

Pasar Keputran Modern di Surabaya

Evan Jeremy Joedo dan Feny Elsiana

Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

evanjeremy7@gmail.com; feny.elsiana@petra.ac.id



Gambar 1.1. Perspektif Utama Akses Masuk Pasar Keputran Modern di Surabaya

ABSTRAK

Pasar Keputran Selatan dirancang sebagai solusi untuk menjawab permasalahan pasar sebelumnya dimana kondisi eksistingnya dirasa kurang layak dan terbengkalai (seperti: kondisi kumuh dan sempit, tidak ada zonasi pasti, fasilitas parkir kurang memadai serta kurang tertata rapi) sehingga perlu diperbarui menjadi pasar dengan kebaruan sistem dan kefungsi bangunan secara keseluruhan (modern). Nantinya, selain sebagai tempat untuk bertransaksi jual-beli antar pedagang dan pembeli, juga akan ada fasilitas tambahan seperti *area* edukasi & penyuluhan, *foodcourt*, dan ruang publik agar selain untuk berbelanja, pasar ini dapat menjadi destinasi wisata yang menarik. Terdapat juga beberapa inovasi desain pasar seperti *courtyard* sebagai tempat tunggu, desain atap yang dapat menampung air hujan (talang *rainwater harvesting*), penggunaan atap *skylight* untuk memasukkan cahaya alami kedalam bangunan serta sebagai pengarah sirkulasi utama melalui tempat yang lebih terang, dan fasad yang didesain secara dinamis dengan material lokal sebagai simbol identitas salah satu destinasi wisata kota Surabaya. Salah satu permasalahan utama yang sering ditemukan pada pasar adalah masalah sirkulasi, maka dari itu Pasar Keputran ini dirancang dengan pendekatan sistem sirkulasi agar dapat menciptakan sistem tatanan atau *layout* pasar yang tertata rapi serta memiliki *wayfinding* mudah sehingga pengunjung dapat berbelanja dengan lebih

nyaman serta meminimalisir kemungkinan terjadinya kerumunan didalam pasar.

Kata Kunci: Destinasi Wisata, Modern, Pasar Keputran, Pendekatan Sistem Sirkulasi, *Wayfinding* Mudah

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era saat ini, pasar tradisional sudah mulai ditinggalkan. Padahal, pasar merupakan suatu tempat yang sudah melekat bagi masyarakat, tak terkecuali penduduk asli Surabaya yang seringkali berbelanja ke Pasar Keputran (pasar basah pusat kota Surabaya). Seiring berkembangnya zaman, mulai muncul supermarket atau pasar swalayan yang lebih modern sehingga masyarakat mulai berpindah berbelanja disana mengingat kondisi pasar lama yang semakin memburuk. Dengan adanya pasar modern, seperti supermarket, minimarket dan belanja online menjadikan manusia dipermudah dalam transaksi jual beli (Dewi, 2012). Sama halnya seperti Pasar Keputran Selatan yang saat

ini mulai dipandang sebelah mata sehingga menjadi sepi peminat. Padahal, lokasi yang berada di pusat kota membuat pasar ini memiliki potensi untuk menjadi *landmark* kota Surabaya.



Gambar 1.2 Denah Existing Pasar Keputran

Jika dilihat secara mendalam, pasar ini sebenarnya memiliki banyak sekali permasalahan. Dapat terlihat pada gambar denah diatas dimana kondisi bangunan eksisting yang jauh dari kata layak, seperti jarak antar penjual serta jenis dagangan yang dijual tidak teratur (tidak ada *zoning* pasti), kurang memperhatikan aspek kenyamanan, dan masih banyak lagi. Maka dari itu, penting untuk mengubah persepsi masyarakat mengenai Pasar Keputran yang sebelumnya kumuh, sempit, bau, gelap, sehingga menjadi suatu pasar yang memiliki kebaruan desain dari berbagai macam aspek sehingga berdampak bagi lingkungan serta masyarakat secara luas.

1.2 Tujuan Perancangan

Tujuan dirancangnya Pasar Keputran adalah agar dapat meningkatkan kualitas desain dari pasar sebelumnya sehingga menjadi lebih modern, serta memiliki kebaruan sistem, sehingga dapat menjadi destinasi wisata yang menarik bagi semua kalangan.

1.3 Manfaat Perancangan

Hasil perancangan Pasar Keputran ini diharapkan dapat memberikan fasilitas pasar yang lebih layak kepada seluruh masyarakat maupun wisatawan, serta dapat menjadi objek pembelajaran bagi peneliti dalam merancang suatu pasar yang lebih baik lagi kedepannya.

1.4 Rumusan Masalah

1.4.1 Masalah Utama

- Merancang pasar dengan pola sirkulasi sederhana & efisien
- Memenuhi serta menambah kapasitas dari eksisting pasar sebelumnya
- Merancang pasar dengan kelayakan sistem (zonasi, utilitas, sains)

1.4.2 Masalah Khusus

- Merancang pasar sesuai dengan estetika sehingga dapat menjadi destinasi wisata
- Merancang pasar sebagai penyelesaian rainwater harvesting
- Merancang pasar dengan kapasitas parkir yang lebih memadai



Gambar 1.3. Skematik Masalah Desain

1.5 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1.4. Lokasi Pasar Keputran

Lokasi Tapak: Jl. Dinoyo No.3, Keputran, Kec. Tegalsari, Kota SBY, Jawa Timur 60265
 Luas Lahan: 4949,54 m²
 Tata Guna Lahan: Perdagangan dan Jasa
 Peruntukan Pasar: Pasar Rakyat (Kawasan)

KDB	KLB	KDH	KTB	TLB	GSB
60%	1.8	10%	65%	15 m	utara 5 m
					timur barat 3 m
					selatan 3,75 m

Tabel 1.1. Peraturan Tapak Terpilih

2. DESAIN BANGUNAN

2.1 Program dan Luas Ruang

Perencanaan fasilitas ini nantinya akan dibagi menjadi 4 zona, yaitu:

- Fasilitas Pasar (utama)
Pasar zona basah, pasar zona semi basah, pasar zona kering, ruang penyimpanan, disinfektan
- Fasilitas Penunjang
Lobi, food court, taman *indoor*, penitipan anak, ruang ATM, toilet, pos kesehatan, ruang keamanan, ruang menyusui, ruang tunggu
- Fasilitas Pengelola
Ruang kantor, radio pasar, ruang CCTV, pos depan, ruang staff
- Fasilitas Servis
Ruang Genset, Ruang ME, IPAL, STP, *loading dock*, lift barang, ruang pompa, tandon.

JENIS FASILITAS	TOTAL LUASAN
FASILITAS PASAR (UTAMA)	5676
FASILITAS PENUNJANG	1716
FASILITAS PENGELOLA	80
FASILITAS SERVIS	322
TOTAL LUAS TANPA PARKIR	7794
FASILITAS PARKIR	1056
TOTAL LUAS DENGAN PARKIR	8850

Tabel 2.1. Tabulasi Luasam

2.2 Analisis Tapak dan Zoning

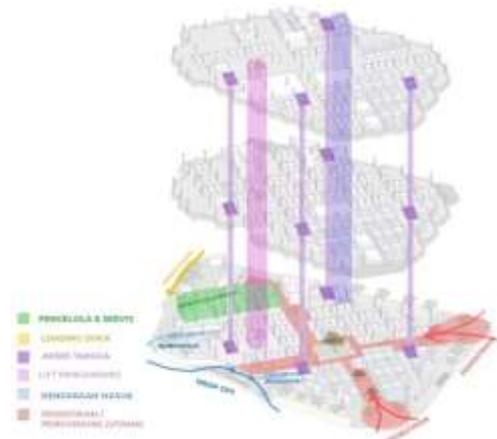
Terdapat beberapa analisis urban serta analisa tapak mikro yang dilakukan, dimana nantinya akan berpengaruh terhadap peletakkan entrance bangunan, orientasi bidang tangkap, view food court yang diarahkan ke sungai kalimas, peletakkan ruang luar, serta penyelesaian *rainwater harvesting*.



Gambar 2.1. Analisis Tapak

Jalur sirkulasi pengunjung diarahkan dengan wayfinding yang jelas agar dapat menciptakan sirkulasi yang mudah dipahami. Terdapat pengarah berupa *courtyard* atau taman *indoor*. Setelah Itu, sirkulasi kendaraan utama atau *drop off* diletakkan didepan dekat pintu masuk utama. Sirkulasi servis serta pengelola diletakkan didaerah belakang bangunan untuk menciptakan privasi.

Terdapat sirkulasi vertikal berupa tangga dan lift, dimana nantinya juga akan dibedakan untuk akses sirkulasi pengunjung serta akses sirkulasi servis. Untuk zona basah dominan diletakkan di lantai 1 untuk memudahkan *loading* barang, zona semi basah diletakkan di lantai 2, serta zona kering dan makanan diletakkan di lantai 3.



Gambar 2.2. Diagram Sirkulasi Zoning

2.3 Pendekatan Perancangan

Pendekatan Sistem dengan Pendalaman Sistem Sirkulasi, mengingat salah satu permasalahan utama pada pasar adalah sirkulasi, maka diharapkan dapat menciptakan pola sirkulasi dengan *wayfinding* mudah, sehingga pengunjung dapat berbelanja dengan lebih mudah nyaman.



Gambar 2.3. Diagram Pendalaman Sirkulasi

2.4. Konsep Bangunan

Konsep bangunan itu sendiri adalah dengan menghubungkan 4 jalan untuk menciptakan sirkulasi *wayfinding* sederhana, dimana nantinya akan memunculkan hirakhi pada taman tengah. Setelah itu, ada tambahan *courtyard* kecil sebagai pengarah bagi pengunjung serta mengundang orang dari luar untuk masuk kedalam bangunan.

Lalu, atap dibuat sesuai sumbu sirkulasi tersebut sehingga memunculkan desain talang kantong sebagai penyelesaian rainwater harvesting. Seluruh lahan parkir diletakkan di basement, sehingga ruang luar menjadi lebih bersih. Atap sumbu sirkulasi yang membentuk garis silang tersebut menggunakan material *skylight* sebagai pengarah *wayfinding*.



Gambar 2.4. Konsep Bangunan

Terkait perancangan pasar, kedepannya akan ada penambahan kapasitas dari pasar sebelumnya, serta pengilangan fasilitas rumah jagal, mengacu pada peraturan pemerintah mengenai pasar (agar menjadi pasar yang lebih ideal dan bersih), serta tambahan fasilitas *food court*. Pasar yang baru juga akan dirancang sesuai zonasi masing-masing agar menjadi lebih bersih dan modern.

EKISTING		KLASIFIKASI PASAR	BARANG DAGANG	RANCANGAN	
KIDS	LOS			KIDS	LOS
-	34	BASAH	mentah ayam	-	59
-	7		mentah ikan	-	25
-	13		mentah daging	-	38
-	-	SEMI BASAH	bebas magnet / susu	10	-
28	10		buah-buahan	24	24
20	18		sayuran	22	48
20	5	KERING	mentah merancang pembuko	23	23
-	-		mentah ikan air, fermentasi	-	31
-	-	NON MAKANAN	emas, vitakase-baku, sponser dll	10	11
8	-	KULINER (PEPAMET)	food stall / kuliner	14	45
13	25	existing yg dipugar	landang ayam	-	-
4	134	existing yg dipugar	permotongan ayam	-	-
RS	252			113	204

Tabel 2.2. Tabel Realisasi penambahan luasan

2.5 Perencanaan Tapak dan Bangunan

• Siteplan

Pada gambar *site plan* atau perencanaan tapak ini memiliki desain ruang luar yang menyatu dengan bangunan dimana implementasi desain bangunan juga dapat terlihat pada desain atap yang pola sumbu sirkulasi sesuai dengan rancangan *blok plan*. Dengan adanya elemen courtyard dan ruang luar yang menyatu dengan bangunan, seolah-olah memberikan kesan mengundang orang dari luar untuk masuk kedalam bangunan.



Gambar 2.5. Site Plan

• Denah Layout Plan

Pada gambar *layout plan* atau denah lantai dasar dapat terlihat sumbu sirkulasi silang pada denah lantai dasar dengan pemilihan material lantai yang berbeda untuk menunjukkan elemen sirkulasi utama dan sekunder. Dari sumbu sirkulasi silang tersebut memunculkan taman tengah sebagai hirakhi. Adanya elemen *courtyard* kecil disepanjang sirkulasi utama sebagai pengarah atau elemen *wayfinding*. Pada lantai ini didominasi oleh zona basah.



Gambar 2.6. Denah Layout Plan

- Denah Lantai Basemen

Seluruh parkir diletakkan di lantai basemen sehingga ruang luar yang tercipta menjadi lebih bersih dan hijau. Sirkulasi dibuat memutar agar setelah pengunjung keluar basemen, dapat menuju ke lobi sehingga dapat masuk kembali ke basemen dengan mudah. Terdapat juga ruang tunggu atau ruang merokok, serta utilitas air seperti tandon dan STP.



Gambar 2.7. Denah Lantai Basemen

- Denah Lantai 2

Pada denah lantai 2 terdapat penambahan void untuk menerangi sirkulasi utama bangunan yang diletakkan tepat diatas *courtyard* agar tanaman juga mendapatkan pencahayaan yang optimal sehingga ruang dalam bangunan menjadi lebih hidup dan sehat. Pada lantai ini didominasi oleh zona semi basah.



Gambar 2.8. Denah Lantai 2

- Denah Lantai 3

Pada denah lantai 3 terdapat penambahan void dengan ukuran yang lebih besar daripada lantai sebelumnya untuk menciptakan pengalaman ruang yang baru pada lantai teratas. Terdapat juga beberapa tempat tunggu komunal serta *area food court* yang diarahkan ke sungai kalimas (*view terbaik sekitar*) sehingga setelah belanja, pengunjung dapat bersantai sambil

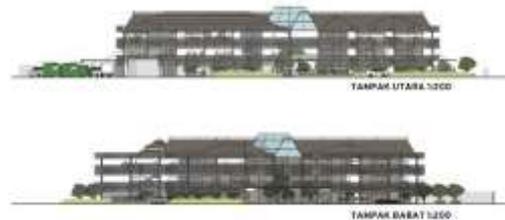
menikmati keindahan pasar. Pada lantai ini dominan didominasi oleh zona kering.



Gambar 2.9. Denah Lantai 3

- Tampak Bangunan

Pada gambar tampak dapat terlihat desain minim sekat pada fasad bangunan yang ditujukan untuk memaksimalkan penghawaan alami. Seluruh parkir kendaraan yang diletakkan di lantai basemen membuat ruang luar menjadi lebih hijau sehingga memberikan kesan elemen *gate entrance* yang kuat.



Gambar 2.10. Tampak Bangunan

- Potongan A-A

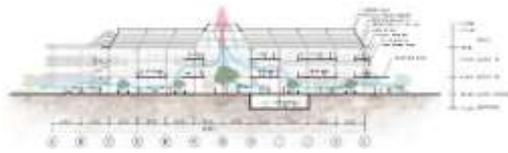
Pada gambar potongan a-a, dapat terlihat elemen atap *skylight* yang menjadi *pattern* sirkulasi dalam menerangi jalan utama didalam bangunan serta meneruskan pencahayaan alami menuju ke *courtyard*.



Gambar 2.11. Potongan A-A

- Potongan B-B

Pada gambar potongan b-b, dapat terlihat void antar bangunan yang memberikan koneksi visual pada setiap lantai, serta memungkinkan terjadinya *cross ventilation* sehingga penghawaan pada pasar menjadi lebih optimal.

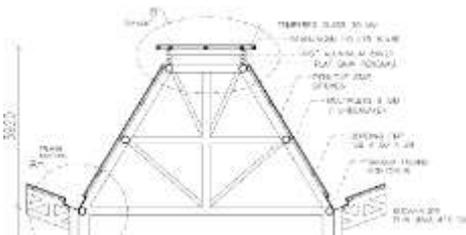


Gambar 2.12. Potongan B-B

3. PENDALAMAN DESAIN

3.1 Detail Atap Skylight

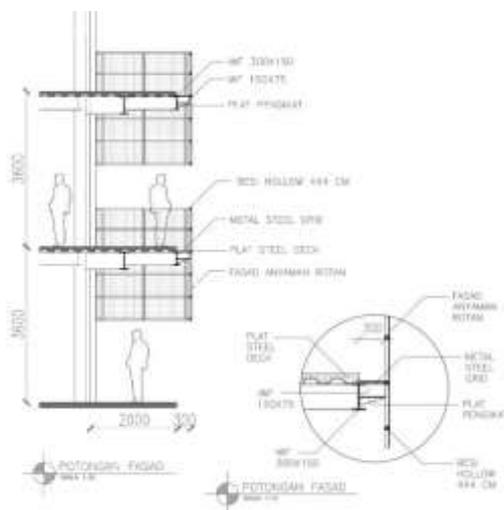
Menjadi pengarah jalur sirkulasi utama serta untuk mengarahkan pengunjung agar dapat lebih mengetahui bahwa jalur sirkulasi utama bangunan merupakan tempat yang lebih terang (elemen pendukung *signage*). Terdapat juga sedikit rongga pada *skylight* sehingga memungkinkan terjadinya *stack effect*.



Gambar 3.1. Detail Atap Skylight

3.2 Detail Fasad Anyaman Rotan

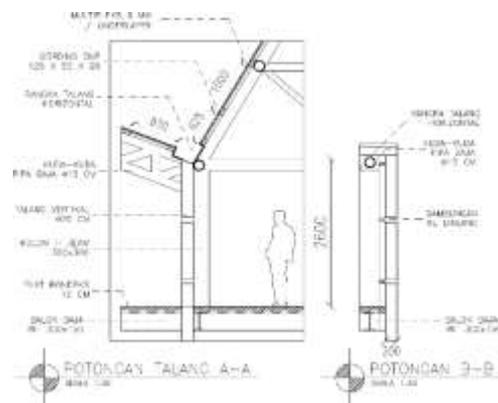
Pada bagian fasad didesain sedikit zig-zag untuk memecah sirkulasi agar menjadi tidak terlalu linear atau monoton. Karena nantinya juga akan menjadi pasar wisata, maka elemen fasad dirancang menggunakan material anyaman rotan sebagai symbol identitas lokal.



Gambar 3.2. Detail Fasad Anyaman Rotan

3.3 Detail Talang Kantong

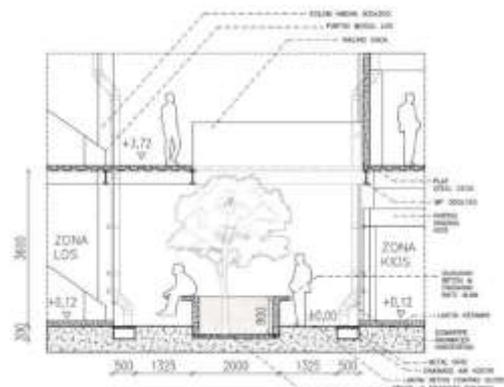
Karena penegasan sirkulasi juga diimplementasikan pada desain atap yang berbentuk menyerupai sumbu sirkulasi terencana, menghasilkan bentuk atap perisai asimetris yang terbagi menjadi 4 blok berbeda dan menghasilkan desain talang kantong. Hal tersebut sesuai dengan analisa awal terkait keperluan pemanfaatan *rainwater harvesting* dimana peletakkan *downpipe* air hujan disejajarkan dengan kolom untuk memudahkan *maintenance* serta mengalirkan air hujan dengan lebih mudah.



Gambar 3.3. Detail Talang Kantong

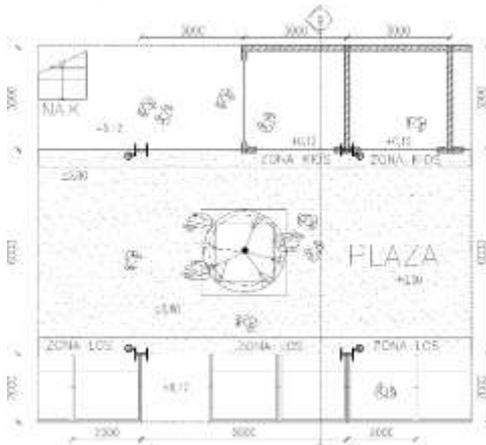
3.4 Detail Courtyard

Adanya elemen courtyard juga dapat menjadi pengarah sirkulasi serta plaza atau tempat orang untuk menunggu orang yang berbelanja, serta membuat ruang dalam pasar menjadi lebih hidup dan sejuk. Pada gambar detail potongan *courtyard* juga dapat terlihat dengan jelas elemen drainase taman serta talang air hujan yang tercipta.



Gambar 3.4. Detail Potongan Courtyard

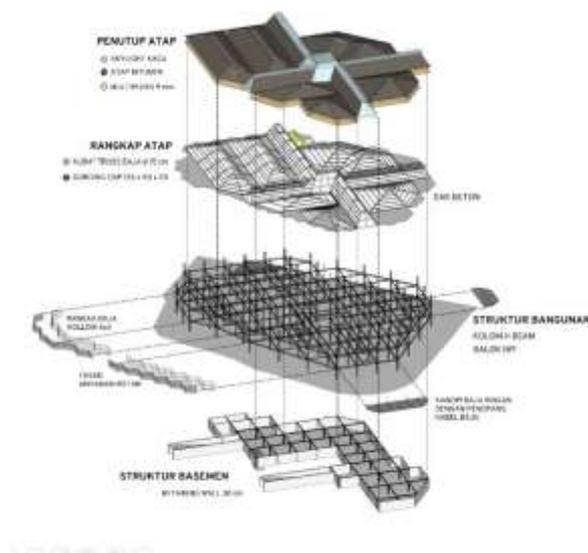
Pada gambar denah detail *courtyard* juga dapat terlihat perbedaan zonasi pasar dimana adanya elemen courtyard juga dapat menjadi perantara antar zona los (modul kecil) serta zona kior (modul besar) sehingga menghasilkan pola penataan pasar yang sederhana serta memudahkan pengunjung untuk berbelanja menuju ke tempat yang mereka ingin dituju.



Gambar 3.5. Detail Denah Courtyard

4. SISTEM STRUKTUR

Bangunan pada pasar ini menggunakan sistem struktur rangka berbahan baja untuk memungkinkan pembangunan tahap modular yang membutuhkan pengerjaan cepat dan efisien, serta menggunakan dimensi ukuran dengan bentang 6x6 dan 8x6, ukuran yang efisien untuk modul pasar, parkir kendaraan.

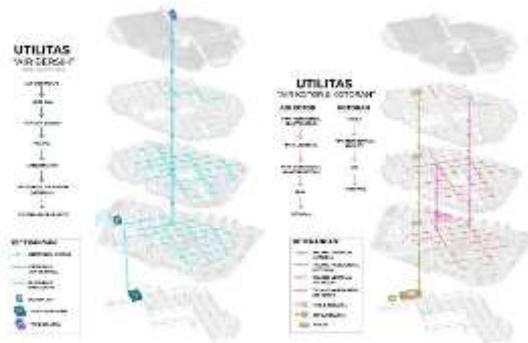


Gambar 4.1. Isometri Struktur Bangunan

5. SISTEM UTILITAS

5.1 Sistem Utilitas Air Bersih & Kotor

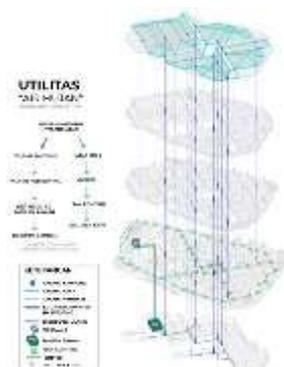
Sistem utilitas air bersih pada bangunan ini menggunakan sistem *down feed* dimana air bersih akan dipompa menuju ke tandon atas dan didistribusikan kembali. Lalu, untuk sistem utilitas air kotor pada bangunan nantinya akan didistribusikan kebawah menuju ke IPAL serta sumur resapan.



Gambar 4.2. Axono Utilitas Air Bersih dan Air Kotor

5.2 Sistem Utilitas Air Hujan

Terdapat talang kantong dimana nantinya diteruskan ke bawah menggunakan pipa vertikal yang sejajar dengan kolom sehingga dapat digunakan untuk sistem *rainwater harvesting*. Air hujan akan ditampung dan digunakan untuk keperluan flush toilet dan menyiram tanaman. Selibuhnya, jika jumlah air hujan yang ditampung sudah berlebihan, akan dibuang ke saluran kota melalui bak control yang ada.

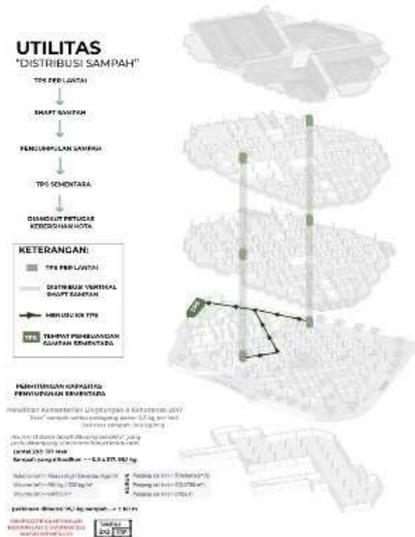


Gambar 4.3. Axono Utilitas Air Hujan

5.3 Sistem Utilitas Pembuangan Sampah

Untuk menyelesaikan permasalahan sampah yang ada di pasar pada umumnya, maka pasar

ini nantinya dirancang menggunakan sistem shaft per lantai dimana nantinya setiap ruangan ada ruangan sampah khusus. Terkait perhitungan serta perkiraan dimensi dan ukuran ruangan sampah sendiri didasari pada Penelitian Kementerian Lingkungan & Kehutanan 2017 agar nantinya dimensi ruangan sampah yang tercipta dapat menampung sampah sementara dengan optimal, sebelum pada akhirnya dikumpulkan menuju ke TPS.



Gambar 4.4. Axono Utilitas Pembuangan Sampah

6. KESIMPULAN

Rancangan Pasar Keputran Modern di Surabaya ini diharapkan dapat menjadi ide tipologi baru bagi pasar tradisional yang akan dimodernkan. Penerapan pendekatan sistem dengan pendalaman sirkulasi pada Pasar Keputran Modern di Surabaya mampu menghasilkan desain yang memiliki integrasi yang baik antar fungsi serta bentuk bangunan. Dengan pendalaman sirkulasi mampu menghasilkan pola tatanan modul pasar yang rapi dan sederhana, menciptakan wayfinding mudah bagi orang yang berada didalam pasar serta menghasilkan desain fasad bangunan menjadi lebih dinamis dan unik. Rancangan ini juga diharapkan dapat menghidupkan kembali persepsi masyarakat terhadap pasar tradisional yang kumuh dan sempit, sehingga masyarakat dapat memiliki pandangan baru terhadap pasar tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

ARCHITECTURAL CONCEPTS: CIRCULATION. (2016, April 18). Retrieved from <http://portico.space/journal//architectura-1-concepts-circulation> Ching, F. D. (2014). *Architecture: Form, space, and order.* John Wiley & Sons.

Dewi, I. P., Kusriani, D. E., & Irhamah, I. (2012). *Pemodelan Pendapatan Pedagang Pasar Tradisional di Surabaya Selatan Terkait Keberadaan Supermarket, Hypermarket, dan Minimarket.* *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 1(1), D141-D146.

Grondzik, W. T., & Kwok, A. G. (2019). *Mechanical and electrical equipment for buildings.* John Wiley & Sons.

Hermawan, D. A. (2020). *Redesain Pasar Klandasan I di Kota Balikpapan dengan Optimalisasi Pencahayaan dan Penghawaan* (Doctoral dissertation, universitas islam indonesia).

Natapov, A., Kuliga, S., Dalton, R. C., & Hölscher, C. (2015, July). *Building circulation typology and space syntax predictive measures.* In *Proceedings of the 10th International Space Syntax Symposium* (Vol. 12, pp. 13-17). London: Space Syntax Laboratory, The Bartlett School of Architecture, University College London.

Schittich, C. (2013). *The concept of circulation. Designing circulation areas: Staged paths and innovative floorplan concepts, 9.*

Silvia, C. S., & Safriani, M. (2018). *Analisis Potensi Pemanenan Air Hujan Dengan Teknik Rainwater Harvesting Untuk Kebutuhan Domestik.* *Jurnal Teknik Sipil dan Teknologi Konstruksi*, 4(1).