

PENERAPAN DESAIN ARSITEKTUR PERILAKU PADA PERANCANGAN REDESAIN PASAR PANGGUNGREJO SURAKARTA

Bagus Wahyu Saputro, Musyawaroh, Kusumaningdyah Nurul Handayani
Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
bagus.wahyu8@gmail.com

Abstrak

Pasar Panggungrejo merupakan pasar rakyat yang dibangun sebagai relokasi pedagang kaki lima di Kelurahan Jebres, Surakarta yaitu dekat dengan lingkungan Universitas Sebelas Maret (UNS) dan Institut Seni Indonsia (ISI) Surakarta. Sejak selesainya pembangunan, aktivitas jual beli mengalami penurunan drastis. Ketidaksanggupan performa bangunan terhadap kecenderungan perilaku pengguna menyebabkan pasar mulai ditinggalkan pedagang maupun mahasiswa sebagai konsumennya. Permasalahan arsitektur meliputi kondisi ruang dan sirkulasi belum memenuhi SNI Pasar Rakyat serta tampilan yang tidak mencerminkan identitas pasar rakyat. Strategi dengan aplikasi redesain pada pasar ini merupakan upaya mendesain kembali bangunan pasar untuk mengembalikan vitalitas ekonomi yang menurun, dimana arsitektur perilaku menjadi bagian dari penyelesaian desainnya. Pada perencanaannya, redesain Pasar Panggungrejo mengacu pada hasil evaluasi purna huni (EPH), standar SNI dan penerapan konsep arsitektur perilaku. Metode penelitian yang digunakan yaitu penilaian EPH, signifikasi tapak, penelitian terapan (applied research) berupa tindakan aplikatif pendekatan arsitektur perilaku dan programatik arsitektur. Pengumpulan data dari observasi, pemetaan, wawancara, dan pengamatan sebagai acuan dalam analisis terapan desain. Dari analisis tersebut didapat hasil penerapan desain arsitektur perilaku pada bangunan yang diwujudkan melalui fleksibilitas ruang pasar, kemudahan akses sirkulasi, dan keunikan tampilan bangunan dengan didukung sistem struktur tabung truss (truss tube) sehingga dapat memecahkan masalah perekonomian pasar.

Kata kunci: arsitektur perilaku, pasar rakyat, Pasar Panggungrejo, redesain.

1. PENDAHULUAN

Terpinggirkannya peran pasar rakyat dalam jajaran persebaran pasar modern di Kota Surakarta kini tidak dapat dihindari. Buruknya kondisi serta kelengkapan sarana dan prasarana pasar bertolak belakang dengan keadaan pasar modern, sehingga mengakibatkan daya tarik pasar yang kian menurun di kalangan masyarakat. Selain itu, dilihat dari beragamnya pelaku pasar beserta kegiatannya saat ini, fungsi pasar masih dimaknai sebagai ruang transaksi perdagangan yang statis. Padahal pasar rakyat mengemban fungsi lebih dari itu, seperti menjadi wadah kegiatan ekonomi, ruang interaksi sosial, dan sarana rekreasi baik suasana pasar maupun produk dagangannya (Aliyah, Daryanto, & Rahayu, 2007). Adanya wadah kegiatan inilah yang akan menjadikan pasar ramai. Hilangnya keramaian dari ragam kegiatan di pasar juga menandakan ketidaktercapainya performa bangunan pasar terhadap kebutuhan masyarakat. Hal ini yang kemudian terjadi di Pasar Panggungrejo Surakarta.

Pasar Panggungrejo Surakarta merupakan pasar rakyat yang dibangun pada tahun 2008-2009 untuk memberi wadah bagi pedagang yang terus tumbuh tidak tertata di lingkungan Kelurahan Jebres, Surakarta yaitu sekitar kampus UNS dan kampus ISI Surakarta. Lokasi Pasar Panggungrejo yang berdekatan dengan ramainya aktivitas mahasiswa tidak mampu mengangkat kegiatan jual beli dalam pasar. Upaya pembangunan pasar sebagai wadah relokasi pedagang kurang optimal, terlihat dari penurunan jumlah kios pada tahun 2010 yang berjumlah 201 tersisa menjadi 25 kios aktif pada tahun 2014 (Purnomo, 2014). Banyaknya kios maupun ruang berdagang yang kosong membuat kondisi Pasar Panggungrejo tidak lagi menguntungkan. Adapun kondisi ruang dan sirkulasi pada pasar juga belum memenuhi SNI 8152:2015 tentang pembangunan dan pengelolaan pasar rakyat (Saputro, 2017). Hal ini mengakibatkan tempat usaha mengintervensi sirkulasi pasar sehingga menimbulkan kesan kumuh, tidak tertata, dan sesak. Selain itu, tampilan Pasar Panggungrejo juga tidak mencerminkan identitas pasar rakyat. Menanggapi permasalahan tersebut, memunculkan

respon-respon perilaku pengguna terhadap konteks spasial di pasar secara ilegal dan keengganan persepsi untuk datang ke pasar.

Pengembalian performa Pasar Panggungrejo dipecahkan dengan meredesain bangunan melalui penerapan konsep desain arsitektur perilaku. Merefleksikan Peraturan Presiden No 112 Tahun 2007 tentang penataan dan pembinaan pasar tradisional, pentingnya redesain merupakan upaya pemerintah kota dalam merevitalisasi pasar rakyat (Perpres no. 112, 2007). Aturan ini diwujudkan dengan cara membangun kembali pasar yang mengalami penurunan vitalitas ekonomi dan peforma bangunan. Redesain yang dihasilkan bertujuan tetap mempertahankan roh pasar rakyat yang tidak sekadar mewadahi aktivitas ekonomi tetapi juga aktivitas lainnya. Pertimbangan perilaku pengguna digunakan sebagai pendukung terciptanya tujuan tersebut. Permasalahan kecenderungan perilaku menjadi modal dalam pertimbangan redesain guna dianalisis dan ditransformasikan ke dalam wadah baru Pasar Panggungrejo (Saputro, 2017). Oleh karena itu, arsitektur perilaku dianggap mampu menjawab permasalahan dengan mewadahi kebutuhan pengguna secara non-fisik.

Arsitektur berwawasan perilaku adalah arsitektur yang manusiawi, yang mampu memahami dan mewadahi perilaku-perilaku manusia yang ditangkap dari berbagai macam perilaku, baik itu perilaku pencipta, pengamat, dan juga perilaku alam sekitarnya (Mangunwijaya, Y. B., 1988). Berdasarkan pengertian tersebut dapat diketahui bahwa arsitektur perilaku merupakan pendekatan yang menyelidiki hubungan perilaku manusia dengan lingkungan arsitektur sebagai pertimbangan penerapan desain. Penerapan desain akan mengarah kepada perbaikan lingkungan arsitektur selanjutnya yang mampu mewadahi pola perilaku sesuai dengan kebutuhan pelaku kegiatan. Berkaitan permasalahan yang ada di Pasar Panggungrejo, arsitektur perilaku berperan sebagai rekayasa arsitektur terhadap kebiasaan perilaku pengguna dalam berkegiatan di pasar.

Tujuan studi yang dilakukan adalah mengetahui upaya redesain Pasar Panggungrejo melalui penerapan konsep desain arsitektur perilaku. Untuk mencapai tujuan tersebut, sasaran yang dilakukan adalah merancang konsep peruangan yang menyesuaikan kebutuhan pelaku, kemudahan akses pada sirkulasi, dan keunikan citra bangunan dari penggunaan.

Desain arsitektur perilaku pada perancangan bangunan arsitektur memiliki beberapa konsep penting dalam kajiannya; (1) pengaturan perilaku (*behavior setting*) merupakan unsur-unsur fisik atau spasial yang menjadi sistem tempat atau ruang sebagai terciptanya suatu kegiatan tertentu; (2) kognisi spasial (*spatial cognition*) atau disebut sebagai peta mental yang merupakan kumpulan pengalaman mental seseorang terhadap lingkungan fisik; (3) persepsi lingkungan (*environment perception*) yang mengungkapkan berbagai fenomena visual terhadap pengaturan persepsi seseorang (Laurens, 2004). Konsep desain tersebut digunakan dengan penyesuaian terhadap sasaran perancangan redesain Pasar Panggungrejo sehingga didapat peruntukan tiga konsep sebagai penyelesaian desain yaitu konsep *behavior setting* pada penyelesaian desain peruangan, konsep *spatial cognition* pada penyelesaian sirkulasi, dan konsep *environment perception* pada penyelesaian citra atau tampilan bangunan.

2. METODE PENELITIAN

Studi ini dilakukan dalam lima tahap; tahap pertama, melakukan observasi lapangan melalui evaluasi purna huni untuk menilai peforma bangunan dan perilaku pengguna Pasar Panggungrejo. Pencapaian kondisi peruangan, sirkulasi, dan citra pasar terhadap kesenjangan pemenuhan kebutuhan aktivitas pengguna menjadi fokus permasalahan studi. Penelitian dimulai dengan pengamatan jenis pelaku pasar, pencarian data mengenai keoptimalan fasilitas-fasilitas pasar. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan penilaian peforma kondisi fisik bangunan yang akan dinilai dengan dasar penilaian SNI 8152:2015 pasar rakyat (BSNI, 2015). Adapun identifikasi peforma kondisi fisik didapat dari melakukan observasi kondisi teknis, pemetaan (*mapping*) fasilitas ruang,

dan pengukuran spasial eksisting. Identifikasi aspek perilaku dimulai dengan mengenali pola perilaku melalui pengamatan respon perilaku terhadap efektifitas fasilitas pasar dan wawancara kepada pengguna (pedagang, mahasiswa, dan pengelola) terkait rutinitas aktivitas dan persepsi pasar. Hasil data kemudian dinilai untuk pertimbangan keputusan desain arsitektur perilaku (Gambar 1).



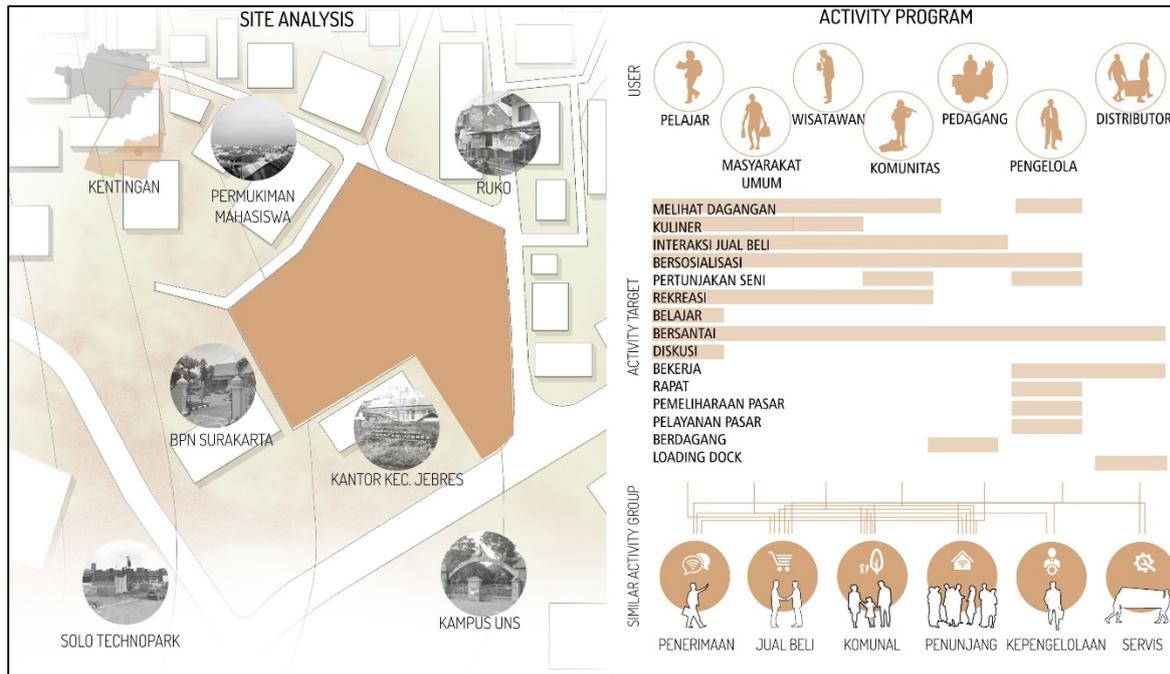
Gambar 1. Skema metode pengonsepan redesain Pasar Panggungrejo

Selanjutnya pada tahap ketiga, menunjukkan keadaan tapak yang akan dirancang dengan melakukan identifikasi berupa signifikansi dan kontekstualitas terhadap lingkungan. Studi terkait signifikansi tapak ini bertujuan mengetahui aspek-aspek penting pada kondisi eksisting tapak yang berpengaruh dalam proses merancang bangunan arsitektur seperti kondisi kontur, luasan, iklim, akses jalan, potensi pandangan, dan batas tapak. Studi terkait kontekstualitas lingkungan mengacu pada batasan desain rancangan seperti kesamaan tipologi bangunan lokal dan regulasi bangunan pasar di Kota Surakarta. Pada tahap keempat, proses dilanjutkan dengan studi pustaka desain arsitektur perilaku sebagai terapan desain. Studi ini merujuk pada penelitian terapan (*applied research*) sebagai studi penelitian yang sudah ada dengan tujuan menghasilkan tindakan aplikatif bagi praktek pemecahan masalah tertentu (Dharma, 2008). Terdapat tiga konsep terapan desain arsitektur perilaku yaitu; (1) *behavior setting* yang mempertimbangkan hasil *mapping* perubahan spasial pada tempat dagang; (2) *spatial cognition* yang mempertimbangkan hasil *mapping* kognisi pengguna ketika mengakses sirkulasi bangunan; (3) *environment perception* yang mempertimbangkan hasil identifikasi tipologi preseden pasar, *mapping* citra bangunan di sekitar Pasar Panggungrejo, dan wawancara terkait persepsi bangunan pasar rakyat bagi pedagang, mahasiswa, dan pengelola (Gambar 1). Terakhir pada tahap kelima, memogram kebutuhan rancangan Pasar Panggungrejo dari hasil studi keadaan tapak dan penerapan desain arsitektur perilaku. Pemograman yang dilakukan yaitu, kebutuhan aktivitas, proyeksi kapasitas pedagang, fasilitas dan ruang, sirkulasi bangunan dan pencapaian, bentuk, pengolahan tapak, penggunaan struktur, dan utilitas, untuk kemudian menjadi bahan pada proses tranformasi desain arsitektur. Tranformasi yang diutamakan lebih mengarahkan pada pemecahan permasalahan dengan terapan aplikatif konsep arsitektur perilaku (Gambar 1).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis kegiatan menjadi faktor utama yang berpotensi memunculkan respon-respon perilaku pengguna di Pasar Panggungrejo. Jenis kegiatan dan kebutuhan pengguna yang tidak terwadahi tentunya akan memberikan respon perilaku negatif terhadap wadah itu sendiri. Untuk pemenuhan tersebut, perlu diketahui dengan jelas ragam pelaku yang hadir di pasar. Karena lokasi pasar yang berdekatan dengan kantor Kecamatan Jebres, kantor Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota

Surakarta, Solo Technopark, area perdagangan ruko, permukiman mahasiswa, dan kampus UNS, maka dapat diketahui bahwa pelaku utama pasar adalah calon konsumen (mahasiswa, wisatawan kuliner, masyarakat umum, dan komunitas) dan pedagang UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah). Pengelola dan distributor hanya sebagai pelaku pendukung operasional pasar (Gambar 2). Setiap jenis pelaku kegiatan pasti memiliki kebutuhan kegiatan yang berbeda, sehingga target minimal rancangan redesain Pasar Panggungrejo adalah tercapainya pemenuhan seluruh jenis kegiatan para pelaku pasar.



Gambar 2. Lokasi site pasar (kiri) dan pelaku dan target kegiatan yang diwadahi (kanan)

Terkait dengan pemahaman arsitektur perilaku, secara konseptual pendekatan ini menekankan bahwa pengguna merupakan makhluk berpikir yang mempunyai persepsi dan keputusan interaksinya dengan lingkungan. Konsep ini dengan demikian meyakini bahwa interaksi antara manusia dan lingkungan tidak dapat diinterpretasikan secara sederhana dan mekanistik melainkan kompleks dan cenderung dilihat sebagai sesuatu yang *probabilistic* (peluang) (Setiawan, 2010). Jika diulas dengan permasalahan respon perilaku eksisting sebagai pertimbangan konsep desain, maka arsitektur perilaku di Pasar Panggungrejo memiliki keterkaitan dialektik yang terjadi. Keterkaitan tersebut antara lain arsitektur perilaku digunakan untuk mengevaluasi sebagai dasar pertimbangan desain selanjutnya. Beberapa penyesuaian spasial terhadap pola perilaku pengguna ketika berkegiatan menjadi temuan yang akan dievaluasi seperti, perubahan konteks spasial, kognisi spasial pada jalur yang membingungkan, dan persepsi bangunan yang tidak aktif digunakan. Selain itu, peluang terjadinya perilaku pada arsitektur Pasar Panggungrejo yang baru dilakukan dengan cara desain dapat membatasi atau mengarahkan bagaimana pelaku kegiatan bertindak. Hal tersebut diperoleh dengan intervensi tiga konsep desain *behavior setting*, *spatial cognition*, dan *environment perception*.

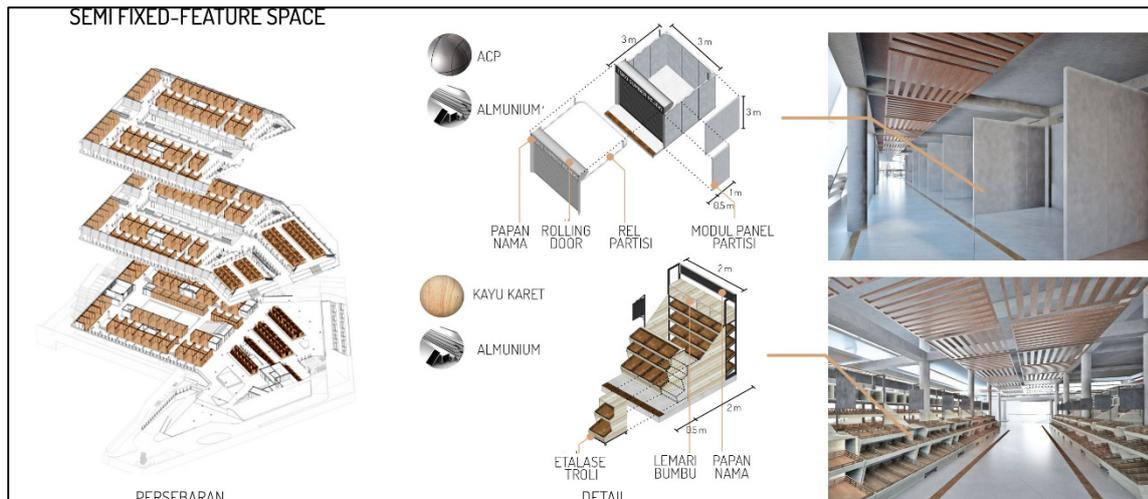
Penerapan Konsep Desain *Behavior Setting* pada Peruangan Bangunan

Konsep desain *setting* perilaku meliputi pengolahan sifat ruang. Merujuk pada proses penentuan tersebut tidak terlepas dari kondisi eksisting peruangan dan konteks spasial yang terjadi. Berdasarkan hasil dari observasi dan evaluasi bangunan, diketahui perilaku pengguna di Pasar Panggungrejo memiliki kebiasaan memodifikasi ruang-ruang apabila pergerakannya tidak terpenuhi (Saputro, 2017). Untuk itu ruang direkayasa dengan membatasi gerak perilakunya berdasarkan alternatif sifat ruang sehingga dapat mengarahkan kebiasaan perilaku sesuai kebutuhan aktivitasnya.

Aplikasi sifat ruang tersebut dalam studi arsitektur perilaku berupa; (1) ruang berbatas tetap (*fixed-feature space*), yaitu pembatas yang relatif tetap dan tidak mudah digeser seperti dinding massif; (2) ruang berbatas semi tetap (*semifixed-feature space*), yaitu ruang yang pembatasnya dapat berpindah atau dapat digeser maupun dibongkar pasang menyesuaikan kebutuhan dan waktu penggunaan; (3) ruang informal, yaitu ruang yang terbentuk dalam waktu yang singkat, seperti ruang yang terbentuk ketika dua atau lebih orang berkumpul (Laurens, 2004). Berdasarkan tiga aplikasi desain tersebut diharapkan dapat mengarahkan perilaku pengguna dalam pencapaian kebutuhan ruang yang lebih ergonomis dan efisien sehingga profitabilitas bagi pedagang dapat berpotensi meningkat.



Gambar 3. Penerapan desain ruang batas permanen



Gambar 4. Penerapan desain ruang batas semi permanen

Aplikasi desain dengan ruang batas permanen akan diterapkan pada ruang-ruang di zona pengelola dan penunjang. Penerapan dipilih karena pergerakan pada zona sudah terarah dan memiliki tujuan yang pasti dalam berkegiatan. Oleh sebab itu, desain didukung dengan batasan ruang permanen yang terbuat dari beton ekspose (Gambar 3).

Konsep desain ruang batas semi permanen diterapkan pada ruang-ruang di zona dagang yaitu kios dan los. Kecenderungan memodifikasi ruang dagang pada bangunan eksisting merupakan penyebab ruang gerak dalam kegiatan berdagang tidak terpenuhi. Oleh karena itu, dibutuhkan batas yang fleksibel namun tetap dapat menjadi batas yang jelas. Usulan desain kios dagang dirancang dengan memanfaatkan modul-modul partisi sebagai batas ruangnya sehingga memiliki keunggulan dapat dibongkar pasang untuk menyesuaikan kebutuhan dimensi pedagang, sedangkan untuk los terdiri dari modul etalase yang mudah dipindah atau ditata (Gambar 4).

Penerapan konsep desain ruang informal dilakukan pada ruang-ruang komunal di pasar. Desain diterapkan dengan pengadaan ruang tanpa batas, sehingga kebutuhan ruang gerak yang bebas dan fleksibel dapat terpenuhi bagi pengguna khususnya konsumen. Adapun dengan adanya sifat ruang seperti ini akan memancing munculnya ragam kegiatan-kegiatan aktif di pasar. (Gambar 5).



Gambar 5. Penerapan desain ruang informal di zona komunal

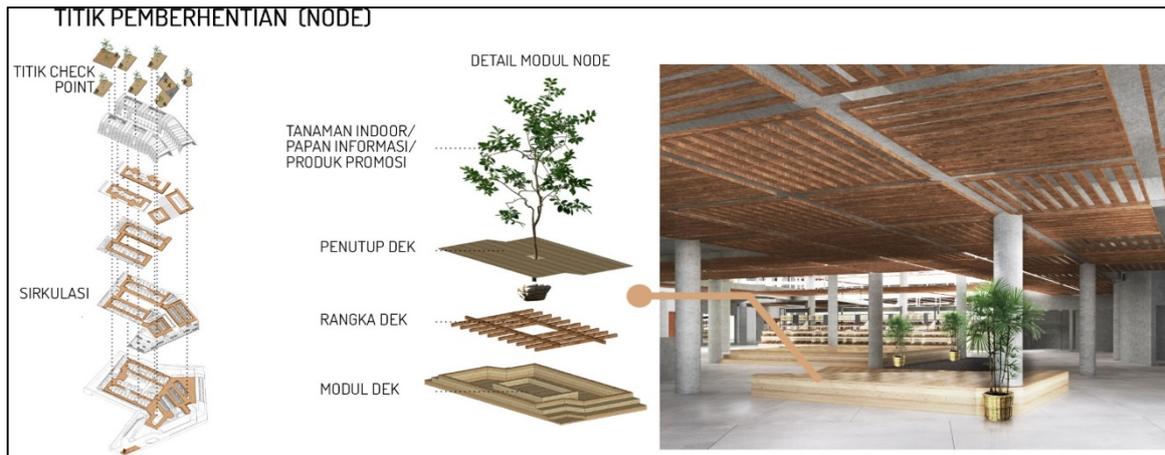
Penerapan Konsep Desain *Spatial Cognition* pada Sirkulasi Bangunan

Redesain Pasar Panggungrejo sebagai sentra perdagangan tentunya memperhatikan perilaku pengguna untuk mengakses ruang-ruang pasar dengan mudah dan nyaman. Konsep *spatial cognition* sebagai kumpulan pengalaman seseorang ini meliputi unsur peta mental. Konsep ini memungkinkan pengguna dalam menandai, menyimpan informasi visual maupun spasial, dan mengatur respon terhadap objek yang dilihatnya (Laurens, 2004). Merujuk pada proses penentuan desain peta mental, yaitu tidak terlepas dari kondisi kognisi spasial pengguna. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui perilaku pengguna di Pasar Panggungrejo memiliki kebiasaan dalam mengakses jalur yang mudah diketahui dan dimengerti serta nyaman dilewati (Saputro, 2017). Oleh karena itu sirkulasi direkayasa dengan memberikan tanda atau pola tanda berdasarkan unsur desain peta mental di arsitektur perilaku. Hal tersebut bertujuan untuk mengarahkan pergerakan serta kemudahan memahami dalam jalur akses. Tanda/pola tanda tersebut dalam tinjauan arsitektur perilaku berupa; (1) jalur yang kontinue (*continuity path*) sebagai jalur penghubung; (2) titik pemberhentian (*node*); dan (3) tanda batas (*edges*) sebagai pembada batas area spasial (Laurens, 2004).

Desain jalur yang kontinue diterapkan pada sirkulasi bangunan. Kontinuitas jalur merupakan konsep desain yang digunakan untuk menguatkan akses koridor atau selasar pada Pasar Panggungrejo. Konsep ini bertujuan untuk mengarahkan visual pejalan kaki dalam berkeliling pasar. Usulan penguatan jalur berupa penggunaan pola plafon yang penataannya mengikuti jalur sirkulasi. Secara teknis, desain plafon terbuat dari kayu palet bekas hasil dari kiriman atau simpanan barang-barang dagang pasar. *Pattern* garis-garis dari karakteristik kayu palet dimanfaatkan dengan penataan komposisi yang kontinue sehingga menguatkan kesan menerusnya (Gambar 6).



Gambar 6. Penerapan desain kontinuitas jalur pada sirkulasi



Gambar 7. Penerapan desain *node* pada jalur sirkulasi



Gambar 8. Penerapan desain *edges* pada lantai sirkulasi

Konsep desain titik pemberhentian (*node*) ini merupakan tempat pemberhentian sementara yang disediakan untuk pengguna ketika kelelahan berkeliling-keliling pasar akibat panjangnya sirkulasi. Selain sebagai tempat istirahat sementara, modul *node* ini juga dapat digunakan pedagang sebagai media promosi dan tempat memberikan informasi-informasi penting mengenai pasar bagi pihak pengelola. Modul *node* disebar pada sepanjang jalur sirkulasi bangunan yang mengalami persimpangan atau belokan. Secara teknis, desain *node* terbuat dari dek kayu ulin bekas dengan bagian dalamnya terdapat tempat pot tanaman (Gambar 7).

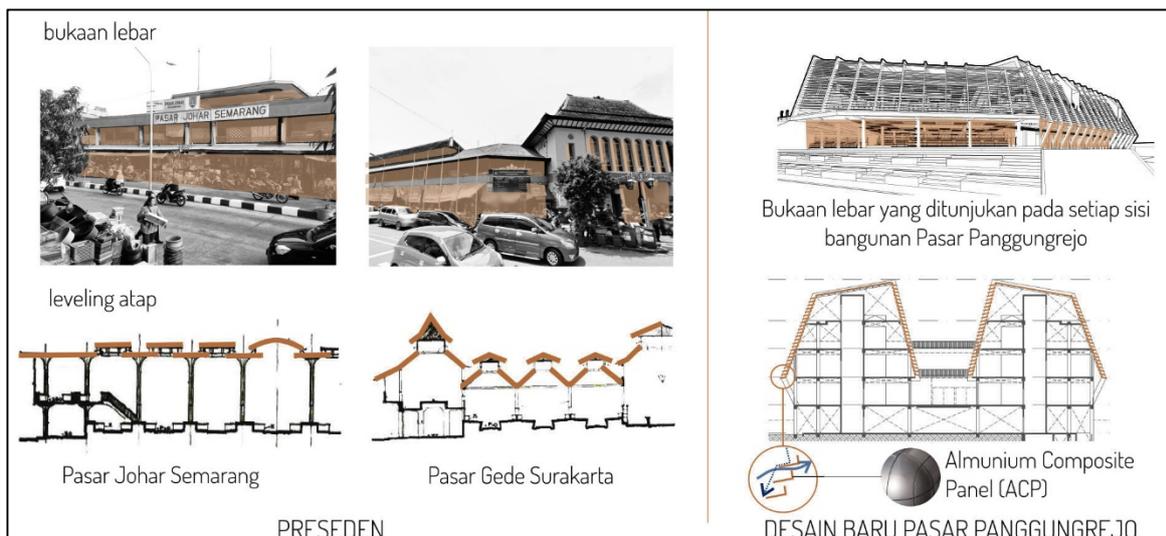
Konsep tanda batas jalur (*edges*) diterapkan dengan perbedaan tekstur atau warna material lantai. Karakteristik *edges* ini akan menghasilkan tanda batas antara area jalur sirkulasi dengan area dagang. Tujuan dari desain ini yaitu memberikan ruang interaksi jual beli bagi pelanggan yang sedang melakukan transaksi. Dengan demikian kenyamanan sirkulasi terhadap gangguan penumpukan pelanggan dapat diminimalisir. Selain itu, secara tidak langsung desain juga bermanfaat untuk memandu pengguna layaknya konsep penguatan pada kontinuitas jalur. Secara teknis, desain lantai sirkulasi terbuat dari material beton ekspos dengan penyelesaian lapisan material *epoxy*. Material *epoxy* memiliki keunggulan memberikan efek reflektif yang menimbulkan kesan bersih, mampu memperpanjang keawetan beton, serta dapat memudahkan pemeliharaan dan pembersihan akibat noda yang sering timbul di pasar, sedangkan pembatas jalur sirkulasinya menggunakan material kayu *parquete* yang terlihat kontras dengan material lantai (Gambar 8).

Redesain Pasar Panggungrejo sebagai pembaharuan desain pasar tentu mempertimbangkan aspek tampilannya. Konsep *environment perception* merujuk pada ragam kesamaan persepsi beberapa pengguna atau kelompok pengguna serta bagaimana persepsi itu dapat diarahkan secara

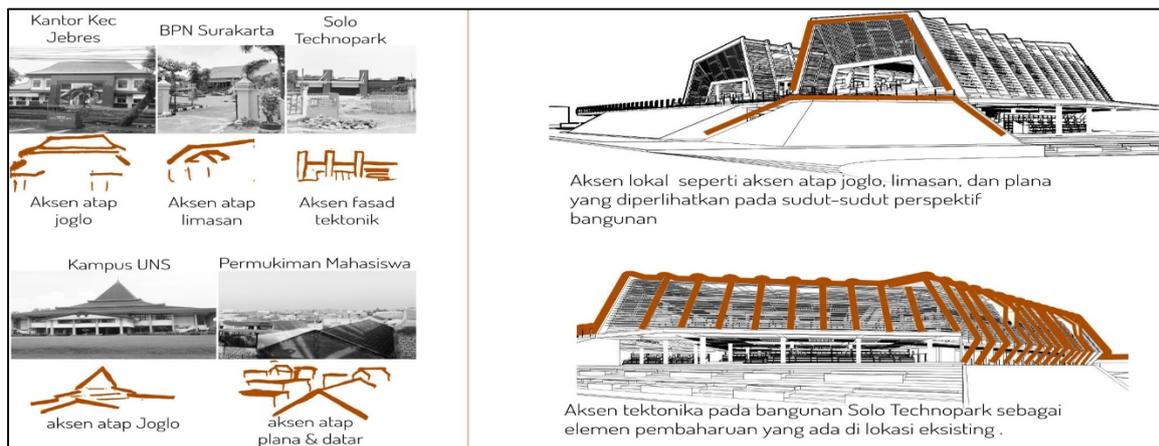
visual (Setiawan, 2010). Dalam kajian persepsi lingkungan terhadap elemen arsitektur, penerapan desain meliputi unsur pengolahan elemen bentuk (Laurens, 2004). Pada proses penentuan desain elemen bentuk ini tidak terlepas dari kondisi citra bangunan eksisting yang ada.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi, dapat diketahui perilaku pengguna cenderung mengabaikan Pasar Panggungrejo. Tampilan yang tidak terlihat menarik perhatian dengan keunikannya serta tidak mencerminkan identitas sebagai pasar rakyat membuat pasar ini diabaikan. Dari tampilan yang tidak menjual, memunculkan respon perilaku vandalisme serta penempelan iklan-iklan dagangan yang berantakan. Oleh karena itu, tampilan bangunan disiasati dengan memberikan persepsi pasar secara umum, persepsi terhadap bangunan sekitar, dan pengolahan fasad sebagai pengarah pandangan (figur dan latar) ke bangunan yang bersuasana aktif kegiatan ekonomi maupun interaksi sosialnya. Desain bentuk dan elemen bentuk tampilan sebagai unsur arsitekturnya kemudian diolah berdasarkan desain *environment perception*. Dari hal tersebut, menjadikan tercapainya bangunan pasar yang berkarakter serta menjual (*marketable*).

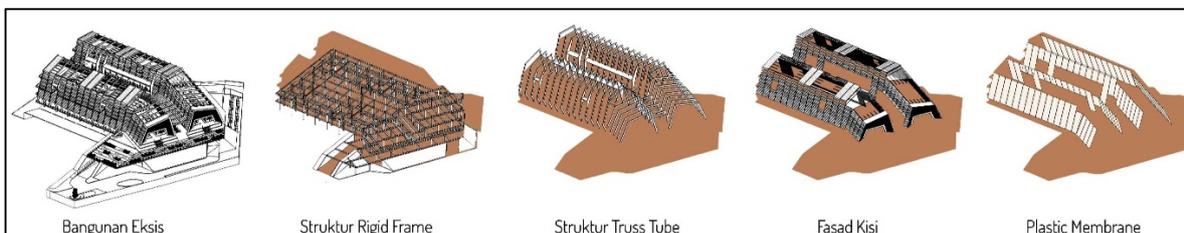
Konsep desain *environment perception* pada bangunan diterapkan dengan menekankan kesamaan persepsi tampilan bangunan pasar rakyat. Persepsi ini akan mengambil tampilan pasar pada umumnya yang menjadi ciri khas pasar di Indonesia, khususnya di Jawa. Beberapa bangunan pasar yang dinilai menjadi preseden yaitu Pasar Johar di Semarang dan Pasar Gede di Surakarta (Gambar 9). Secara persepsi visual, pasar rakyat berbentuk tidak massif dengan bukaan yang lebar serta memiliki komponen perbedaan ketinggian (*leveling*) atap sebagai keluarnya udara panas di dalam bangunan, sehingga dapat diketahui terdapat penerapan prinsip bangunan tropis. Berdasarkan identifikasi preseden tersebut, kemudian prinsip bukaan lebar diadopsi di setiap arah tampak bangunan. Prinsip *leveling* atap yang diadopsi berupa *leveling* kisi-kisi yang dipasang dengan kemiringan dan jarak tertentu. Desain kisi tentu diupayakan agar udara dapat masuk keluar dengan baik serta dapat terlindung dari cuaca hujan. Kisi terbuat dari material *aluminium composite panel* (ACP) yang memiliki keunggulan mudah dibentuk dan tanggap terhadap cuaca basah maupun panas. Dengan demikian, persepsi tampilan bangunan tropis pada Pasar Panggungrejo dapat tercapai (Gambar 9).



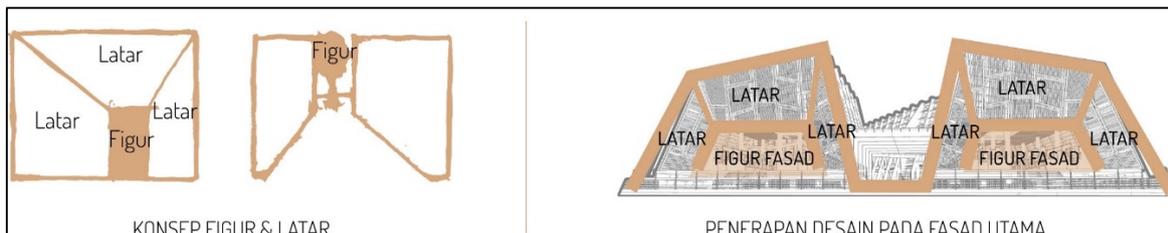
Gambar 9. Transformasi persepsi umum pasar pada desain tampilan bangunan Pasar Panggungrejo



Gambar 10. Transformasi persepsi bangunan sekitar pada desain tampilan bangunan Pasar Panggunrejo



Gambar 11. Penggunaan struktur sebagai elemen pembentuk bangunan Pasar Panggunrejo



Gambar 12. Penerapan desain figur dan latar pada fasad bangunan

Prinsip tampilan bentukan tidak terlepas dari karakter bentuk visual yang ada di sekitar Pasar Panggunrejo. Tujuannya adalah untuk menunjukkan identitas bangunan yang terkesan tidak asing bagi masyarakat di sekitarnya. Bentuk Pasar Panggunrejo mempertimbangan karakter bentuk bangunan di sekitar lingkungan pasar (Gambar 10). Karakter bentuk bangunannya diperoleh dari aksens-aksens bentuk yang mendominasi. Aksens yang ditemukan antara lain yaitu aksens lokal seperti aksens atap joglo, limasan, dan pelana yang diperlihatkan pada sudut-sudut perspektif bangunan. Terdapat juga aksens tektonika di bangunan *Solo Technopark* sebagai elemen pembaharuan yang ada di lokasi eksisting (Gambar 10). Secara teknis, transformasi bentukan bangunan serta tampilan tektonika dapat dicapai dengan didukung sistem struktur tabung truss (*truss tube*) sebagai rangka fasadnya (Gambar 11). Struktur tabung ini merupakan struktur bagian luar bangunan yang berfungsi sebagai penambah kekakuan terhadap gaya lateral pada kantilever tanpa menggunakan pengaku interior (Hardiyanto, 2015).

Penerapan konsep desain figur dan latar dilakukan dengan pengolahan permukaan massa. Pengolahan ini berfokus pada bidang-bidang massa yang didistorsikan secara dinamis sehingga tercipta citra bentuk geometri massa yang interaktif. Tujuannya untuk mengarahkan view (pandangan) pengguna ke arah bangunan maupun elemen bangunan yang ditonjolkan seperti aksens masuk dan bukaan sebagai figur serta bidang fasad menjadi latarnya. Berdasarkan tujuan tersebut, maka penerapan desain pada fasad bangunan haruslah menjadi sorotan utama pandangan seseorang di lingkungan Pasar Panggunrejo. Berkaitan dengan tujuan menghidupkan kegiatan di

pasar, tentunya suasana aktif bertransaksi jual beli menjadi sorotan utama yang akan menjadi elemen figur pada fasadnya. Figur di sini merupakan bukaan yang langsung memperlihatkan keaktifan tempat dagang di dalamnya dengan kisi-kisi fasad sebagai latarnya (Gambar 12).

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penerapan arsitektur perilaku pada redesain Pasar Panggunrejo Surakarta adalah sebagai berikut:

- a) Arsitektur perilaku digunakan sebagai dasar dalam upaya redesain Pasar Panggunrejo. Upaya redesain bertujuan untuk mengevaluasi kinerja bangunan yang ada dan kemudian dibangun kembali dengan usulan desain yang baru.
- b) Aplikasi desain *behavior setting* pada bangunan Pasar Panggunrejo dilakukan dengan identifikasi pola kegiatan di tiap-tiap zona yang menghasilkan kebutuhan dari sifat batas ruang. Kebutuhan tersebut disesuaikan dengan desain *behavior setting* seperti ruang dengan batas permanen pada zona penunjang dan zona pengelola, ruang batas semi permanen pada zona jual beli, dan ruang informal pada zona komunal.
- c) Aplikasi desain *spatial cognition* pada bangunan Pasar Panggunrejo dilakukan dengan identifikasi kebiasaan pengguna mengakses jalur sirkulasi. Kebiasaan tersebut direkayasa dengan memberikan desain tanda atau pola tanda *spatial cognition* seperti kontinuitas jalur pada jalur penghubung, titik pemberhentian yang tersebar di sepanjang sirkulasi, dan tanda batas di lantai jalur.
- d) Aplikasi desain *environment perception* pada bangunan Pasar Panggunrejo dilakukan dengan dengan pengolahan bentuk dan tampilan bentuk bangunan. Proses tersebut kemudian di sesuaikan dengan cara mengadopsi desain bangunan yang sudah dipersepsikan yaitu berupa persepsi bangunan pasar rakyat pada umumnya, persepsi bangunan disekitar atau elemen lokalnya dengan didukung struktur *truss tube*, dan pengarah visual (figur dan latar).

REFERENSI

- Aliyah, I., Daryanto, T. J., & Rahayu, M. J. (2007). Peran Pasar Tradisional dalam Mendukung Pengembangan Pariwisata Kota Surakarta. *Gema Teknik* .
- BSNI. (2015). *SNI 8152:2015 tentang Pembangunan dan Pengelolaan Pasar Rakyat* . Jakarta: Badan Standarisasi Nasional Indonesia.
- Dharma, S. (2008). Pendekatan, Jenis, Dan Metode Penelitian Pendidikan. *Kompetensi Penelitian dan Pengembangan 05-B1*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Departemen Pendidikan Nasional.
- Hardiyanto, B. d. (2015). Kantor Sewa dengan Fasad Ekspos Struktur di Kota Malang. *Universitas Brawijaya*.
- Laurens, J. M. (2004). *Arsitektur dan Perilaku Manusia*. Jakarta: Grasindo.
- Mangunwijaya, Y. B. (1988). *Wastu Citra*. Jakarta: PT. Gramedia.
- No.112, P. P. (2007). *Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisionnal, Pusat Perbelanjaan, dan Toko Modern*. Jakarta: Presiden Republik Indonesia.
- Purnomo, A. (2014, 11 5). *Ratusan Kios Pasar Panggunrejo Terancam Disegel*. Retrieved from Joglosemar: <https://joglosemar.co>
- Saputro, B. W. (2017). *Konsep Perencanaan dan Perancangan Redesain Pasar Panggunrejo Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Setiawan, H. B. (2010). *Arsitektur, Lingkungan, dan Perilaku*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.