

# Pasar Burung dan Pasar Inpres di Bratang Surabaya

Lisiandra Anbielica dan Stainslaus Kuntjoro Santoso  
 Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
 Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
 lisiandraanbielica@gmail.com; kuncoro@petra.ac.id.



Gambar. 1. Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Pasar Burung dan Pasar Inpres di Bratang Surabaya

## ABSTRAK

Pasar Burung dan Pasar Inpres di Bratang Surabaya merupakan sebuah fasilitas publik yang bertujuan untuk dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap pasar tradisional/pasar rakyat yang terkesan buruk dan dilengkapi dengan ruang-ruang yang dapat digunakan sebagai wadah untuk komunitas terutama komunitas penggemar burung, komunitas penggemar ikan hias dan komunitas penggemar barang antik. Setiap pasar memiliki kebutuhan dan cara menunjukkan barang yang berbeda, jadi rumusan masalah dalam bangunan ini adalah bagaimana menciptakan sebuah bangunan yang berbeda namun saling mendukung satu dengan yang lain. Selain itu, konsep dimana bangunan saling mendukung satu dengan yang lain (sinergi) diterapkan juga terhadap lingkungan sekitar sehingga bangunan ini dapat menjadi fasilitas publik yang terbuka bagi semua kalangan. Pasar mencakup area untuk jual beli, area untuk makan, area komunal untuk komunitas dan berbagai acaranya hingga kantor untuk pengelola. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan sistem memfokuskan perancangan kepada pembagian *zoning* yang jelas berdasarkan sistem utilitas dan sirkulasi pada bangunan.

Kata Kunci: Program Ruang, Pasar Rakyat, Pasar Burung, Pasar Inpres, Surabaya

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Pasar adalah tempat bertemunya pembeli dan penjual untuk melakukan transaksi jual beli barang atau jasa. Keunikan dari pasar tradisional adalah proses jual beli barang yang dilakukan dengan tawar-menawar. Pasar tradisional memegang peranan yang penting dalam perekonomian karena pasar tradisional merupakan wadah perekonomian bagi warga menengah ke bawah untuk membeli dan menjual barang dagangannya. Namun banyak pasar tradisional yang mulai sepi karena tidak dikelola dan diwadahi dengan baik. Salah satunya adalah pasar di Pasar Bratang.



Gambar 1. 1. Ilustrasi Pasar Tradisional  
 Sumber : Google Images



Gambar 1. 2. Eksisting Pasar Bratang

Pasar Bratang merupakan pasar yang unik, berbeda dengan pasar tradisional lainnya, pasar ini tidak hanya menjual kebutuhan pangan sehari-hari tetapi juga menjual burung, tanaman juga barang-barang antik. Pasar Bratang terdiri dari tiga bagian yaitu pasar yang menjual binatang, pasar inpres dan pasar bunga.



Gambar 1. 3. Suasana Eksisting Pasar Bratang

Tapi pada pasar inpres banyak toko yang tutup akibat sepi pengunjung dan jika dilihat dari kondisi lingkungan pasar inpres terlihat kotor dan kumuh, pada lantai dasar tidak mendapat penghawaan dan pencahayaan yang cukup.

Oleh karena itu, dibutuhkan penelitian dan perancangan ulang Pasar Bratang untuk menjadikan Pasar Bratang pasar yang kompetitif. Pasar Bratang memiliki potensi yang besar untuk bersaing di era modern ini karena keunikannya dan lokasinya yang dikelilingi oleh pertokoan dan zona perdagangan (Tantiono, 2013).

**Rumusan Masalah**

Masalah utama dalam perancangan ini adalah bagaimana membuat masing-masing pasar dapat saling terhubung satu dengan yang lainnya namun memiliki zona yang terpisah jelas antara zona servis dan zona pengunjung dengan tetap mempertahankan tradisi/budaya yang ada pasar tradisional/pasar rakyat.

**Tujuan Perancangan**

1. Mampu mawadahi seluruh kegiatan yang tercakup dalam pasar seperti transaksi jual beli, kegiatan sosial dan sebagainya
2. Mampu mawadahi aktivitas pendukung pada pasar seperti perlombaan burung atau pameran barang antik
3. Mampu menjadi salah satu destinasi wisata bagi kota Surabaya

**Data dan Lokasi Tapak**

Lokasi tapak terletak di Jalan Raya Manyar, Surabaya dan dapat diakses dua arah yaitu dari Jalan Raya Manyar dan Jalan Bratang Binangun. Di depan tapak terdapat sentra kuliner dan taman flora, di kiri tapak terdapat pasar bunga yang juga termasuk wilayah pasar Bratang, sedangkan di belakang tapak merupakan area perkampungan warga.



Gambar 1. 4. Lokasi tapak  
Sumber : Google Earth, 2019

**Data Tapak**

Lokasi	: Jalan Raya Manyar
Tata Guna Lahan	: Zona Perdagangan dan Jasa
Luas Lahan	: 6.573 m <sup>2</sup>
GSB Depan	: 4 meter
GSB Samping	: 3 meter
KDB	: 60 %
KLB	: 180%
KDH	: 10%
KTB	: 65%
TB	: 15 meter

(Pemerintah Kota Surabaya, 2017)

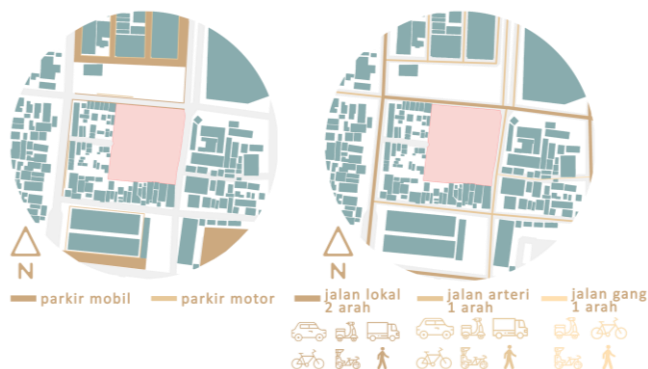
**DESAIN BANGUNAN**

**Analisa Tapak**

Sekeliling tapak dipenuhi oleh permukiman warga yang menjadikan tapak ini lahan yang tepat untuk pasar. Selain itu, terdapat juga beberapa fasilitas umum lainnya di sekitar tapak seperti ruko, taman, sentra kuliner, masjid dsb.



Gambar 2. 3. Konteks sekitar tapak



Gambar 2. 4. Analisa parkir dan jalur entrance

Salah satu masalah yang ada pada Pasar Bratang *existing* adalah kurangnya lahan untuk parkir kendaraan, pada bangunan *existing* lahan parkir yang disediakan sangat minim sehingga susah untuk mencari parkir terutama pada akhir pekan. Adapun lahan parkir yang tersedia di sekitar tapak dapat mengatasi permasalahan namun letaknya jauh dari tapak sehingga tidak akan nyaman bagi pengunjung apabila harus membawa barang belanjannya ke tempat parkir di sekitar tapak. Kurangnya lahan parkir kemudian diatasi dengan dibuatnya lantai *basement* sebagai lahan parkir mobil.

Tapak terletak pada *hook* jalan sehingga berhubungan langsung dengan dua jalan yang berbeda yaitu Jalan Raya Manyar dan Jalan Gang Bengkok. Oleh karena itu, Jalan Raya Manyar dipilih sebagai letak *main entrance* karena jalan tersebut lebih lebar, lebih mudah diakses dan lebih sering dilewati oleh kendaraan.



Gambar 2. 5. Analisa sekitar tapak

Tapak yang terletak pada *hook* jalan menimbulkan area tangkap yang besar pula sehingga memerlukan beberapa *entrance* untuk memudahkan akses pengunjung untuk masuk ke area pasar. Selain itu, banyaknya *entrance* memperkuat kesan pasar sebagai bangunan publik yang dapat diakses dengan mudah. Oleh karena itu, perlu dibuat beberapa *entrance* dari berbagai sisi tapak pada bangunan yaitu satu *entrance* pada sisi tapak yang berhubungan ke pasar bunga, satu *entrance* pada sisi tapak yang berhubungan dengan jalan yang lebih kecil, dan *main entrance* yang berhubungan dengan Jalan Raya Manyar.

Tapak bangunan dikelilingi oleh kawasan permukiman dan fasilitas umum lainnya seperti sentra kuliner, taman kota dan sebagainya sehingga dibutuhkan sebuah ruang transisi antara fasilitas umum sekitar dengan bangunan yang berfungsi juga sebagai *entrance* bangunan.

Program Ruang

Tabel 2.1 Kebutuhan ruang

	PENCAHAYAAN	PENGHAWAAN	VIEW
DROP OFF	O	O	X
PASAR RAKYAT	O	O	X
SERVIS PASAR RAKYAT	X	X	X
PASAR BURUNG	O	O	X
SERVIS PASAR BURUNG	X	X	X
PASAR IKAN HIAS	O	O	X
SERVIS PASAR IKAN HIAS	X	X	X
PUJASERA	O	O	O
AREA PARKIR	X	O	X
PENGELOLA	O	O	X
LOADING DOCK	O	X	X

Dapat dilihat dari tabel bahwa sebagian besar area pasar tidak membutuhkan *view* namun membutuhkan pencahayaan dan penghawaan, pencahayaan dan penghawaan yang digunakan adalah pencahayaan dan penghawaan alami karena pasar ingin mengangkat kesan tradisional sehingga menimalkan penggunaan pencahayaan dan penghawaan mekanik, pencahayaan menggunakan lampu hanya akan diperlukan pada waktu sore hari. Pada area servis pasar sebagian besar tidak membutuhkan pencahayaan, penghawaan maupun *view*.



Gambar 2. 6. Skema sirkulasi bangunan

Sesuai dengan analisa tapak terdapat beberapa *entrance* pada bangunan yang selain berhubungan pada bangunan sekitar berhubungan langsung juga dengan lapangan parkir. *Entrance* diletakkan dekat dengan sirkulasi vertikal sehingga dari *entrance* pengunjung dapat langsung ke bagian pasar yang diinginkan tanpa harus melalui pasar-pasar yang bukan tujuan.

Melalui skema sirkulasi terlihat juga bahwa terdapat perbedaan yang jelas antara zona publik dan zona servis pada bangunan. Pada skema terlihat bahwa kantor pengelola, lapangan parkir, utilitas dan *loading dock* bangunan saling menyambung sehingga memudahkan pengelola untuk memantau terjadinya kegiatan di dalam pasar.



Gambar 2. 7. Zoning bangunan

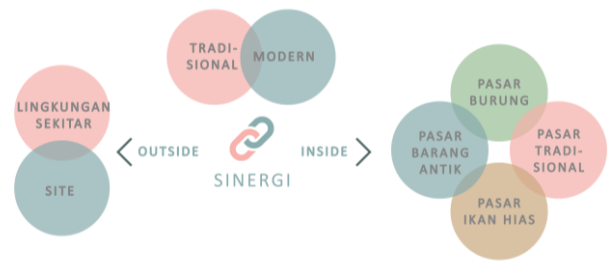
Dari gambar 2.7 dapat dilihat lantai dasar terdiri dari pasar ikan, ruang komunal, utilitas dan *loading dock*. Pasar ikan diletakkan di lantai dengan mempertimbangkan *volume* air yang berat yang dapat menjadi beban struktur. Ruang komunal pada lantai dasar berfungsi juga sebagai wadah bagi kegiatan-kegiatan komunitas. Utilitas yang diletakkan pada lantai dasar merupakan utilitas listrik sedangkan utilitas air diletakkan di lantai *basement* dengan parkir mobil dan kantor pengelola, hal ini dilakukan agar memudahkan petugas PLN untuk melakukan pengecekan secara berkala. *Loading dock* diletakkan berdekatan dengan area utilitas untuk menyatukan zona servis pada bangunan. Selain itu terdapat juga mushola, ruang menyusui dan kamar mandi pada lantai dasar bangunan.

Pada lantai dua terdiri dari pasar rakyat, area makan, *lobby* untuk mobil. Pasar rakyat diletakkan satu lantai dengan *drop off* kendaraan untuk memudahkan pengunjung memindahkan barang belanjannya. Area makan diletakkan di lantai kedua yaitu di tengah-tengah pasar agar mendapat akses yang baik dari seluruh bagian pasar. Selain itu pada lantai dua terdapat juga kamar mandi, wastafel, ruang menyusui dan sebagainya.

Terdapat *split level* di lantai dua yang mengarah ke pasar barang antik, pasar barang antik dirancang terpisah dari pasar rakyat untuk memberikan kesan eksklusif karena sebagian besar konsumen adalah dari kalangan menengah ke atas dan wisatawan mancanegara. (“Pedagang barang antik dipindah ke Bratang”, 2017, Januari)

Pada lantai tiga merupakan pasar burung. Pasar burung sendiri terbagi menjadi dua yaitu yang menjual burung dan yang menjual kebutuhan burung seperti sangkar, pakan burung, obat dsb. Pada bagian yang menjual burung terdapat *void* yang dapat digunakan untuk mengangin-anginkan burung dan sebagai sumber cahaya pada pasar agar burung yang dijual mendapat sinar matahari yang cukup sehingga dapat berbunyi dengan merdu. Selain itu, di lantai tiga juga terdapat kamar mandi, ruang menyusui dan ruang-ruang keperluan servis pasar.

**Konsep Perancangan**

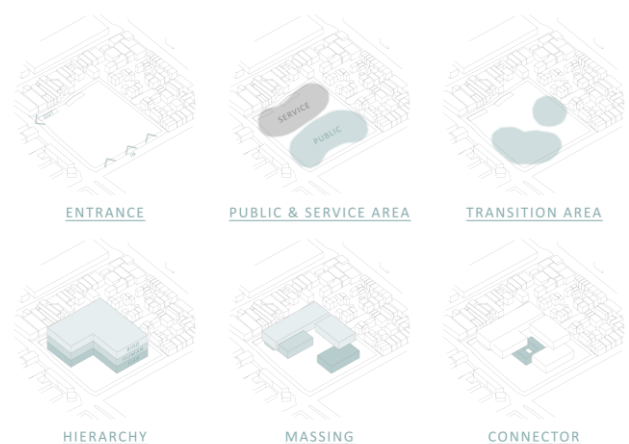


Gambar 2. 8. Skema konsep bangunan

Sinergi dipilih menjadi konsep bangunan, dapat dilihat pada gambar 2.8 konsep sinergi terbagi menjadi tiga bagian yaitu:

1. Sinergi antara tradisional dan modern  
 Konsep ini menjawab permasalahan bangunan dimana perancangan bangunan yang dilakukan tetap mempertahankan tradisi/budaya yang ada dalam pasar tradisional yaitu proses jual beli yang dilakukan dengan tawar menawar, sedangkan modern yang diangkat di sini adalah pengaturan sistem utilitas dan sirkulasi yang lebih jelas dan teratur.
2. Sinergi di dalam pasar  
 Sinergi dalam pasar memungkinkan adanya hubungan yang menguntungkan dalam pasar, hal ini diterapkan melalui bangunan yang dirancang terbuka sehingga memiliki interaksi visual satu dengan yang lain.
3. Sinergi keluar pasar  
 Sinergi keluar pasar memungkinkan bangunan menjadi bangunan pelengkap untuk bangunan-bangunan di sekitarnya, hal ini diterapkan melalui dirancangnya sebuah area transisi yang menghubungkan pasar dengan fasilitas umum di sekitarnya yang juga bisa dimultifungsikan untuk kegiatan lainnya seperti pasar kaget, lomba, pameran dsb.

**Transformasi Bentuk**



Gambar 2. 9. Skema transformasi bentuk

- (1) Penetapan *entrance* utama pada bangunan pada jalan yang lebih besar dan ramai
- (2) Pembagian zona servis dan zona public sehingga tidak tercampur menjadi satu

- (3) Pemberian area transisi pada tapak menjadi penghubung antara bangunan sekitar dan tapak.
- (4) Peletakkan massa berbentuk L mengikuti analisa area transisi. Massa dibuat 3 lantai dengan mempertimbangkan filosofi ikan di air, manusia di darat dan burung di udara.
- (5) Massa dimodifikasi dan diatur sedemikian rupa sehingga saling berhadapan satu dengan yang lain
- (6) Pemberian konektor untuk menghubungkan masing-masing pasar sehingga dapat saling mendukung satu dengan yang lain, konektor berupa *ramp* digunakan untuk memenuhi standar aksesibilitas dalam pasar (Badan Standar Nasional, 2015)

**Perancangan Tapak dan Bangunan**



Gambar 2. 7. Site plan

Melalui gambar 2.7 dapat dilihat terdapat ruang transisi yang terletak di *hook* tapak yang dapat dimultifungsikan untuk kegiatan pasar yang lain seperti pasar kaget, perlombaan dan pameran yang juga berfungsi sebagai area penangkap bangunan.



Gambar 2. 8. Tampak Kiri



Gambar 2. 9. Tampak Depan

Pada gambar 2.8 terlihat atap yang digunakan adalah atap miring sehingga pasar terlihat lebih menyatu dengan bangunan di sekitarnya. Terlihat juga pada kedua gambar tampak masing-masing pasar dibuat terbuka dan saling menonjolkan masing-masing barang dagangannya.

Dari gambar 2.9 terlihat area transisi pasar yang dapat dimultifungsikan dengan kegiatan lainnya, terlihat juga *entrance* mobil yang terletak di paling kanan bangunan yang langsung menerus ke lantai dua bangunan.



Gambar 2.10. Suasana pasar kaget pada area transisi



Gambar 2.11. Suasana area komunal pada area transisi ke pasar bunga



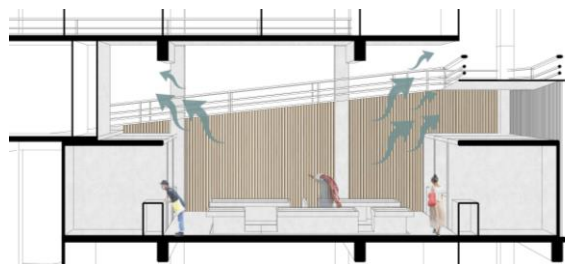
Gambar 2.12. Tampak pasar dari area makan bangunan

**Pendalaman Desain**

Pendalaman yang digunakan adalah pendalaman karakter ruang, pendalaman ini dipilih karena karakter dan kebutuhan masing-masing pasar yang berbeda-beda sehingga membutuhkan desain dan penangan yang berbeda pula.

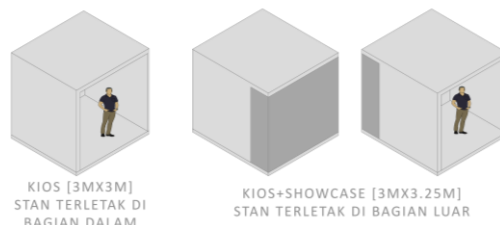
**1. Pasar Rakyat atau Pasar Tradisional**

Pasar Rakyat terbagi menjadi dua zona yaitu zona kering dan zona basah. Zona kering menjual berbagai sembako, bumbu dapur dsb, sedangkan zona basah menjual sayur, daging, ikan dsb. Masalah utama yang ditimbulkan pada pasar rakyat adalah lembab, bau dan sampah yang ditimbulkan oleh barang dagang. Oleh karena itu, untuk mengatasi lembab dan bau *floor to floor* pasar rakyat dibuat tinggi dan penutup dinding dibuat berongga yaitu menggunakan kisi-kisi sehingga memudahkan terjadinya pertukaran udara antara dalam dan luar bangunan.

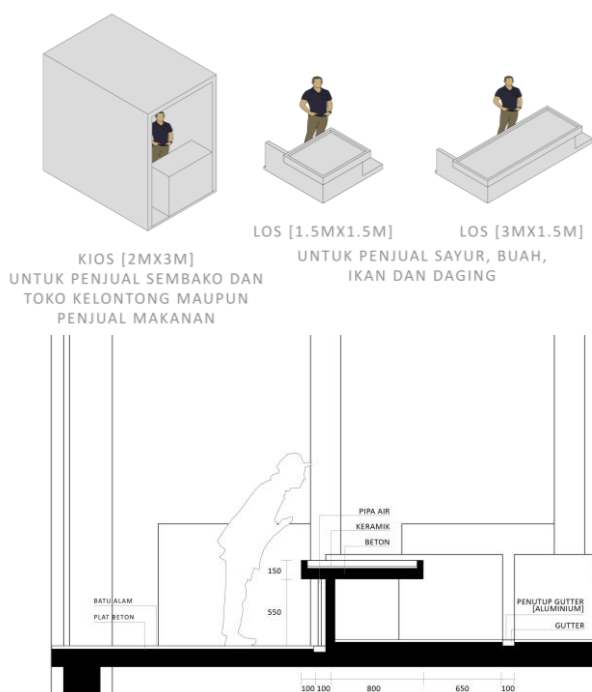


Gambar 2.13. Potongan prespektif Pasar Rakyat

Desain stan pada pasar rakyat zona kering dan zona basah dibuat berbeda sesuai dengan kebutuhan masing-masing barang dagang. Pada zona kering stan berupa kios-kios berukuran 2x3 meter dan terbuka pada satu sisi untuk memajang barang dagang. Pada zona basah dibutuhkan air mengalir untuk mencuci ikan, daging, sayur dsb untuk kebersihan sehingga pada stan disediakan air mengalir dan saluran yang terhubung langsung dengan gutter air. (Pemerintah Kota Surabaya, 2015)



Gambar 2.15. Tipe Stan Pasar Barang Antik



Gambar 2.14. Tipe Stan Pasar Rakyat

## 2. Pasar Barang Antik

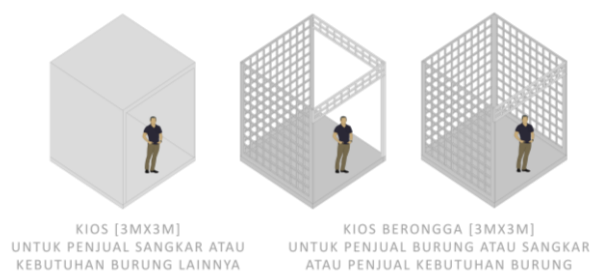
Masalah utama pada pasar barang antik adalah pencahayaan pada bangunan agar pengunjung dapat melihat barang dagang dengan baik dan cara memajang agar pengunjung dapat tertarik datang ke pasar tanpa merusak kualitas dari barang dagang tersebut. Untuk mengatasi pencahayaan pada bangunan pada bagian atap bangunan terdapat bagian yang transparan untuk agar cahaya dapat masuk ke dalam bangunan.

Sedangkan untuk mengatasi masalah cara memamerkan barang dagang salah satu sisi dari stan dibuat transparan sehingga terlihat dari luar seperti cara pajang barang pada mall-mall, sehingga barang dagang tetap menarik terlihat dari luar namun kualitas barang juga tetap terjaga karena tidak terbuka secara langsung ke luar.

## 3. Pasar Burung

Masalah utama pada pasar burung adalah pemenuhan kebutuhan burung dan cara memajang burung sehingga menarik dan mudah untuk dilihat. Pemenuhan kebutuhan burung yang dimaksud adalah perlunya burung untuk mandi cahaya setiap pagi dan jauh dari kebisingan agar suara yang dihasilkan bisa bagus dan merdu, untuk mengatasi kebutuhan burung diatas pada pasar burung terdapat void-void dan stan dibuat terbuka sehingga burung mendapat cahaya matahari yang cukup dan pasar burung diletakkan jauh dari jalan raya pada lantai yang teratas agar tidak bising.

Sedangkan untuk mengatasi permasalahan memajang burung disebabkan karena ukuran sangkar burung yang cukup muat tempat hal tersebut diatasi dengan menggunakan sirkulasi juga sebagai wilayah dagang. Desain stan dibuat berongga sehingga memudahkan pedagang untuk mengikatkan tali sehingga pedagang dapat lebih bebas untuk memajang barang dagangnya.

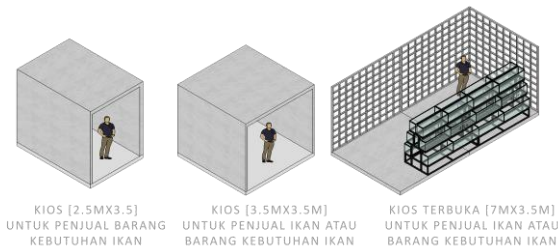


Gambar 2.16. Tipe Stan Pasar Burung

4. Pasar Ikan Hias

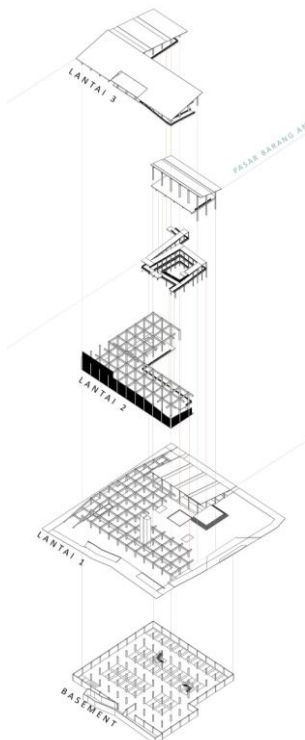
Pasar ikan hias terbagi menjadi dua yaitu yang menjual ikan dan yang menjual kebutuhan ikan seperti pangan, akuarium dsb. Masalah utama pada pasar ikan hias adalah volume air yang berat dan pemenuhan kebutuhan ikan. Volume air yang berat diatasi dengan peletakkan bangunan pada bagian dasar bangunan.

Sedangkan pemenuhan kebutuhan ikan yaitu supply air yang cukup diatasi dengan adanya akses air bersih pada masing-masing stan dan supply cahaya matahari yang cukup ditasai dengan digunakannya material atap yang transparan sehingga cahaya matahari dapat masuk ke dalam bangunan dengan baik.



Gambar 2.17. Tipe Stan Pasar Ikan Hias

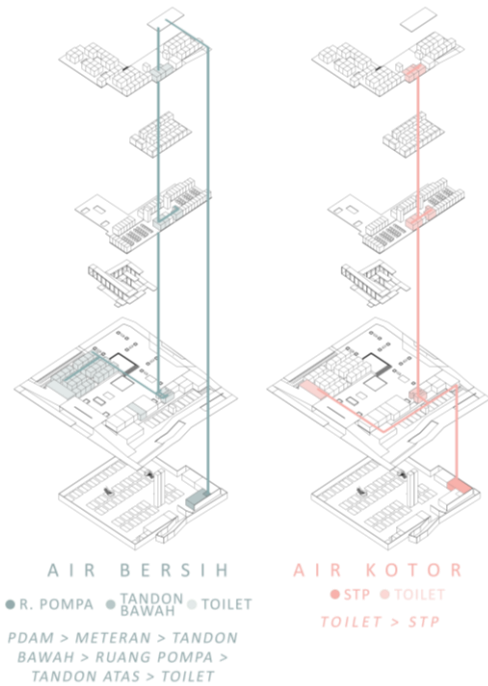
Sistem Struktur



Sistem struktur secara garis besar menggunakan sistem rangka kolom dan balok, material yang digunakan untuk kolom dan balok adalah beton bertulang sedangkan pada struktur atap menggunakan material baja dan penutup atap menggunakan zinalume yang dilapisi oleh zelltech guna mengurangi panas radiasi dan suara yang dihasilkan apabila terjadi hujan. Pada bagian belakang bangunan terdapat sebagian atap yang menggunakan dak beton yang digunakan untuk meletakkan tandon atas bangunan.

Gambar 2.18 Skema struktur bangunan

Sistem Utilitas



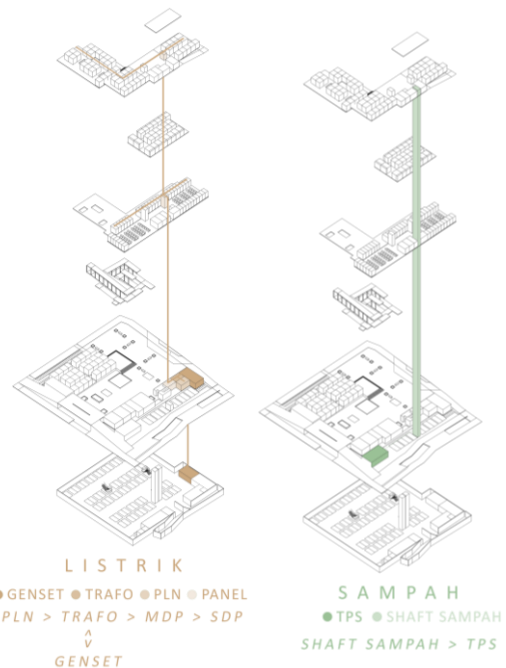
Gambar 2.19. Isometri utilitas air bersih dan air kotor

1. Sistem utilitas air bersih

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *downfeed*. Penyalurannya dimulai dari tandon bawah yang ada di area *basement*, dibawa oleh pompa ke tandon atas kemudian baru disalurkan ke masing-masing ruang yang membutuhkan (toilet, tempat cuci tangan dsb.)

2. Sistem utilitas air kotor dan kotoran

Air kotor dikumpulkan ke toilet, dapur, maupun tempat lain yang menghasilkan limbah air kotor. Kemudian, air kotor dan kotoran yang terkumpul disalurkan ke STP bangunan yang terletak di area *basement*.



Gambar 2.20. Isometri utilitas listrik dan sampah

### 3. Sistem listrik

Sumber listrik utama berasal dari PLN, kemudian disalurkan ke meteran yang berada di luar bangunan agar mudah dilakukan pengecekan oleh petugas PLN, trafo, MDP, dan *genset*, kemudian disalurkan ke SDP setiap lantai yang selanjutnya akan disalurkan ke tiap – tiap ruangan.

### 4. Sistem pembuangan sampah

Pada masing-masing lantai terdapat ruang sampah yang menerus hingga ke lantai dasar bangunan, sampah dikumpulkan menjadi satu kemudian dipindahkan ke ruang sampah yang lebih besar. Ruang sampah terletak pada zona servis yang dapat diakses kendaraan sehingga memudahkan pengangkutan sampah.

Tantiono, S. (2013). Pasar Modern Dan Terminal (Typec), Bratang. *eDimensi Arsitektur*, (1), 1-7. <http://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-arsitektur/article/download/364/304>

## KESIMPULAN

Perancangan Pasar Burung dan Pasar Inpres di Bratang Surabaya ini diharapkan membawa dampak positif bagi perkembangan area pasar Bratang di Surabaya maupun pemukiman sekitarnya. Pasar Burung dan Pasar Inpres di Bratang Surabaya ini juga diharapkan dapat meningkatkan minat masyarakat terhadap pasar tradisional/pasar rakyat yang mulai pudar, agar tradisi dan budaya di Indonesia tidak hilang di tengah-tengah masyarakat. Diharapkan dengan adanya penambahan fasilitas penunjang dalam pasar seperti plaza yang bisa juga digunakan sebagai pasar kaget; ruang transisi yang juga sebagai ruang komunal untuk komunitas-komunitas pecinta burung, ikan hias dan barang antik; dan area makan dapat meningkatkan minat masyarakat untuk berkunjung di area pasar Bratang. Selain itu, dengan tersedianya ruang untuk komunitas-komunitas yang ada dapat meningkatkan aktivitas dalam komunitas dan kesatuan antar anggota komunitas.

Perancangan ini telah mencoba menjawab permasalahan perancangan, yaitu bagaimana merancang sebuah pasar yang lebih terorganisir namun tidak monoton yang juga saling mendukung satu dengan yang lain. Konsep perancangan pasar diharapkan dapat menjadi area pasar Bratang menjadi lebih nyaman dan menarik untuk dikunjungi baik dari warga sekitar, keluarga maupun wisatawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standar Nasional. (2015). *SNI 8152/2015 Pasar Rakyat*. Retrieved December 19, 2018, from <https://www.scribd.com/>
- Neufert, E. (2000). *Data arsitek* Jilid 2.(ed.33). (Dr. Ing Sunarto Tjahjadi dan Dr. Ferryanto Chaidir, Trans). Jakarta: Erlangga
- Pedagang barang antik dipindah ke Bratang. (28 Januari 2017). *Jawa Pos*. Retrieved January 2, 2019, from <https://www.pressreader.com/indonesia/jawa-pos/20170128/282291024953885>
- Pemerintah Kota Surabaya. (2015). *Peraturan Daerah No. 1 Tahun 2015 tentang Pengelolaan dan pemberdayaan pasar rakyat*. Retrieved January 1, 2019, from <https://jdih.surabaya.go.id/>
- Pemerintah Kota Surabaya. (2017). *Peraturan Walikota No. 52 Tahun 2017 tentang Pedoman teknis pengendalian pemanfaatan ruang dalam rangka pendirian bangunan di Kota Surabaya*. Retrieved December 20, 2019, from <https://peraturan.bpk.go.id/>