, bentuk massa, tampilan bangunan, serta material bangunan dengan acuan berupa Rumah Adat Jawa dan Arsitektur Jawa sebagai unsur lokal dan unsur modern yang saling dipadukan.

Pengolahan tata massa dan bentuk massa berkaitan dalam proses desain dalam penentuan bentuk akhir yang sesuai dengan unsur tradisional dan modern. Pengolahan tata massa dan bentuk massa mengacu pada pola ruang Rumah Adat Jawa yang memusat ke tengah mengikuti hierarki ruang dengan bentuk massa persegi panjang. Selain itu, atap bangunan menggunakan atap kampung, atap limasan, serta atap joglo yang dilakukan pengubahan untuk menciptakan suasana tradisional tetapi tetap menyatu dengan unsur modern.

Tampilan dan material bangunan disesuaikan mengikuti unsur kedaerahan yang ditandai dengan penggunaan bukaan lebar, ukiran motif Jawa, kolom kayu serta penggunaan material lokal seperti kayu dan batu bata. Selain itu, dilakukan juga penerapan unsur modern melalui penggunaan *secondary skin* kayu, Atap *skylight tinted glass*, material baja, dan lain sebagainya. Penerapan arsitektur neo-vernakular pada redesain Pasar Kembang Solo ini diharapkan dapat memunculkan karakteristik Arsitektur Jawa, sehingga menyirikan identitas lokal. Dengan demikian, bangunan ini dapat menjadi destinasi baru di Kota Solo yang menjadi wadah yang memberdayakan masyarakat lokal dan dapat menarik minat berkunjung wisatawan.

REFERENSI

- Djono, Utomo, T. P., & Subiyantoro, S. (2012). Nilai Kearifan Lokal Rumah Tradisional Jawa. *Humaniora*, 24(3), 269–278.
- Dwi Saputra, W., Suroto, W., & Nurul Handayani, K. (2019). Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular Batak Pada Fasad Bandar Udara Domestik Di Kabupaten Dairi Sumatera Utara. *Jurnal SENTHONG*, 647–658.
- Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius. *Kansius Yogyakarta*, 1(2007), 56–77.
- Putra, Tjok P., 2014. Pengertian Arsitektur Neo Vernakular [Online]. Docslide. <https://dokumen.tips/documents/pengertian-arsitektur-neovernakular.html> [Diakses pada 12 Maret 2018].
- Rahman, I. K. (2020, November 11). 203 pedagang Pasar Kembang Solo Tertipu Investasi Bodong Hingga Rp500 Juta, Pelakunya Bakul Gorengan. Solopos.com. <https://soloraya.solopos.com/203-pedagang-pasar-kembang-solo-tertipu-investasi-bodong-hingga-rp500-juta-pelakunya-bakul-gorengan-1091306>
- SNI Pasar Rakyat 61/kep/bsn/3/2021. (2021). Tentang Penetapan Standar Nasional Indonesia 8152:2021 Pasar Rakyat Sebagai Revisi dari Standar Nasional Indonesia 8152:2015 Pasar Rakyat. Surakarta: Standar Nasional Indonesia .
- Syahrbanu, S., Pitana, T. S., & Farkhan, A. (2018). Arsitektur Regionalisme Pada Fasilitas Wisata Budaya Sebagai Pengembangan Desa Wisata Wirun Di Kabupaten Sukoharjo. *Senthong*, 1(2), 338–347. <https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/article/view/751>