



LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di kota Malang

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG 2025

**Achmad Noval Akbar Al Fayadh -
220606110118**

M. Imam Faqihuddin , M.T
Ana Ziyadatul Husna, M.Ars

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini telah di pertahankan di hadapan Dewan Penguji dan di terima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars.) / Syarat untuk masuk Studio Tugas Akhir di UIN Malik Ibrahim Malang

Oleh :

Achmad Noval Akbar Al Fayadh

220606110118

Judul Tugas Akhir : Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di kota Malang

Hari,Tanggal Ujian : Senin , 25 mei 2026

Ketua Penguji

Di setujui oleh :

Anggota Penguji 1



Luluk Maslucha ,M.Sc
NIP. 19800917 200501 2 003



Sukmayati Rahmah , M.T
NIP. 19780128 200912 2 002

Anggota Penguji 2

Anggota Penguji 3



M. Imam Faqihuddin , M.T.
NIP. 19910121 202203 1 001



Ana Ziyadatul Husna, M.Ars
NIP. 19891110201903 2 021



Mengetahui ,
Program Studi Teknik Arsitektur

Agus Subaqin , M.T.

NIP. 19740825 200901 1 006

LEMBAR KELAYAKAN CETAK

Tugas Akhir yang disusun oleh :

Nama : Achmad Noval Akbar Al Fayadh

NIM : 220606110118

Judul Tugas Akhir : Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di kota Malang

Telaah di revisi sesuai dengan catatan revisi Tugas Akhir dari dewan penguji dan dinyatakan **LAYAK CETAK**. Demikian pernyataan layak cetak ini di susun untuk di gunakan sebagaimana mestinya

Di setuju oleh :

Dosen Pembimbing 1



M. Imam Faqihuddin , M.T.
NIP. 19910121 202203 1 001

Dosen Pembimbing 2



Ana Ziyadatul Husna, M.Ars
NIP. 19891110201903 2 021

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Achmad Noval Akba Al fayadh

NIM : 220606110118

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Sains dan teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan tugas akhir saya dengan judul:

Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di kota Malang

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahanbahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 15 Juni 2026
Yang membuat pernyataan,



Achmad Noval Akbar Al fayadh
220606110118

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul "**Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di kota Malang**" dengan baik. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

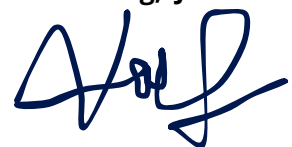
Perancangan ini dilatarbelakangi oleh perkembangan kota dan perubahan pola aktivitas masyarakat di kawasan Pasar Gadang Malang yang menghadapi berbagai permasalahan sehingga berdampak pada menurunnya kualitas ruang, aktivitas kawasan, serta keterhubungannya dengan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, melalui pendekatan *Eco - friendly* perancangan ini berupaya menghadirkan intervensi-intervensi strategis yang dapat memberikan dampak positif bagi pasar, masyarakat, serta kawasan perkotaan secara lebih luas.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, doa, serta motivasi selama proses penyusunan tugas akhir ini, khususnya kepada:

1. **Allah SWT**, yang senantiasa memberikan kesehatan, kekuatan, kemudahan, dan jalan terbaik sehingga penulis mampu menyelesaikan perjalanan panjang tugas akhir ini.
2. **Kedua orang tua** tercinta dan seluruh keluarga, yang selalu memberikan doa, dukungan, pengorbanan, serta kepercayaan tanpa henti kepada penulis dalam setiap langkah kehidupan dan proses pendidikan yang ditempuh.
3. Bapak **M. Imam Faqihuddin , M.T**, dan Ibu **Ana Ziyadatul Husna, M.Ars**, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, pikiran, serta kesabarannya dalam memberikan arahan, kritik, dan masukan selama proses penyusunan tugas akhir ini. Memberikan penulis lebih banyak ilmu dan membuka pemikiran lebih luas dari biasanya.
4. Terima kasih kepada seluruh **tenaga pendidik** Program Studi Teknik Arsitektur UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah memberikan ilmu, pengalaman, dan inspirasi selama masa perkuliahan.
5. Teman seperjuangan **RADEN PATAH 22**, khususnya kepada mereka yang selalu diandalkan dan mau meluangkan waktunya untuk membantu penulis selama proses perkuliahan terutama penyusunan tugas akhir, Nabil dan dellian.
6. Diri saya sendiri, **Achmad Noval Akbar** terima kasih karena telah memperjuangkan pilihan, bertahan, berproses, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama masa perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini. Perjalanan ini mungkin tidak sempurna, tetapi setiap langkah yang telah dilalui adalah bukti bahwa saya mampu bertahan dan terus berkembang.

Penulis menyadari bahwa laporan dan rancangan tugas akhir ini masih memiliki berbagai kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan karya ini di masa mendatang.

Malang, Juni 2026



Achmad Noval Akbar A.

ABSTRAK

Pasar Gadang Kota Malang merupakan salah satu pasar tradisional utama di Kota Malang yang memiliki peran penting sebagai pusat perdagangan dan aktivitas ekonomi masyarakat. Seiring meningkatnya jumlah pedagang dan pengunjung, kondisi pasar mengalami berbagai permasalahan seperti penataan ruang yang kurang teratur, sirkulasi yang kurang optimal, keterbatasan ruang terbuka hijau, serta menurunnya kualitas kenyamanan lingkungan. Selain itu, pengelolaan limbah, penggunaan energi, dan sistem drainase yang belum optimal turut memengaruhi kualitas lingkungan pasar.

Perancangan ini bertujuan untuk meredesain Pasar Gadang menjadi pasar yang lebih tertata, nyaman, aman, dan berkelanjutan dengan menerapkan pendekatan Eco-Friendly Architecture. Pendekatan tersebut diwujudkan melalui pengelompokan zona perdagangan menjadi zona basah, zona kering, dan zona UMKM yang lebih terorganisir, penyediaan ruang terbuka hijau pada setiap massa bangunan, pemanfaatan pencahayaan dan penghawaan alami, penggunaan sistem rainwater harvesting, wetland filtration, pengolahan sampah organik menjadi kompos, serta pemanfaatan panel surya sebagai sumber energi alternatif.

Hasil perancangan menghasilkan kawasan pasar yang lebih terintegrasi melalui dua massa bangunan yang dihubungkan oleh skybridge, memiliki sirkulasi yang lebih jelas antara pengunjung, pedagang, dan kendaraan servis, serta mampu meningkatkan kualitas lingkungan dan kenyamanan pengguna. Dengan penerapan konsep eco-friendly, Pasar Gadang diharapkan dapat menjadi pasar tradisional yang modern, efisien, dan ramah lingkungan tanpa menghilangkan identitas lokal yang dimiliki.

Kata Kunci: Pasar Gadang, Redesain Pasar, Eco-Friendly Architecture, Pasar Tradisional, Arsitektur Berkelanjutan.

ABSTRACT

Pasar Gadang is one of the main traditional markets in Malang City, playing a significant role as a center of trade and economic activity for the local community. Along with the increasing number of traders and visitors, the market faces several challenges, including disorganized spatial arrangement, inefficient circulation systems, limited green open spaces, and declining environmental comfort. Furthermore, inadequate waste management, energy utilization, and drainage systems have contributed to environmental quality issues within the market area.

This design project aims to redesign Pasar Gadang into a more organized, comfortable, safe, and sustainable marketplace through the application of an Eco-Friendly Architecture approach. This approach is implemented by organizing commercial activities into wet, dry, and MSME zones, providing green open spaces within each building mass, maximizing natural lighting and ventilation, implementing rainwater harvesting and wetland filtration systems, processing organic waste into compost, and utilizing solar panels as an alternative energy source.

The design outcome proposes a more integrated market environment through two building masses connected by a skybridge, supported by a clearer circulation system for visitors, traders, and service vehicles. The proposed design is expected to improve environmental quality, user comfort, and operational efficiency. By applying eco-friendly principles, Pasar Gadang is envisioned to become a modern, efficient, and environmentally responsible traditional market while preserving its local identity and cultural values.

Keywords: Pasar Gadang, Market Redesign, Eco-Friendly Architecture, Traditional Market, Sustainable Architecture.

خلاصة

أحد الأسواق التقليدية الرئيسية في مدينة مالانغ، حيث يؤدي دورًا مهمًا كمركز للتجارة (Pasar Gadang) عدُّ سوق جادانغ والأنشطة الاقتصادية للمجتمع المحلي. ومع تزايد أعداد التجار والزوار، يواجه السوق عددًا من المشكلات، منها عدم انتظام التنظيم المكاني، وضعف كفاءة حركة التنقل، وقلة المساحات الخضراء المفتوحة، وانخفاض مستوى الراحة البيئية. إضافةً إلى ذلك، فإن أنظمة إدارة النفايات واستهلاك الطاقة وتصريف المياه غير المثلى تؤثر سلبًا في جودة البيئة داخل منطقة السوق. يهدف هذا المشروع إلى إعادة تصميم سوق جادانغ ليصبح سوقًا أكثر تنظيمًا وراحةً وأمانًا واستدامةً من خلال تطبيق منهج ويتجسد هذا المنهج في تنظيم الأنشطة التجارية ضمن مناطق (Eco-Friendly Architecture) العمارة الصديقة للبيئة مخصصة للسلع الرطبة والجافة ومشروعات المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وتوفير مساحات خضراء مفتوحة في كل كتلة (Wetland) بنائية، وتعظيم الاستفادة من الإضاءة والتهوية الطبيعية، وتطبيق أنظمة حصاد مياه الأمطار والترشيح الرطب ومعالجة النفايات العضوية وتحويلها إلى سماد عضوي، بالإضافة إلى استخدام الألواح الشمسية كمصدر بديل للطاقة.

(Skybridge)، وقد أسفر التصميم المقترح عن بيئة سوقية أكثر تكاملًا من خلال كتلتين بنائيتين متصلتين بجسر علوي مدعومتين بنظام حركة أكثر وضوحًا للزوار والتجار ومركبات الخدمات. ومن المتوقع أن يسهم هذا التصميم في تحسين جودة البيئة وراحة المستخدمين وكفاءة تشغيل السوق. ومن خلال تطبيق مبادئ العمارة الصديقة للبيئة، يُؤمل أن يصبح سوق جادانغ سوقًا تقليديًا حديثًا وفعّالًا ومسؤولًا بيئيًا، مع الحفاظ على هويته المحلية وقيمته الثقافية.

الكلمات المفتاحية: سوق جادانغ، إعادة تصميم السوق، العمارة الصديقة للبيئة، السوق التقليدي، العمارة المستدامة

DAFTAR ISI

COVER.....	i
DAFTAR ISI	II
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Ruang lingkup	7
1.3 Maksud dan tujuan	9
1.4 Tinjauan preseden	10
1.5 Kajian pendekatan	15
1.6 Strategi perancangan	18
BAB 2 PENELUSURAN KONSEP RANCANGAN	20
2.1 project overview.....	21
2.2 data standart.....	23
2.3 analisis tapak.....	24
2.4 analisis iklim.....	27
2.5 analisis hidrologi.....	28
2.6 analisis vegetasi.....	29
2.7 analisis kebisingan & polusi.....	30
2.7 analisis utilitas.....	30
2.8 analisis fungsi.....	31
2.9 analisis pengguna.....	34
2.10 analisis ruang.....	35
2.11 analisis bentuk.....	42
2.12 konsep tapak.....	43
2.13 konsep ruang.....	44
2.14 konsep bentuk.....	47
2.15 konsep struktur.....	48
2.16 konsep hidrologi.....	49
2.17 konsep vegetasi.....	50
2.18 konsep utilitas.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.2 Ruang Lingkup

1.3 Maksud dan Tujuan Perancangan

1.4 Tinjauan Preseden

1.5 Kajian Pendekatan

1.6 Strategi Perancangan

1.1 latar belakang

1.1.1 isu kontekstual

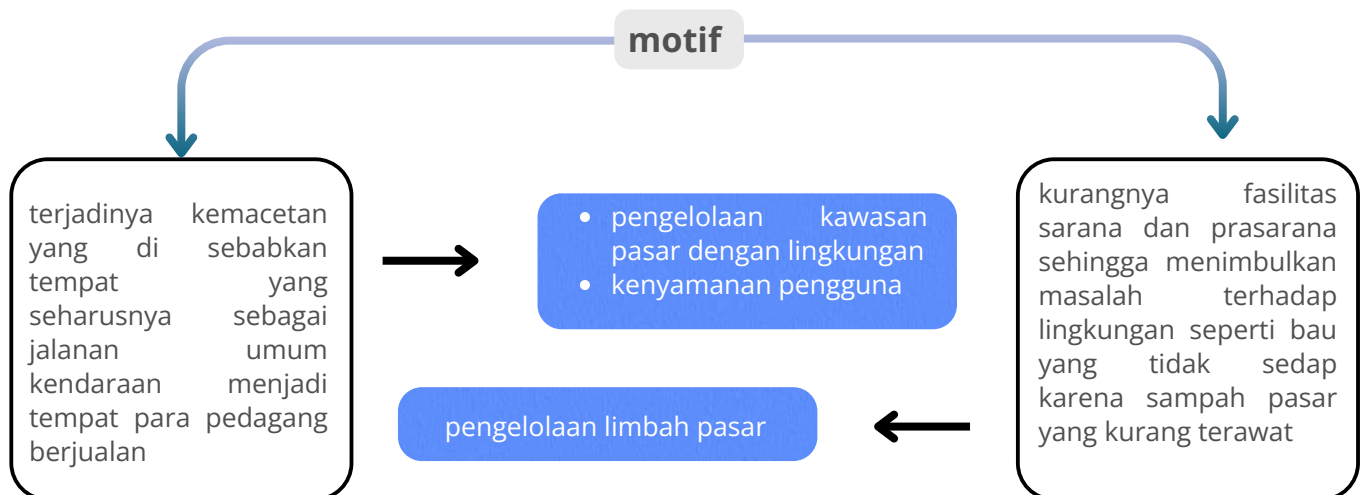
Pasar Gadang merupakan salah satu **pasar tradisional terbesar di Kota Malang** yang berfungsi sebagai simpul distribusi barang kebutuhan pokok, terutama bagi masyarakat di wilayah selatan kota. Setiap hari, ratusan pedagang dan ribuan pengunjung memadati area pasar ini, menjadikannya sebagai denyut nadi aktivitas ekonomi rakyat. Namun, seiring berkembangnya kota dan meningkatnya jumlah penduduk, kondisi Pasar Gadang mengalami banyak permasalahan.

undang-Undang Nomor 7 tahun 2014 Pada pasal 13 ayat pertama hingga ketiga

mengamanatkan bahwa **pemerintah pusat harus mampu melakukan kerja sama yang baik dengan pemerintah daerah dalam hal membangun serta merenovasi, melakukan pemberdayaan, dan meningkatkan kualitas pasar rakyat** dari segi pengelolaan manajemen secara profesional untuk meningkatkan daya saing pasar rakyat dengan pasar modern yang ada, memfasilitasi distribusi barang dengan standar yang baik namun tetap mampu bersaing di pasaran, serta menjaga siklus peredaran uang yang ada di pasar tersebut

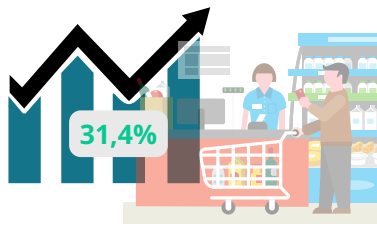
PRIMER

Pemerintah Kota (Pemkot) Malang memulai tahap awal penataan Pasar Induk Gadang yang diawali dengan pembongkaran pagar dan bangunan kantor UPT Pasar Gadang



sumber : malangkota.go.id - bidang komunikasi dan informasi publik

1. Kehadiran pasar modern (supermarket, hipermarket, minimarket), dianggap oleh berbagai kalangan telah menyusutkan keberadaan pasar tradisional di perkotaan.



omset
penjualan



hasil studi **A.C. Nielsen (2005)**, pasar modern di Indonesia tumbuh **31,4% per tahun**, sedangkan pasar tradisional menyusut 8% per tahun. Hasil kajian Kementerian Koperasi dan UKM dengan **PT Solusi Dinamika Manajemen (2005)** menunjukkan bahwa kehadiran pasar modern telah mengancam eksistensi pasar tradisional. Dampak keberadaan pasar modern terhadap pasar tradisional adalah dalam hal penurunan omzet penjualan. **Demikian pula hasil penelitian Solfres (2002)** tentang perbandingan pasar tradisional (wet market) dengan pasar modern di Hongkong mengemukakan bahwa meskipun wet market tetap dominan, tetapi terjadi penurunan pangsa belanja konsumen wet market.

2. Sebuah studi oleh **Dwinita Aryani menemukan bahwa 66%** pedagang di enam pasar tradisional Malang melaporkan bahwa kehadiran minimarket secara signifikan menurunkan pendapatan mereka. Uji beda juga mengonfirmasi penurunan rata-rata pendapatan pasca-munculnya minimarket, didorong oleh kenyamanan, keamanan, serta kondisi pasar yang kurang menarik—seperti kebersihan buruk dan pelayanan kurang memadai.

Responden pedagang di pasar tradisional sebagian besar (52%) berumur lebih dari 50 tahun karena ternyata mereka memang sudah bertahun-tahun berjualan di pasar itu bahkan sejak pasar itu berdiri, lihat Tabel 2. Dari data yang ada umur pedagang yang paling muda 26 tahun dan yang tertua 65 tahun, rata-rata umur responden 49,75 tahun.

Tabel 1. Jenis Kelamin Responden (Pedagang)

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	%
Laki-laki	18	36
Perempuan	32	64

Sumber: data yang diolah (2010)

Tabel 5. Jawaban Responden tentang Pengaruh Keberadaan Minimarket Terhadap Penjualannya

Jenis jawaban	Jumlah (orang)	%
Tidak Berpengaruh	17	34
Berpengaruh	33	66

Sumber: data yang diolah (2010)

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 Sblm	666300,0000	50	1141192,00570	161388,92117
Ssdh	289700,0000	50	478210,32219	67629,15233

Sumber: data yang diolah (2010)

Dari Tabel terlihat bahwa rata-rata pendapatan pedagang sebelum adanya minimarket sebesar **Rp 666.300,00** per hari, tetapi setelah adanya minimarket maka rata-rata pendapatan pedagang turun drastis menjadi **Rp 289.700,00**

<https://scispace.com/pdf/efek-pendapatan-pedagang-tradisional-dari-ramainya-vmz9u9wmwe.pdf>

- rendahnya keterlibatan dan keterserapan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam sistem pasar yang terorganisir dan modern.

Banyak UMKM di Kota Malang kesulitan mengakses ruang usaha yang layak karena terbatasnya fasilitas, biaya sewa yang tinggi, serta kurangnya integrasi antara pasar tradisional dengan pengembangan ekonomi kreatif.

Terbatasnya akses pasar akan menyebabkan produk yang dihasilkan tidak dapat dipasarkan secara kompetitif baik di pasar nasional maupun internasional. (Rosid, 2012).

(Diskopindag) Kota Malang melalui Bidang Perdagangan dan UPT Pasar kembali melakukan penertiban terhadap Pedagang Kaki Lima yang berjualan di lokasi yang tidak semestinya. Penertiban kali ini difokuskan di ruas Jalan Sendang Biru, Taman Merbabu, Jalan Kaliurang, dan Jalan Mayjend Panjaitan.



penertiban ini dilakukan berdasarkan sejumlah regulasi yang memberikan kewenangan kepada Diskopindag untuk menata dan menertibkan kegiatan perdagangan, termasuk oleh pedagang kaki lima maupun umkm



1.1.2 fakta

lingkungan

- masih mempertahankan bentuk bangunan lama yang kurang optimal
- bagaimana pengelolaan Kebersihan dan Sanitasi yg kurang baik
- ruang sirkulasi sempit
- Kurangnya aksesibilitas untuk difabel

ekonomi

- penelitian lain menyoroti bahwa sekitar 66% pedagang pasar tradisional di Malang menyatakan pendapatannya menurun setelah munculnya minimarket di sekitar mereka
- sangat bergantung pada pembeli lokal dan pelanggan tetap.

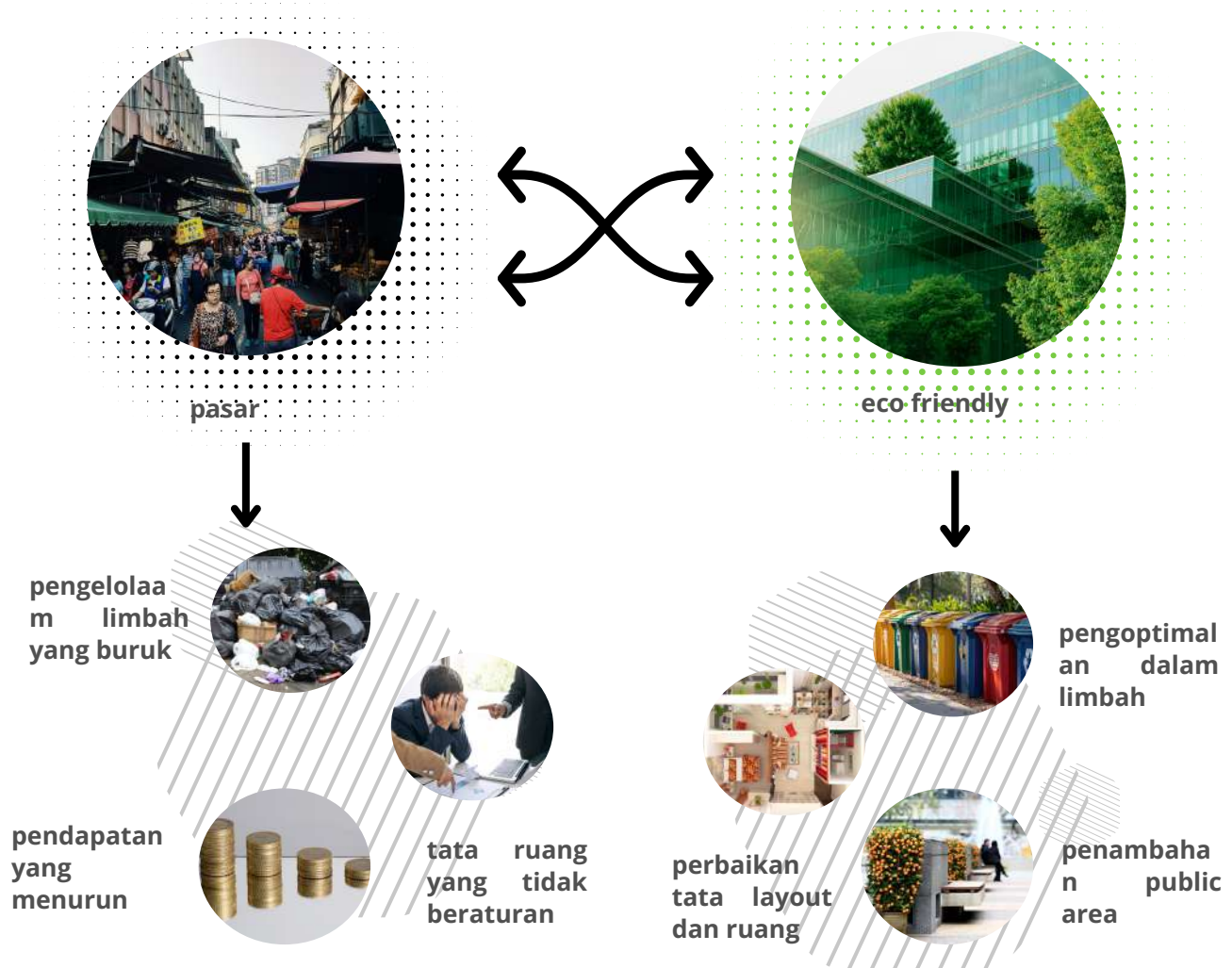
sosial

- Pedagang tetap berelasi melalui kerjasama, persaingan, konflik, dan akomodasi—namun tidak sampai destruktif.
- jaringan sosial dan kepercayaan adalah fondasi yang kuat untuk menjaga keberlangsungan pasar tradisional meski daya saing melemah

• The Gap

Tanuwidjaja & Wirawan (2015) Pasar Tradisional membutuhkan perhatian yang lebih besar dari Pemerintah Indonesia saat ini, karena memiliki peran penting dalam sektor ekonomi, sosial, dan lingkungan. menyoroti bahwa ketertinggalan pasar tradisional seperti di Kota Malang—dalam hal perencanaan, aksesibilitas, ventilasi, dan sanitasi—membutuhkan desain baru yang lebih berkelanjutan. Mereka mengusulkan model yang terintegrasi dan kreatif untuk memperkuat daya saing pasar dengan pasar modern

proyek perancangan Pasar Gadang Kota Malang dengan pendekatan eco friendly hadir sebagai jawaban atas permasalahan pasar tradisional yang semakin tertinggal dari segi kualitas ruang, kenyamanan, dan daya saing.



Pasar Gadang yang dikenal sebagai pusat aktivitas ekonomi masyarakat kini menghadapi isu lingkungan seperti kelembapan tinggi, sirkulasi udara yang buruk, pencahayaan alami yang kurang, serta kondisi sanitasi yang tidak memadai. Melalui pendekatan eco friendly, perancangan diarahkan untuk **merespons bagaimana pasar bisa berintegrasi dengan lingkungan mulai dari lalu lintas, masyarakat dan juga iklim tropis dengan menghadirkan desain yang mampu mengoptimalkan ventilasi silang, pencahayaan alami, penggunaan material ramah lingkungan, serta sistem pengelolaan limbah yang lebih efisien.** Pendekatan ini tidak hanya mengurangi kekumuhan pasar, tetapi juga menciptakan ruang yang lebih sehat, hemat energi, dan nyaman bagi pedagang maupun pengunjung. Dengan integrasi nilai keberlanjutan dan kearifan lokal, Pasar Gadang dirancang ulang menjadi ruang ekonomi yang modern, fungsional, sekaligus tetap berakar pada identitas tradisional kota Malang.

1.2 ruang lingkup

1.2.1 definisi rancangan

Proyek ini termasuk dalam kategori redesign pasar tradisional yang mengutamakan konsep ramah lingkungan (eco-friendly). **Fokus utamanya adalah memperbaiki kualitas ruang pasar agar lebih sehat, nyaman, dan efisien, sekaligus meningkatkan daya tarik pasar tradisional di tengah persaingan dengan pasar modern.** Pendekatan eco-friendly diwujudkan melalui pemanfaatan pencahayaan dan penghawaan alami, pengelolaan air hujan dan limbah, penggunaan material ramah lingkungan, serta penyediaan ruang terbuka hijau. Dengan tipe proyek ini, pasar tidak hanya menjadi pusat transaksi ekonomi, tetapi juga ruang sosial yang mendukung keberlanjutan lingkungan dan kehidupan masyarakat lokal.

1.2.2 lokasi dan skala proyek

Pasar Gadang yang berlokasi di Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang memiliki posisi strategis karena berada di kawasan padat penduduk dan menjadi salah satu pusat distribusi kebutuhan pokok serta aktivitas perdagangan masyarakat sehari-hari. Namun, kondisi eksisting pasar saat ini cenderung semrawut, dengan sirkulasi yang kurang tertata, fasilitas sanitasi dan pengelolaan limbah yang belum optimal, serta kenyamanan ruang jual-beli yang menurun. Meskipun demikian, **Pasar Gadang masih menjadi tujuan utama masyarakat kelas menengah ke bawah, sehingga memiliki potensi besar untuk dikembangkan.**



area A
luas pasar : 1,7 hektar

area B
luas pasar : 1,3 hektar

1.2.3 tipe pasar

Pasar Gadang di Kota Malang termasuk pasar tradisional tipe A

- tKapasitas Pedagang dan Pengunjung Lebih Besar
- dan memiliki 600 - 700 pedagang terdata
- menjadi pasar pusat di wilayah selatan kota malang
- sebagai pasar induk
- Pembagian Zonasi yang Lebih Jelas
- Fasilitas Penunjang Lebih Lengkap

• Skala bangunan & kawasan

Proyek tidak hanya menyentuh bangunan pasar (kios, los, area parkir, dll.), tapi juga integrasi dengan lingkungan sekitar, termasuk akses jalan, ruang terbuka, dan alur distribusi barang.

• Skala kota

Revitalisasi Pasar Gadang diproyeksikan menjadi model percontohan pasar tradisional eco-friendly di Kota Malang.

• Skala masyarakat

Menjangkau pedagang, pembeli, dan pelaku UMKM lokal sebagai bagian dari ekosistem pasar.

1.2.4 lingkup pengguna

				
Pedagang / UMKM Lokal	Pembeli / Masyarakat Sekitar	Pengelola Pasar	Pemerintah Daerah & Regulator	Pengunjung Non-Rutin / Wisatawan

1.2.5 kepadatan proyek

- Pasar Gadang sering menjadi titik kemacetan lalu lintas karena **pedagang yang memanfaatkan bahu jalan, jalan raya, bahkan jembatan untuk berjualan dan bongkar muat.**



- Waktu padat terutama pagi hingga siang yang berisi pembeli, ketika pembeli datang, serta sore ketika aktivitas bongkar muat/pengiriman barang, dan juga terdapat waktu malam hingga dini hari yang kebanyakan diisi oleh pembeli yang biasanya **mengulak**. Ada juga laporan bahwa lapak pedagang di sisi jalan menyebabkan akses jalan utama terganggu dari pagi sampai sore dan bahkan malam di beberapa hari.

waktu kepadatan

- Dini hari - Pagi (02.00-06.00)** → Puncak aktivitas grosir (pedagang sayur/buah datang dari luar kota, bongkar muat truk).

- Malam - Dini Hari (21.00-02.00)** → **Aktivitas** meningkat untuk bongkar muat barang segar keesokan harinya.

Siang - Sore (11.00-16.00) → Aktivitas agak menurun, biasanya pedagang yang tidak habis dagang mulai berkemas.

- Pagi - Siang (06.00-11.00)** → **Ramai** pembeli eceran dan warga sekitar, parkirannya mulai padat.

Sore - Malam (16.00-21.00) → **Ramai** kembali karena pembeli eceran dan persiapan pedagang malam.



1.2.3 Lingkup teoritis

• teori arsitektur eco - friendly

Arsitektur berkelanjutan secara harfiah berarti **arsitektur yang mengutamakan pembangunan yang ramah lingkungan**. Jika sebuah desain dirancang untuk memenuhi kebutuhan penduduknya tanpa mengganggu kemampuan generasi berikutnya untuk memenuhi kebutuhan mereka, maka desain tersebut dianggap berkelanjutan. Pilihan yang terbaik ditentukan oleh masyarakat terdekat, meskipun kebutuhan ini berbeda dari satu masyarakat ke masyarakat lainnya (Steele, 1997).



- Efisiensi penggunaan energi
- Efisiensi penggunaan lahan
- Efisiensi penggunaan material
- Efisiensi penggunaan manajemen limbah

• teori redesign pasar



Banyak pasar tradisional **mengalami penurunan kualitas infrastruktur, sistem pengelolaan yang kurang efisien, dan kesulitan bersaing dengan pasar modern** yang menawarkan kenyamanan dan kemudahan berbelanja. Kajian literatur terdahulu menunjukkan berbagai upaya redesign pasar tradisional yang telah dilakukan di Indonesia. Beberapa penelitian fokus pada intervensi fisik, seperti ketidaksesuaian antara luas bangunan dengan luas lahan (Mufina N, 2014)

1.2.4 batasan

Regulasi dan Kebijakan	fungsi	Batasan Sosial-Ekonomi
• Aturan dari pemerintah daerah bisa membatasi penggunaan lahan, ketinggian bangunan, atau bentuk fasad. • Pengelolaan pasar harus sesuai dengan peraturan kesehatan, keamanan, dan kebakaran.	• Fokus pada fungsi utama sebagai pasar tradisional (jual-beli kebutuhan pokok dan UMKM), tidak mencakup fungsi sekunder seperti pusat perbelanjaan modern.	Perancangan hanya berfokus pada peningkatan kualitas ruang, kenyamanan pengguna, dan dukungan terhadap UMKM lokal; tidak masuk pada aspek kebijakan perdagangan nasional.

1.3 maksud dan tujuan rancangan

1.3.1 maksud (intent)

Perancangan kembali Pasar Gadang dimaksudkan untuk memperbaiki kualitas lingkungan pasar yang kumuh, semrawut, dan kurang higienis melalui pendekatan eco friendly Architecture



1.3.2 tujuan perancangan



Memperbaiki Lingkungan Pasar



Meningkatkan Daya Tarik Pasar



Menghidupkan Ekonomi Lokal



Mendorong Pasar yang Berkelanjutan

Mewujudkan ruang-ruang pasar yang efisien, nyaman, dan fungsional, berdasarkan pola aktivitas pengguna pasar.

- Membuat suasana pasar lebih nyaman, terang, dan bersih sehingga pengunjung lebih tertarik berbelanja dan pedagang bisa lebih produktif.
- memberikan ruang public space yang membuat orang - orang juga mau untuk lebih lama di pasar tersebut

Memberikan fasilitas dan desain ruang yang mendukung keberlanjutan UMKM serta pedagang kecil agar dapat meningkatkan daya saing ekonomi mereka.

Merancang pasar dengan prinsip efisiensi energi, pemanfaatan cahaya alami, ventilasi silang, serta sistem ramah lingkungan yang mendukung keberlanjutan jangka panjang

1.4 tinjauan preseden

1.4.1 deskripsi preseden

- **Markthal Rotterdam – Belanda**

Bangunan yang menaungi Balai Pasar merupakan kombinasi berkelanjutan yang didedikasikan untuk makanan, rekreasi, perumahan, dan parkir, semuanya terintegrasi sepenuhnya untuk meningkatkan dan memaksimalkan potensi sinergis dari berbagai fungsi.

Markthal tidak hanya berfungsi sebagai tempat belanja, tetapi juga ruang sosial yang mempertemukan masyarakat, turis, dan pelaku usaha kecil. **Markthal juga merupakan bangunan hemat energi dan telah meraih peringkat Sangat Baik dari BREEAM.**

- **Santa Caterina Market – Barcelona, Spanyol**

pasar kota Santa Caterina yang terletak di kawasan kota tua Barcelona pada tahun 1997. **EMBT memenangkan tawaran tersebut dengan proposal** yang ditujukan untuk menggabungkan kompleksitas ekstrem dari lingkungan itu sendiri dengan menciptakan pasar komersial yang dilengkapi dengan zona perumahan dan ruang publik yang memadukan semua aspek lingkungan tersebut.

memadukan **arsitektur baru dengan arsitektur lama, memadukannya, dan menghasilkan sebuah konglomerat**, sebuah hibrida yang menonjolkan kegunaan dan ramah lingkungan



Maas, Van Rijs, dan De Vries



Enric Miralles
(EMBT)



Santa Caterina Market – Barcelona, Spanyol



Markthal Rotterdam – Belanda

1.4.2 data proyek dan analisis

• Markthal Rotterdam – Belanda

1.data proyek

nama proyek	Markthal Rotterdam – Belanda
Lokasi	Ds. Jan Scharpstraat, Rotterdam, Belanda
Arsitek / Perancang	MVRDV Architects
Tahun Pembangunan	2009 – 2014
Luas Lahan	± 100.000 m ²
fungsi utama	Pasar tertutup multifungsi (pasar makanan, retail, restoran, hunian, kantor, ruang publik)
Jumlah Lantai	11 lantai hunian + area pasar di lantai dasar

2.analiss

• pendekatan desain

Desainnya menerapkan prinsip eco-friendly melalui pemanfaatan **pencahayaan alami dari fasad kaca raksasa, sistem ventilasi silang untuk sirkulasi udara, serta efisiensi energi melalui insulasi termal bangunan**. Selain itu, sistem pengelolaan air hujan dan limbah diterapkan untuk mendukung keberlanjutan, sementara area atrium besar di tengah berfungsi tidak hanya sebagai ruang jual-beli, tetapi juga sebagai ruang publik yang memperkuat interaksi sosial.

• Aspek Arsitektur dan struktur

bentuk dan fasad

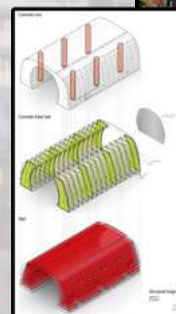
Massa bangunan berbentuk lengkung (arch-shaped) yang ikonik, memadukan pasar di bagian dasar dengan hunian di atasnya. Fasad depan-belakang full kaca transparan, memaksimalkan pencahayaan

Ruang Dalam (Interior)

- Area pasar dibuat luas tanpa kolom besar, mendukung fleksibilitas tata ruang kios.
- Hunian di sisi luar massa bangunan memiliki jendela menghadap ke luar dan ke dalam atrium.

struktur

konstruksi struktur lengkung itu sendiri dan jaringan kabel baja 28mm yang digantung. Penggalian mencapai kedalaman 20 meter dengan menempatkan dinding lumpur di sekeliling lubang dan membiarkannya terisi air, sehingga menangkal tekanan tanah di sekitarnya



1.4.2 data proyek dan analisis

• Santa Caterina Market – Barcelona, Spanyol

1.data proyek

nama proyek	Santa Caterina Market – Barcelona, Spanyol
Lokasi	Barcelona, Spanyol
Arsitek / Perancang	Enric Miralles (EMBT)
Tahun Pembangunan	selesai pada Mei 2005.
Luas Lahan	5.500 m ² – 6.000 m ² .
fungsi utama	pasar tradisional

2.analisis

• pendekatan desain

Pendekatan Santa Caterina Market menggabungkan **pelestarian warisan budaya, perbaikan kualitas ruang kota, dan desain ramah lingkungan**. Hasilnya adalah pasar yang tidak hanya melayani fungsi ekonomi, tetapi juga berfungsi sebagai ikon arsitektur, pusat sosial, dan contoh bangunan berkelanjutan di kawasan bersejarah.

• Aspek Arsitektur dan struktur

bentuk dan fasad

atap besar melengkung seperti gelombang yang 'mengambang' di atas pasar. Massa pasar rendah dan horizontal, mengikuti tapak blok kota tua. Tiga sisi fasad neoklasik asli abad ke-19 dipertahankan untuk menjaga karakter historis Ciutat Vella.

Ruang Dalam (Interior)

- Area utama seluas ±3.781 m² berfungsi sebagai pasar bahan makanan segar.
- Terdapat 57 kios + 1 supermarket yang disusun mengikuti pola grid fleksibel sehingga jalur sirkulasi pengunjung luas dan mudah diakses.

struktur

- Atap ikonik pasar disangga oleh **tiga lengkungan utama (main arches) yang membentang ±40 m**.
- Material utama: baja (steel arches) dipadukan dengan kayu lamina (glulam / laminated timber).
- Struktur atap dibentuk seperti **cangkang ringan (lightweight shell)** yang mengikuti kontur gelombang.



1.5 kajian pendekatan

1.5.1 definisi eco - friendly

Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Ernest Haeckel, ahli ilmu hewan pada tahun 1869. Berasal dari bahasa Yunani, oikos adalah rumah tangga atau cara bertempat tinggal dan logos bersifat ilmu atau ilmiah. Jadi, Eco atau dalam bahasa Indonesia eko atau ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk dan lingkungannya.

eco-friendly architecture berfungsi sebagai pendekatan holistik yang menyatukan bangunan dengan ekosistem sekitarnya. Desainnya menekankan efisiensi energi, penggunaan sumber daya terbarukan, serta material daur ulang—semua bertujuan menjaga kelangsungan ekosistem tanpa mengabaikan kesejahteraan manusia baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi.



Ernest Haeckel

1.5.2 prinsip - prinsip eco - friendly

"Dasar-Dasar Eko-Arsitektur" (Heinz Frick)

innovation and design process

perancangan dilakukan secara teknis dan ilmiah untuk menciptakan kenyamanan bagi penghuni secara fisik, sosial, dan ekonomi melalui sistem dalam bangunan.

sustainable site

Menurut standar LEED, sustainable site adalah pemilihan, perancangan, dan pengelolaan tapak bangunan yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar, meningkatkan kualitas ekosistem, serta mendukung keberlanjutan sosial dan ekonomi.

water efficiency

mengurangi konsumsi air bersih dan mengoptimalkan penggunaan ulang air sehingga tidak terjadi pemborosan sumber daya air.

energy and atmosphere

berfokus pada bagaimana bangunan menggunakan energi secara efisien, mengurangi emisi karbon, serta menciptakan atmosfer dalam ruang yang sehat dan nyaman bagi penggunaannya.

material and resources

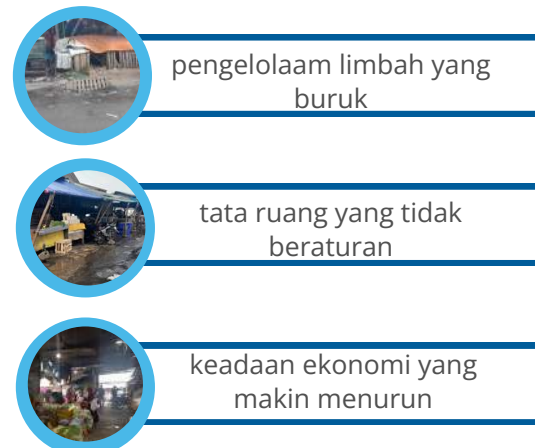
berfokus pada bagaimana pemilihan material dan pengelolaan sumber daya bisa mengurangi dampak lingkungan serta meningkatkan keberlanjutan bangunan.

indoor environmental quality

berfokus pada kesehatan, kenyamanan, dan produktivitas pengguna bangunan melalui kualitas udara, pencahayaan, akustik, dan kenyamanan termal di dalam ruang.

1.5.3 background approach

Pemilihan pendekatan eco-friendly dalam perancangan Pasar Gadang di **latarbelakangi oleh kebutuhan untuk menjawab permasalahan lingkungan sekaligus meningkatkan daya saing pasar tradisional di tengah pesatnya pertumbuhan retail modern.**



(QS. Al-A'raf: 56)

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا
وَوَطْمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

"...Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya..."

(QS. Al-A'raf: 56)

tafsir ayat

Dalam ayat ini Allah **melarang manusia agar tidak membuat kerusakan di muka bumi**. Larangan membuat kerusakan ini mencakup semua bidang, seperti merusak pergaulan, jasmani dan rohani orang lain, kehidupan dan sumber-sumber penghidupan (pertanian, perdagangan, dan lain-lain), merusak lingkungan dan lain sebagainya

QS. Al-A'raf (7):31

يٰۤاَيُّهَا اٰدَمُ خُذْ زِينَتَكَ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلْ وَاشْرَبْ وَلَا تُسْرِفْ ۚ اِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ﴿٣١﴾

"...makan dan minumlah, tetapi jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." QS. Al-A'raf (7):31

tafsir ayat

menegaskan **perintah Allah agar manusia mengenakan pakaian yang baik dan menutupi auratnya saat beribadah, serta makan dan minum secukupnya**, tanpa berlebihan karena Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan (israf) dalam hal apa pun, baik itu makanan, minuman, pakaian, maupun ibadah

Al-A'raf · Ayat 85

وَالۤىٰ مَدْيَنَ اٰخَاهُمۡ شُعَيْبًا ۚ قَالَ يٰقَوْمِ اعْبُدُوا اللّٰهَ مَا لَكُمۡ مِّنۡ اِلٰهٍ غَيْرُهُۥ ۚ قَدْ جَآءَكُمۡ بَيِّنَةٌ مِّنۡ رَّبِّكُمۡ ۚ فَآوُوا۟ الْكَيْلَ وَالۤمِيزَانَ
وَلَا تَبۡخَسُوا۟ النَّاسَ اَشْيَآءَهُمۡ وَلَا تَفۡسِدُوا۟ فِى الْاَرْضِ بَعۡدَ
اِصۡلَاحِهَا ۚ ذٰلِكُمۡ خَيْرٌ لَّكُمۡ اِنۡ كُنۡتُمۡ مُّؤْمِنِيْنَ ﴿٨٥﴾

Kepada penduduk Madyan, Kami (utus) saudara mereka, Syu'aib. Dia berkata, "Wahai kaumku, sembahlah Allah. Tidak ada bagimu tuhan (yang disembah) selain Dia. Sungguh, telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Maka, sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan janganlah merugikan (hak-hak) orang lain sedikit pun. Jangan (pula) berbuat kerusakan di bumi setelah memperbaikinya. Itulah lebih baik bagimu, jika kamu beriman." Al-A'raf · Ayat 85

tafsir ayat

Bukti itu dari Tuhan yang senantiasa memelihara-mu. Maka, karena itu patuhilah tuntunan yang aku sampaikan kepadamu. **Sempurnakanlah takaran dan yang ditakar dan timbangan serta yang ditimbang, dan jangan kamu merugikan orang sedikit pun dengan mengurangi takaran dan timbangan**. Janganlah kamu berbuat kerusakan di bumi dalam bentuk apa pun setelah diciptakan dengan baik. Itulah yang lebih baik bagimu dan anak keturunan serta generasi sesudahmu jika kamu benar-benar orang beriman kepada Allah dan hari akhir."

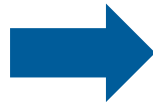
(QS. Al-A'raf: 56)

- Menjaga Lingkungan (Kebersihan & Keberlanjutan)

وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَادْعُوهُ خَوْفًا وَطَمَعًا إِنَّ رَحْمَتَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴿٥٦﴾

"...Dan janganlah kamu membuat kerusakan di muka bumi setelah (Allah) memperbaikinya..."

(QS. Al-A'raf: 56)



Ayat ini menegaskan bahwa **manusia tidak boleh merusak bumi, termasuk dengan menciptakan kekumuhan, pencemaran, atau pengelolaan ruang yang buruk**. Relevan dengan tujuan perancangan pasar untuk mengurangi kekumuhan dan menjaga kebersihan lingkungan.

QS. Al-A'raf (7):31

- Prinsip Efisiensi dan Tidak Boros

يٰۤاَيُّهَا اٰدَمُ خُذْ زَيْنَتَكَ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلْ وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا اِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِيْنَ ﴿٣١﴾

"...makan dan minumlah, tetapi jangan berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." QS. Al-A'raf (7):31



Sejalan dengan konsep eco friendly yang menekankan efisiensi energi, air, dan material dalam desain pasar.

Al-A'raf · Ayat 85

- konservasi lingkungan & etika berekonomi

وَالِى مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا قَالَ يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوا اَعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِّنْ اِلٰهٍ غَيْرُهُۥ قَدْ جَاءَتْكُمۡ بَيِّنَةٌ مِّنۡ رَبِّكُمْ فَاقُوْا الْكَیْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوْا النَّاسَ اَشْيَآءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوْا فِى الْاَرْضِ بَعْدَ اِصْلَاحِهَا ذٰلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ اِنْ كُنْتُمْ مُّوْمِنِيْنَ ﴿٨٥﴾

Kepada penduduk Madyan, Kami (utus) saudara mereka, Syu'aib. Dia berkata, "Wahai kaumku, sembahlah Allah. Tidak ada bagimu tuhan (yang disembah) selain Dia. Sungguh, telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Maka, sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan janganlah merugikan (hak-hak) orang lain sedikit pun. Jangan (pula) berbuat kerusakan di bumi setelah perbaikannya. Itulah lebih baik bagimu, jika kamu beriman." Al-A'raf · Ayat 85



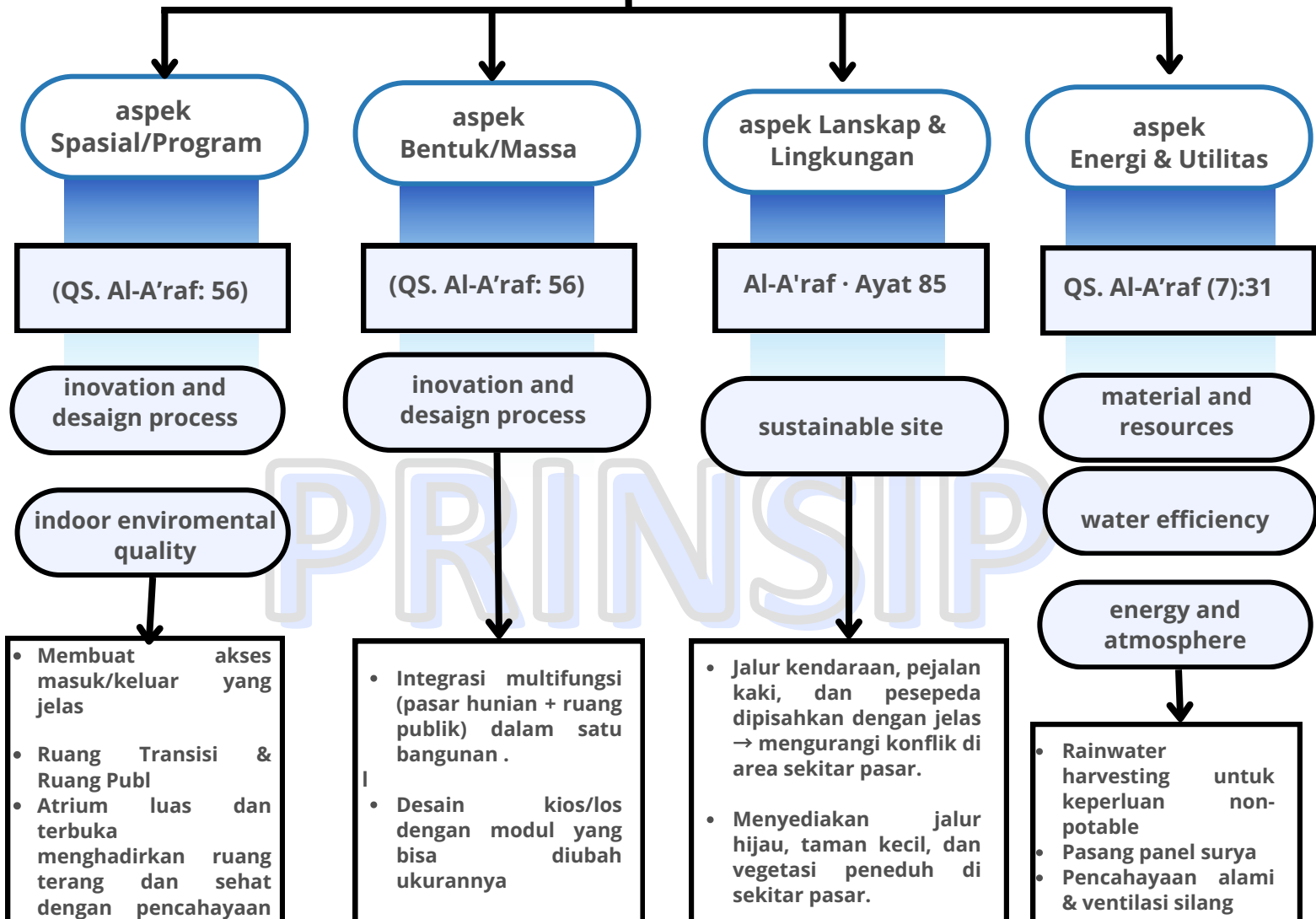
Nilai tersebut menjadi dasar etika dalam merancang pasar yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat ekonomi, tetapi juga ramah lingkungan dan adil bagi seluruh penggunanya. dapat diterapkan dengan menyediakan kios berukuran seragam bagi pedagang, khususnya UMKM, agar tercipta pemerataan kesempatan usaha dan tidak terjadi dominasi pedagang besar.

MASALAH

Buruknya integrasi pasar dengan lingkungan, menurunnya eksistensi pasar tradisional akibat munculnya pasar modern, serta rendahnya keterlibatan dan keterserapan UMKM menjadi tantangan utama dalam keberlanjutan pasar rakyat.

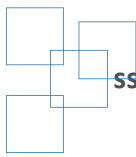
TUJUAN

- Memperbaiki Lingkungan Pasar
- Meningkatkan Daya Tarik Pasar
- Menghidupkan Ekonomi Lokal
- Mendorong Pasar yang Berkelanjutan



strategi

strategi



Membuat akses masuk/keluar yang jelas



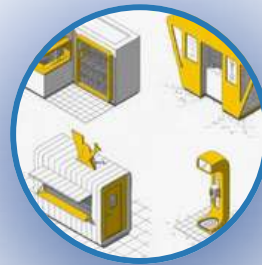
Ruang Transisi & Ruang Publik



integrasi multifungsi (pasar hunian + ruang publik) dalam satu bangunan .



Desain kios/los dengan modul yang bisa diubah ukurannya



Jalur kendaraan, pejalan kaki, dan pesepeda dipisahkan dengan jelas → mengurangi konflik di area sekitar pasar.

Menyediakan jalur hijau, taman kecil, dan vegetasi peneduh di sekitar pasar.



Rainwater harvesting untuk keperluan non-potable



Pasang panel surya



BAB 2



PENELUSURAN KONSEP

"eco - friendly market"

redesain pasar gadang

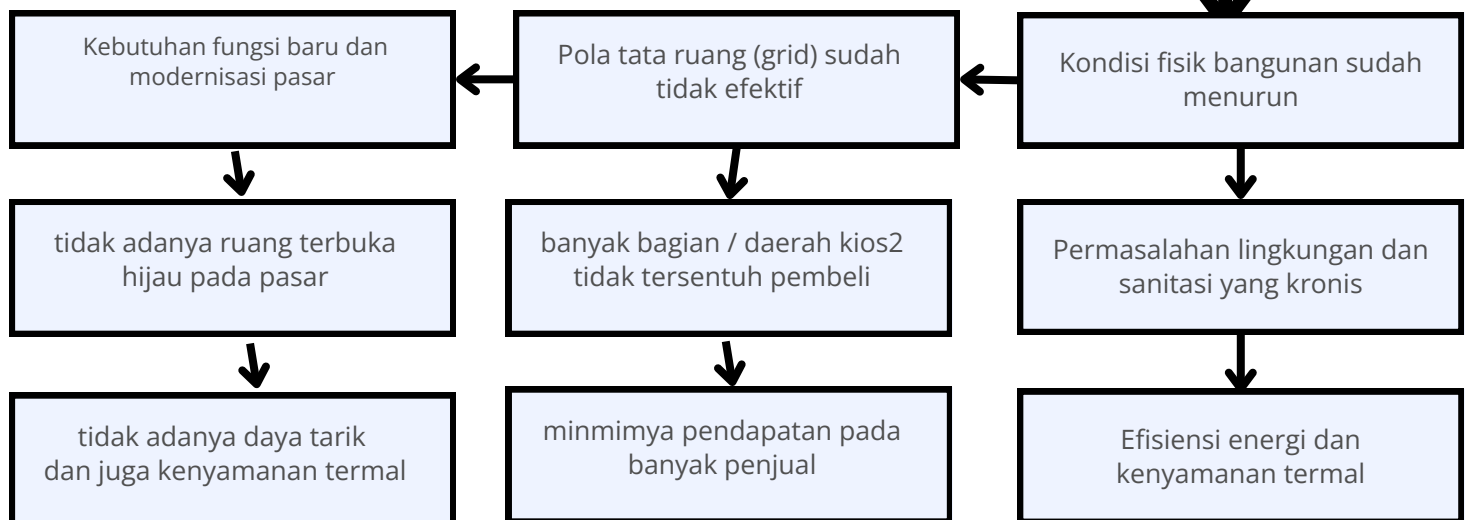
isu primer

kenapa

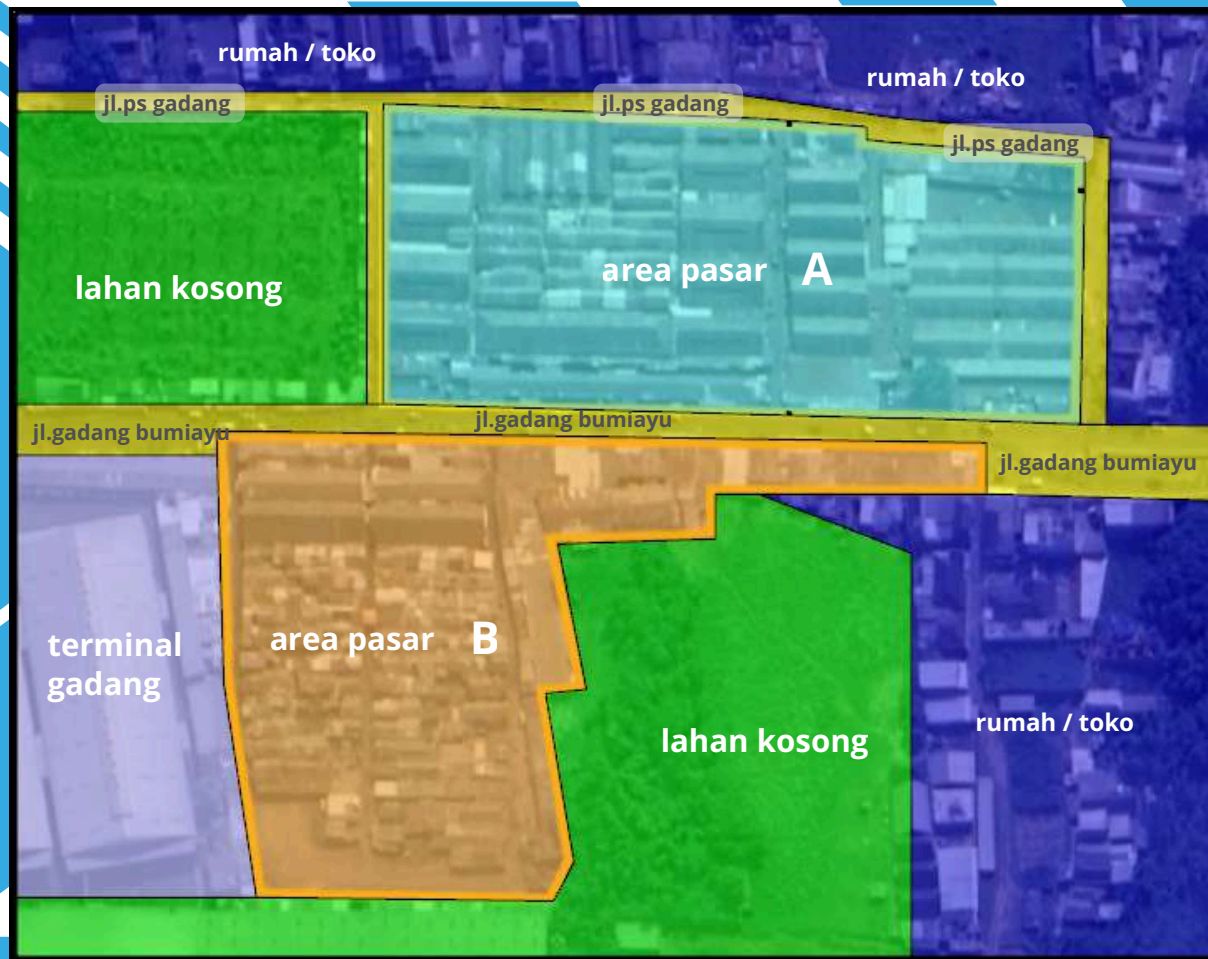
penataan pasar gadang



redesain



2.2.1 site pasar gadang



luas lahan :
3 hektar

area A

1,4 hektar

area B

1,6 hektar

aksesibilitas :

- Akses utama kendaraan: Dari Jl. Kolonel Sugiono dan jembatan Gadang (arah utara-selatan).
- Akses sekunder: Dari jalan lingkungan menuju area selatan pasar

KDB	Luas tapak 30.000 m ²
	DB = 80% (0,8) — umum untuk kawasan perdagangan .
	KDB=0,8×30.000=24.000m ² → Luas maksimum lantai dasar = 24.000 m²

RTH	KDH = 20% (0,2) — rekomendasi minimum
	KDH=0,2×30.000=6.000m ²

arah	batas tapak	kondisi lingkungan
Utara	Jl. Ps Gadang	Jalur arteri padat kendaraan, aktivitas niaga tinggi
selatan	Permukiman padat & jalan lingkungan	Akses logistik & sering macet
timur	Sungai Brantas & Jembatan Gadang	Potensi view & konektivitas, tapi sering ada parkir liar
barat	Area perdagangan dan jasa kecil	Potensi integrasi ekonomi lokal

GSB	jalan selebar 7 meter, GSB-nya = ± 3 - 5 meter dari batas jalan.sebagai acuan dari rdtr kota malang
------------	---

KLB	KLB = paling tinggi untuk perdagangan dan jasa adalah 3,2 30.000 x 3,2 = 96.000 m ² . 96.000 : 24.000 = 4
------------	--

2.3.1. analisis kawasan

site pasar gadang

lokasi tps barat

lokasi tps timur

area bekas kios dll

keterangan :

jalan masuk pasar
 kios / tempat penjual
 jalan raya
 area bebas
 parkir
 area pejalan kaki



Timbunan sampah di jalan sekitar pasar (plastik, sayuran, dsb.), dan juga di dalam bau tidak sedap, saluran air/drainase tersumbat akibat pembuangan sampah sembarangan.

kondisi tps yang kurang memadai jauh, dan juga liar

kesadaran masyarakat khususnya penjual



Kendaraan parkir di pinggir jalan atau di bahu jembatan, tidak ada sistem parkir yang baik di depan kios, sehingga akses terganggu

tidak adanya lahan resmi yang jelas untuk parkir

Pedagang di bahu jalan mempersempit ruang sirkulasi yang seharusnya untuk kendaraan.



Toilet, musala, kurang dan tidak terawatnya fasilitas penunjang terawat dan buruk, penataan kios non permanen yang semrawut, pemasangan listrik dan kabel yang tidak tertata

Banyak kios dibangun tanpa standar ukuran dan tata letak yang jelas.

tidak ada zonasi yang tegas antara area basah dan kering

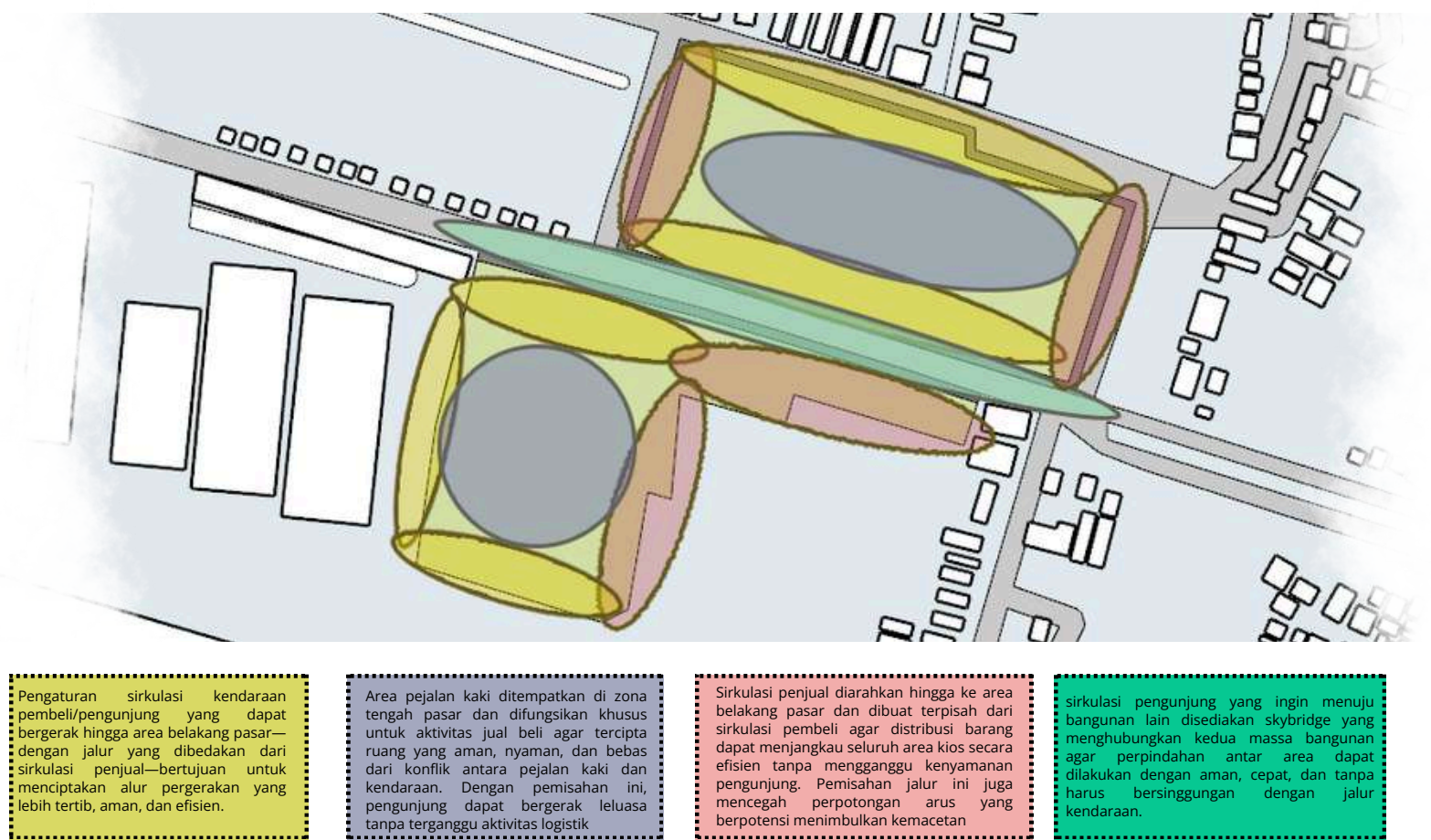
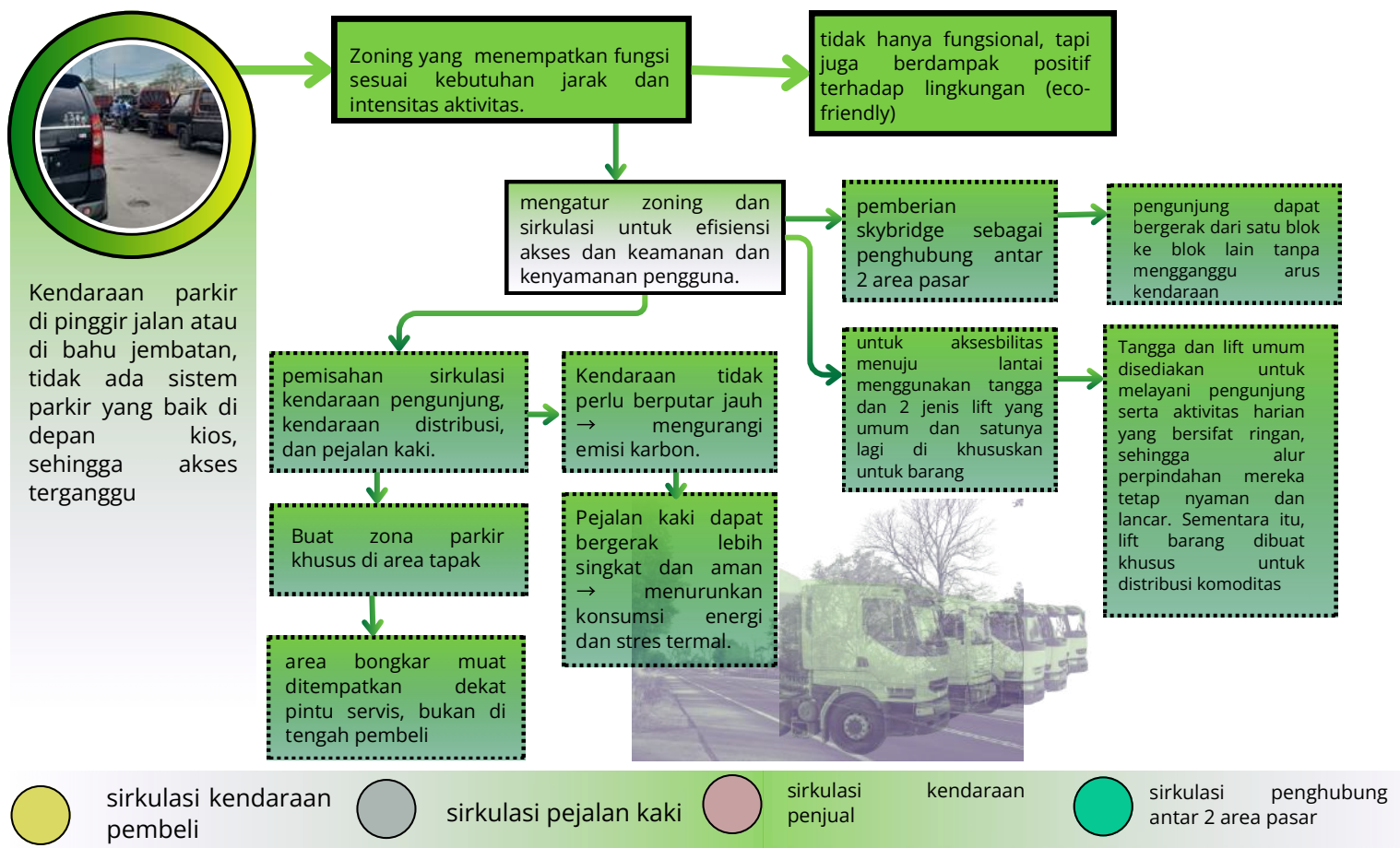


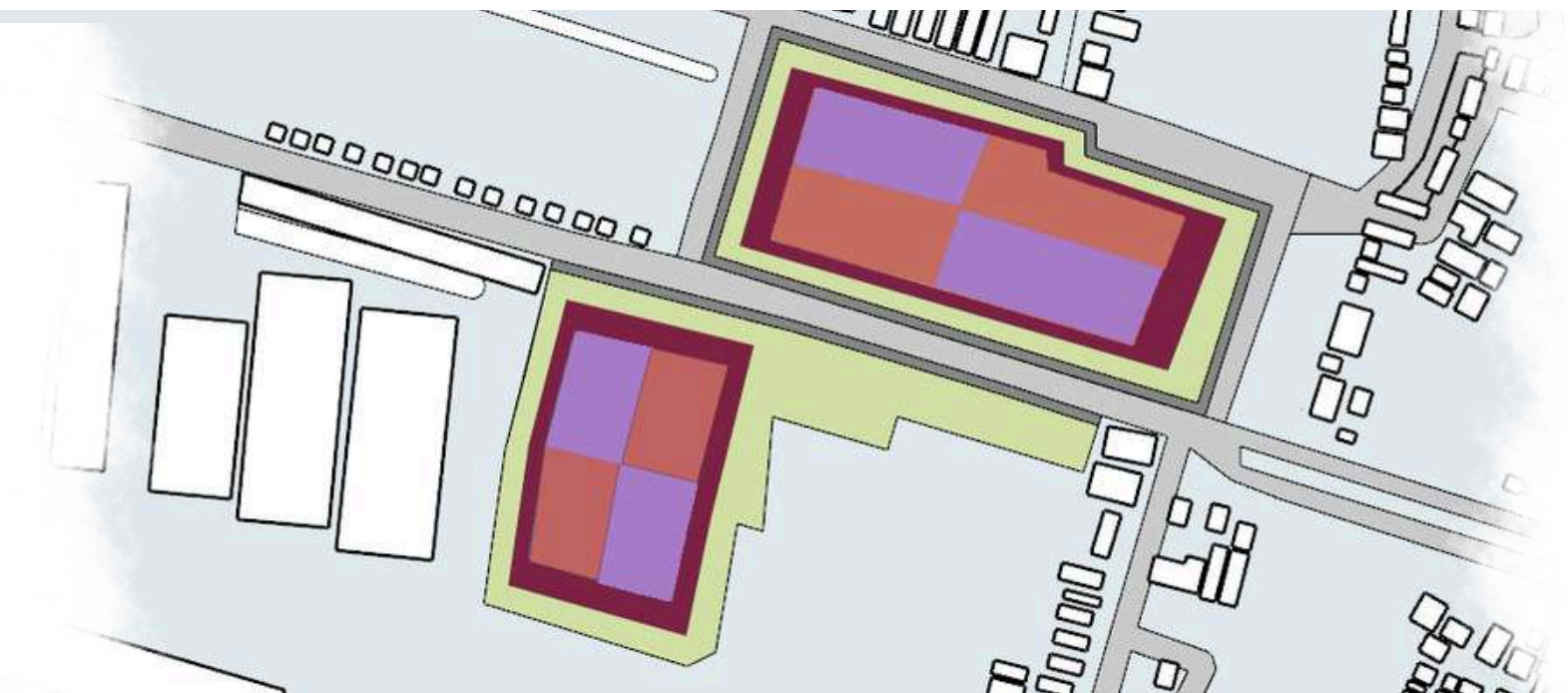
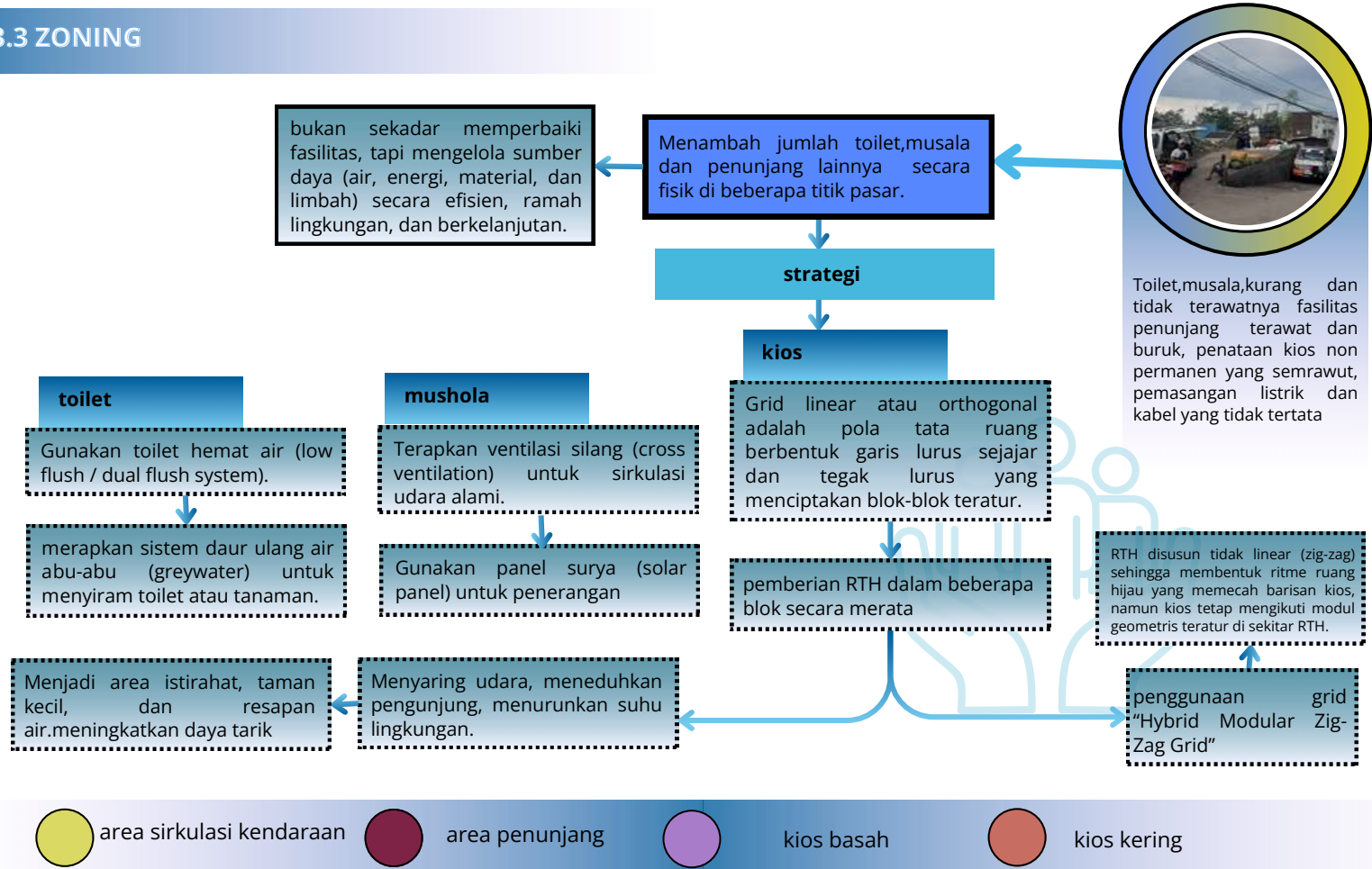
Banyak lapak pedagang berdiri di lahan yang seharusnya jalan umum (bahu jalan), sisi selatan pasar. Ini menyempitkan jalan, mengganggu akses, dan menyebabkan kemacetan.

Keterbatasan lahan resmi untuk menampung jumlah pedagang yang terus bertambah.

memilih lokasi dekat arus kendaraan karena dianggap lebih strategis

2.3.2 sirkulasi dan aksesibilitas



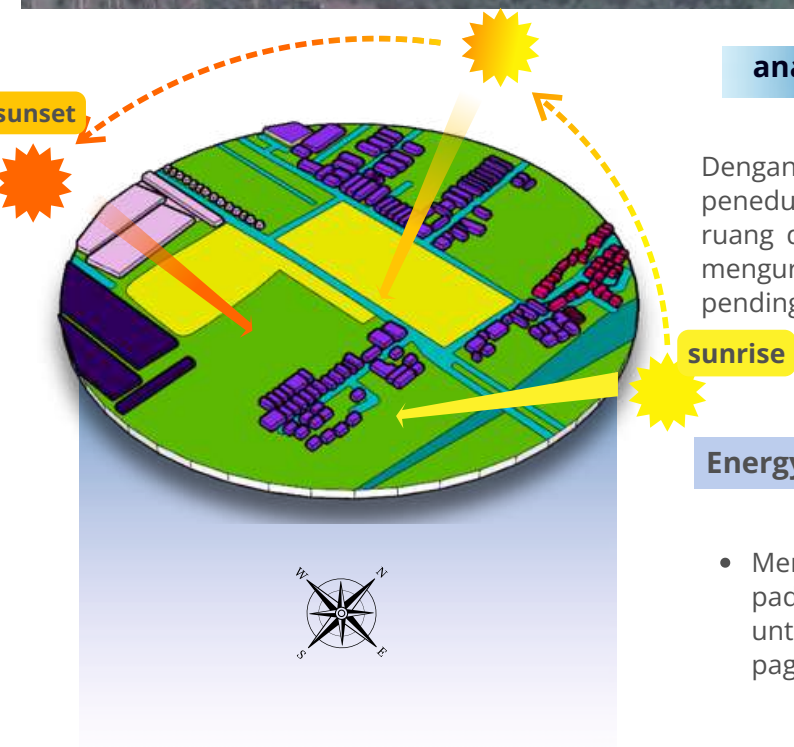


Pembagian kios basah dan kios kering secara merata di setiap blok baik di bagian depan maupun belakang pasar dilakukan untuk menciptakan distribusi fungsi yang seimbang, mudah dijangkau, dan mencegah penumpukan aktivitas di satu titik. Dengan pola ini, alur belanja pengunjung menjadi lebih teratur karena mereka tidak harus berkumpul di satu zona untuk kebutuhan tertentu.

Pembagian merata juga membantu mengurangi kepadatan, memaksimalkan sirkulasi udara, dan memastikan setiap blok memiliki variasi komoditas yang lengkap sehingga lebih efisien bagi pedagang maupun pembeli. Selain itu, pola sebaran ini mencegah terjadinya area basah yang terlalu dominan di satu sisi yang dapat menimbulkan bau, genangan, ataupun beban sanitasi berlebih pada satu titik dalam pasar

Fasilitas penunjang ditempatkan di bagian luar pasar agar tidak mengganggu aktivitas inti jual beli dan menjaga alur sirkulasi di dalam pasar tetap aman, nyaman, dan tertib. Penempatan di luar membuat layanan seperti toilet, mushola, kantor pengelola, ruang kebersihan, ruang sampah, atau area servis dapat diakses tanpa menghambat pergerakan pembeli maupun pedagang di dalam blok kios

asilitas luar lebih mudah dijangkau oleh petugas operasional tanpa masuk ke kerumunan, mempermudah perawatan, kebersihan, serta keselamatan, sekaligus memastikan area perdagangan tetap fokus pada transaksi dan pengalaman pengunjung yang optimal.



Energy-Consconscious Design

- Meminimalkan bukaan pada fasad timur-barat untuk mengurangi panas pagi dan sore.
- Skylight dengan panel translusen (polycarbonate bergelombang, kaca buram) ditempatkan di titik filter.

keterangan :

tapak	sungai
terminal gadang	toko /rumah warga
lahan kosong	pabrik
sirkulasi	sungai

Environmental Well-being

- Menggunakan atap metal berwarna terang atau material cool roof untuk menurunkan suhu ruang dalam.
- ridge vent, monitor roof, atau ventilasi bubungan untuk membuang udara panas yang terkumpul.

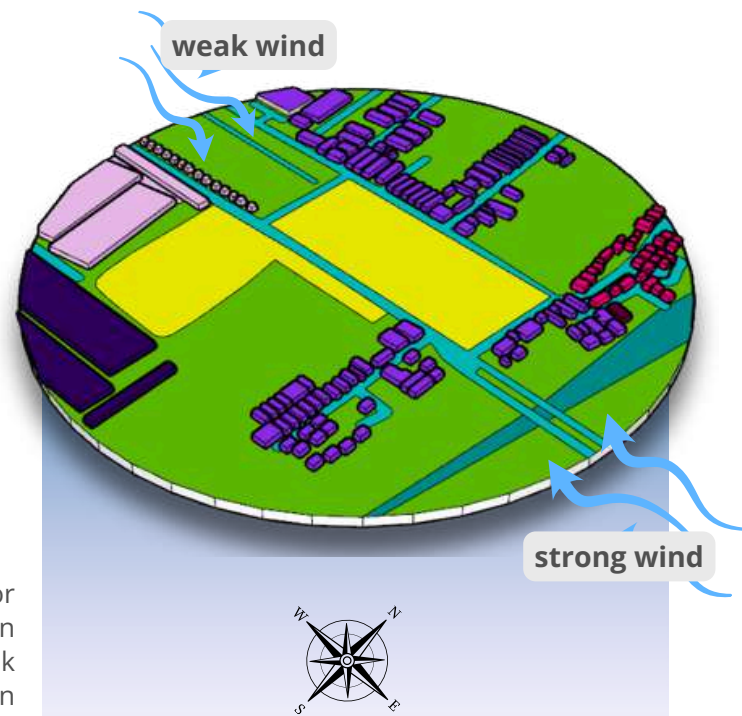
analisis angin

Natural Resource Management

- Membuat jalur bongkar muat dengan aliran angin linier, sehingga asap kendaraan tidak terperangkap.
- Menyediakan bukaan samping dan void vertikal agar udara tercemar dapat cepat tersapu angin dominan.

Environmental Well-being (EWB)

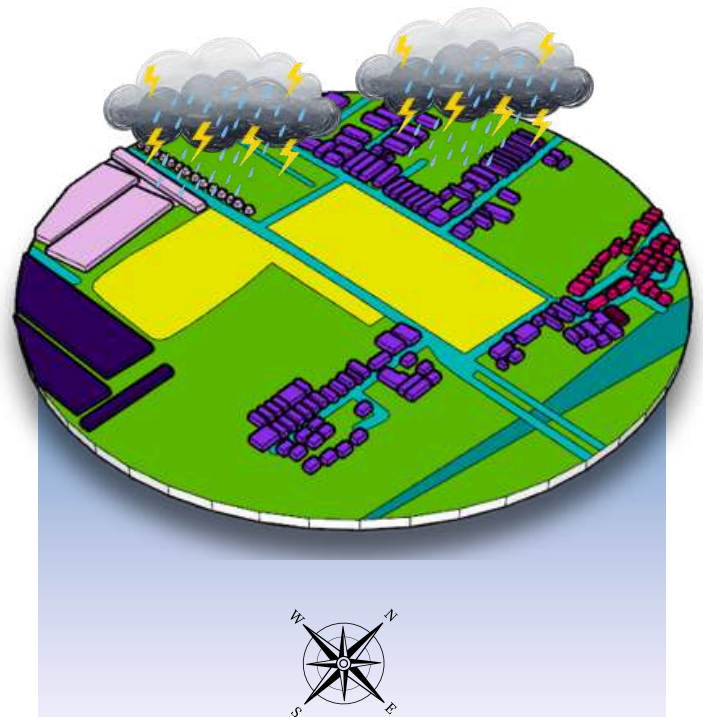
- Menyediakan koridor lebar yang memudahkan pergerakan angin untuk menurunkan suhu dan mengurangi bau.
- Menggunakan ketinggian bangunan yang proporsional (6–8 m di area pasar basah) untuk menjaga sirkulasi udara optimal.



analisis hujan

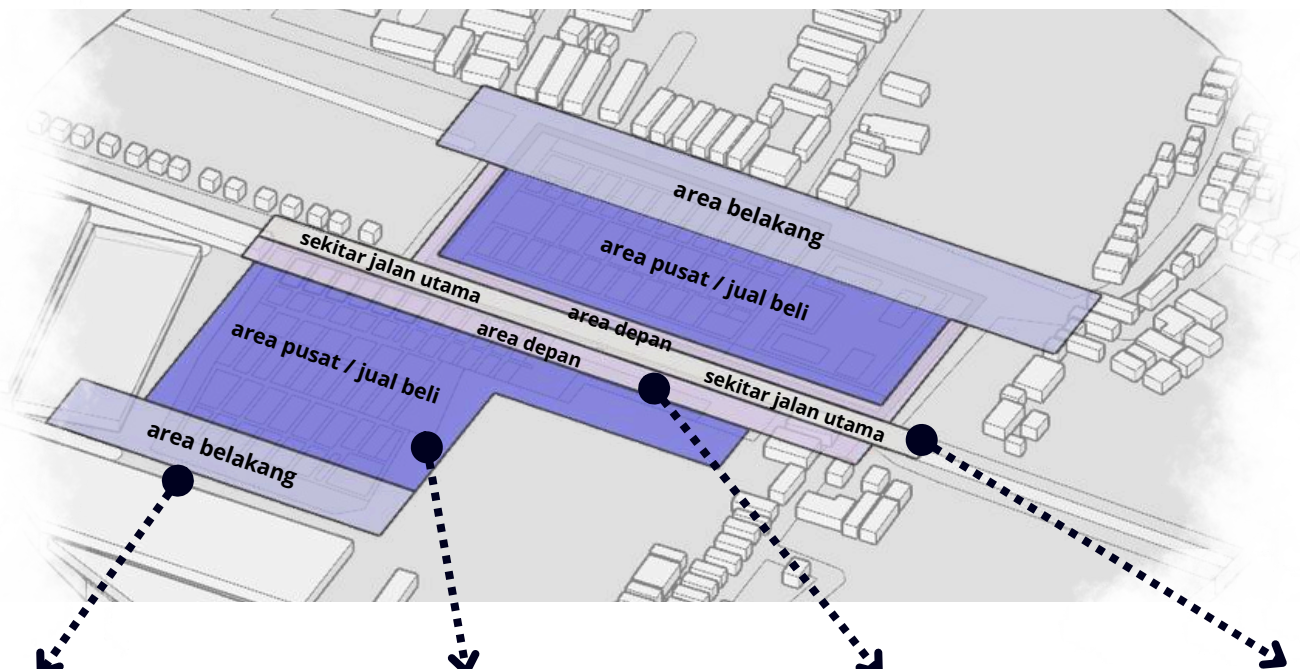
Environmental Well-being (EWB)

- Gunakan bentuk atap miring ganda (double pitch) atau atap pelana untuk mempercepat aliran air hujan.
- Dinding setinggi 1–1,2 meter pada zona buka-tutup untuk mengurangi tampias.
- Ventilasi atas yang tidak terbuka langsung ke hujan, kisi-kisi miring atau secondary skin.
- Plinth (elevasi lantai bangunan) dinaikkan 20–40 cm dari elevasi jalan untuk mencegah air masuk.



Jumlah Curah Hujan di Kota Malang (milimeter (mm))													
Curah Hujan	2023												
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Tahunan
Curah Hujan (mm)	278,5	210,0	276,8	115,1	106,1	83,4	2,7	0,5	8.888,0	3,4	296,8	314,6	-

Keterangan Data :
 Data 8888 menunjukkan tidak adanya data karena alat pendeteksi curah hujan rusak.
 Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Karangploso



Vegetasi di sekitar pasar sangat minim; sebagian besar tapak didominasi oleh permukaan keras (aspal dan paving).

Area belakang pasar cenderung kering dan gersang

Tidak ada vegetasi penyerap air di sekitar saluran atau area buangan air.

Pohon peneduh hanya ditemukan di tepi jalan utama dan area parkir, dengan kondisi tidak merata.

Menambahkan taman kecil atau pocket park di antara zona pedagang



monstera



pakis boston

Menanam vegetasi peneduh tinggi di sisi barat dan selatan area belakang pasar untuk mengurangi radiasi panas sore hari.



angsana



tabebuia

Menanam vegetasi penyerap air di sepanjang saluran air



pohon palem



vetiver

Menerapkan sistem vegetasi berlapis (layered vegetation):



trenbesi



flamboyan



pucuk merah

Menggunakan tanaman aromatik alami untuk mengurangi bau



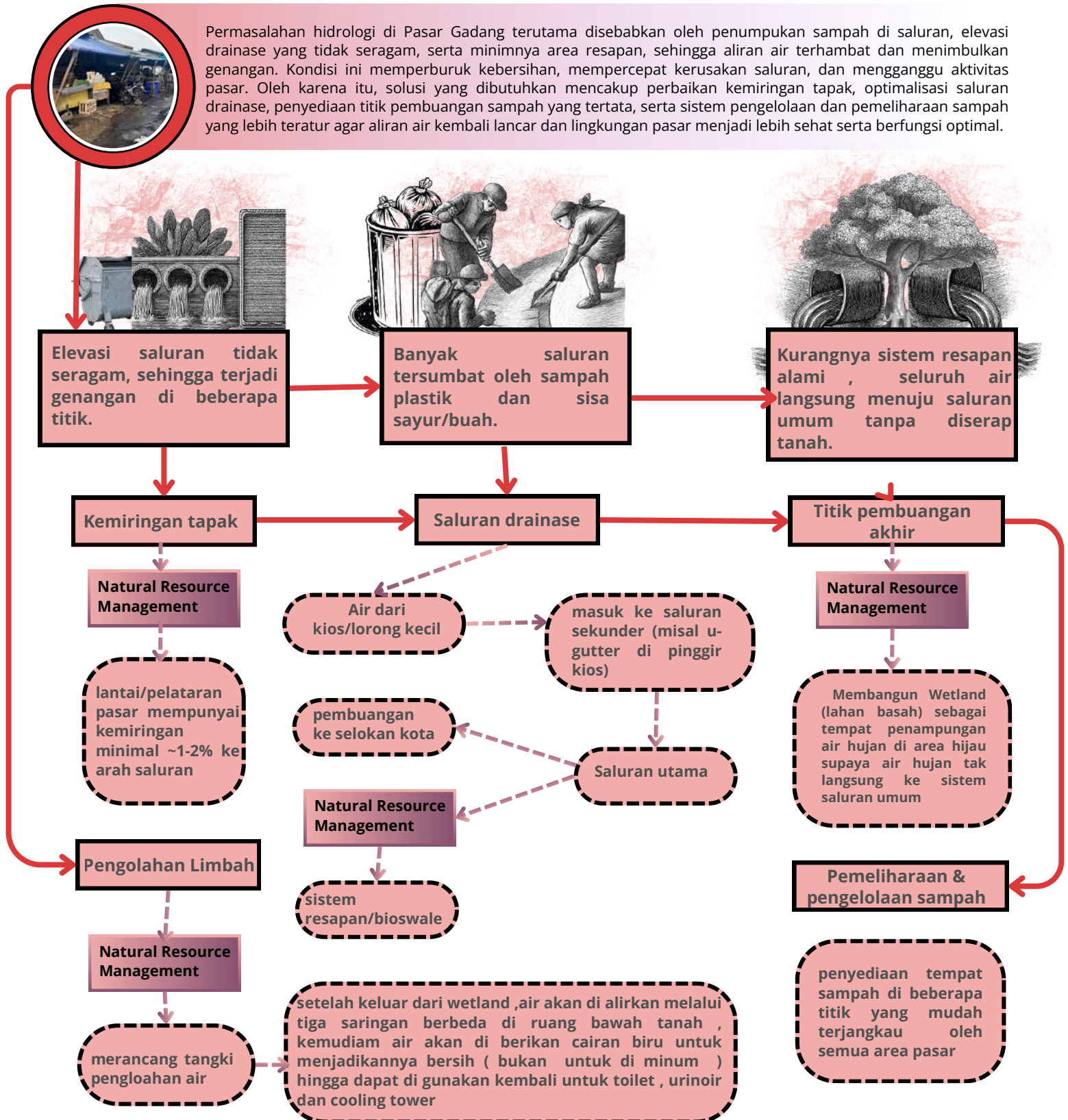
lavender



rosemary

Menerapkan constructed wetland (lahan basah buatan) sebagai sistem filtrasi alami sebelum air masuk ke drainase utama.

Permasalahan hidrologi di Pasar Gadang terutama disebabkan oleh penumpukan sampah di saluran, elevasi drainase yang tidak seragam, serta minimnya area resapan, sehingga aliran air terhambat dan menimbulkan genangan. Kondisi ini memperburuk kebersihan, mempercepat kerusakan saluran, dan mengganggu aktivitas pasar. Oleh karena itu, solusi yang dibutuhkan mencakup perbaikan kemiringan tapak, optimalisasi saluran drainase, penyediaan titik pembuangan sampah yang tertata, serta sistem pengelolaan dan pemeliharaan sampah yang lebih teratur agar aliran air kembali lancar dan lingkungan pasar menjadi lebih sehat serta berfungsi optimal.



2.6 analisis kebisingan & polusi



dari pasar ke luar



Suara pedagang dan pengunjung dalam area tertutup.

Penurunan kualitas udara dan kenyamanan termal.

strategi

Pemanfaatan material alami peredam suara



Aktivitas bongkar muat barang di pagi dan sore hari.

Menurunnya citra dan daya tarik pasar.

strategi

Pemanfaatan tanaman vertikal (green wall) pada pagar atau dinding depan pasar

dari luar ke pasar



Lalu lintas kendaraan di jalan utama (depan dan samping pasar).

Gangguan kesehatan (pernapasan, stres akibat bising).

strategi

Membentuk Green Buffer Zone di sepanjang tepi jalan utama dan samping pasar

2.8 analisis utilitas

2.8.1. pengolahan air

pola aliran

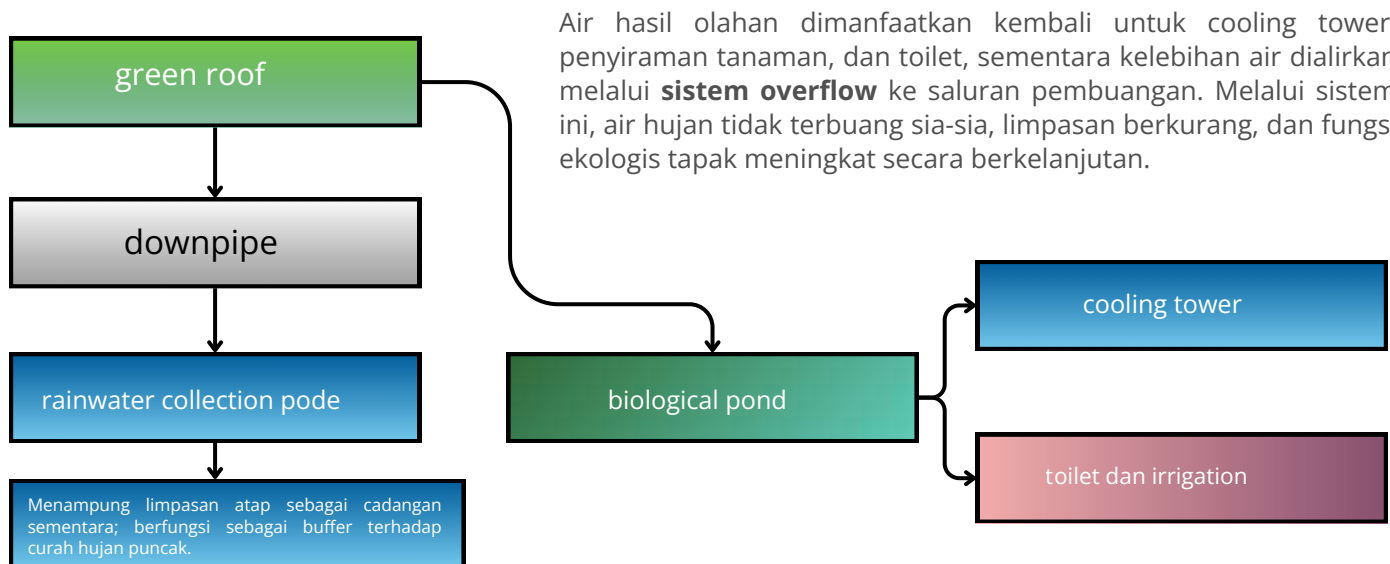


air hujan mengalir ke arah **barat dan selatan** menuju sungai Brantas.

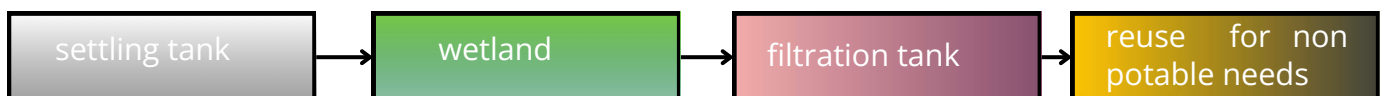
saluran utama (main drain) yang mengikuti kontur menuju Kali Brantas sebagai titik pembuangan akhir.

Hindari pemotongan kontur atau arah aliran baru yang justru menimbulkan genangan di tengah tapak.

Sistem pengelolaan air hujan dirancang terintegrasi dari penampungan hingga pemanfaatan kembali. Air hujan ditangkap melalui **green roof** yang menyerap dan menyaring air sebelum dialirkan lewat pipa talang menuju kolam penampungan awal. Dari sini, air diteruskan ke **biological pond** untuk disaring secara alami menggunakan tanaman air dan mikroorganisme.



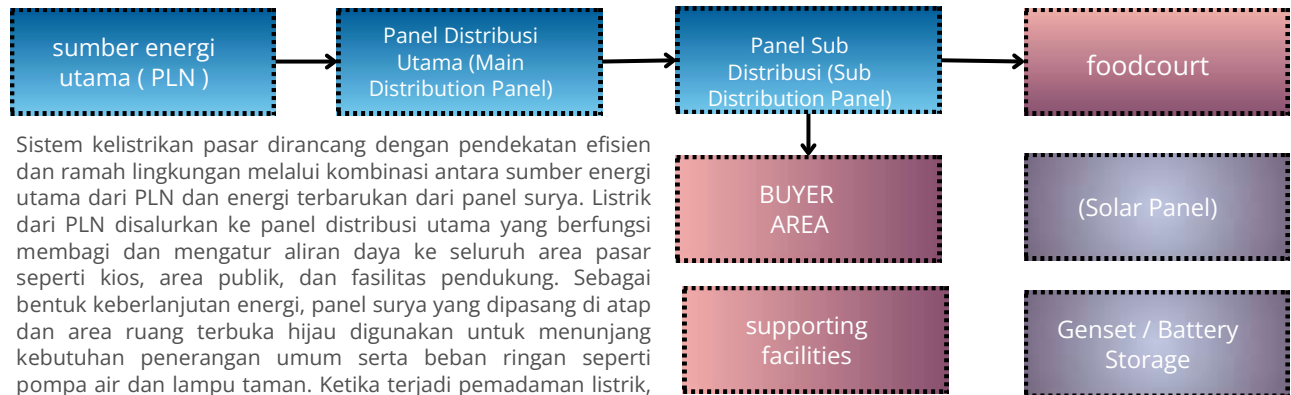
limbah cair



Sistem pengolahan limbah cair dimulai dari Settling Tank, tempat penampungan awal yang memisahkan limbah padat dan cair dari kegiatan pasar. Air yang telah disaring kemudian dialirkan menuju Wetland, area biofiltrasi alami yang memanfaatkan sinar matahari, tanah, dan mikroorganisme untuk membersihkan air serta menghasilkan oksigen. Setelah melalui proses alami ini, air dialirkan ke Tangki Pengolahan Air bawah tanah yang terdiri dari tiga tahap penyaringan berbeda. Di tahap akhir, air diberi cairan pembersih non-kimia untuk memastikan kejernihan sebelum digunakan kembali untuk kebutuhan toilet, urinoir, dan cooling tower, sehingga tercipta sistem sirkulasi air ramah lingkungan yang efisien dan berkelanjutan.

2.8 analisis utilitas

2.8.2. kelistrikan

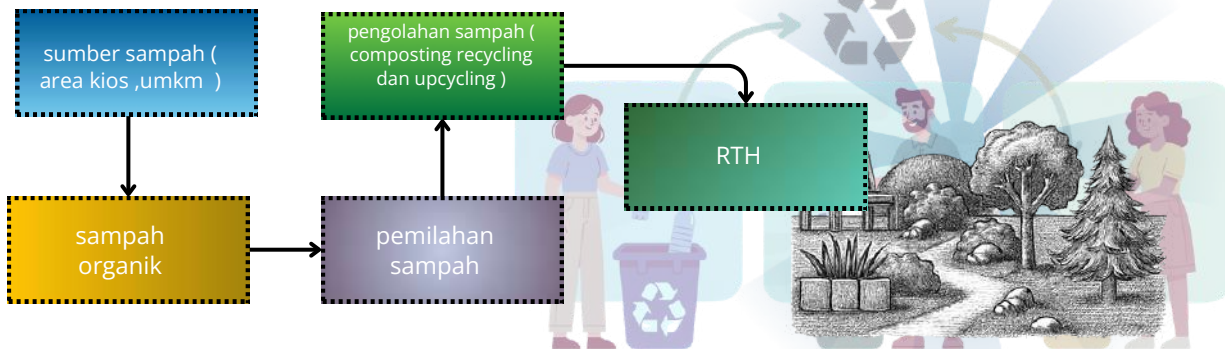


Sistem kelistrikan pasar dirancang dengan pendekatan efisien dan ramah lingkungan melalui kombinasi antara sumber energi utama dari PLN dan energi terbarukan dari panel surya. Listrik dari PLN disalurkan ke panel distribusi utama yang berfungsi membagi dan mengatur aliran daya ke seluruh area pasar seperti kios, area publik, dan fasilitas pendukung. Sebagai bentuk keberlanjutan energi, panel surya yang dipasang di atap dan area ruang terbuka hijau digunakan untuk menunjang kebutuhan penerangan umum serta beban ringan seperti pompa air dan lampu taman. Ketika terjadi pemadaman listrik, sistem tetap berjalan melalui sumber cadangan berupa genset atau penyimpanan baterai yang memastikan operasional pasar, khususnya untuk area penting seperti sistem pendingin, penerangan darurat, dan keamanan.



Selanjutnya, listrik didistribusikan melalui panel sub distribusi ke zona-zona spesifik agar pengelolaan beban dan pemeliharaan lebih mudah dilakukan. Sistem penerangan dan ventilasi dirancang hemat energi dengan penggunaan lampu LED dan kipas listrik yang sebagian didukung tenaga surya. Dari sisi keselamatan, sistem ini dilengkapi grounding dan alat pemutus arus otomatis (ELCB) untuk mencegah korsleting dan bahaya listrik. Seluruh sistem dipantau menggunakan smart meter yang merekam konsumsi daya di tiap zona, sehingga pengelola dapat mengontrol efisiensi energi secara real-time. Dengan sistem ini, pasar dapat beroperasi secara aman, efisien, dan berkelanjutan, sekaligus mendukung konsep eco-friendly market.

pengolahan sampah



Sumber utama sampah pasar berasal dari aktivitas pedagang dan pengunjung yang menghasilkan dua jenis limbah, yaitu sampah organik (sisa sayuran, buah, dan makanan) serta sampah anorganik (plastik, botol, dan kemasan). Proses pengelolaannya dimulai dari pemilahan sampah di setiap kios menggunakan dua wadah terpisah agar pengolahan berikutnya lebih efisien. Sampah organik kemudian diolah melalui sistem composting, menghasilkan pupuk alami yang dapat dimanfaatkan untuk tanaman di sekitar pasar dan area Ruang Terbuka Hijau (RTH). Sementara itu, sampah anorganik dikumpulkan untuk proses recycling dan upcycling, sehingga dapat dijadikan bahan baru yang berguna untuk kebutuhan taman / ruang terbuka hijau.

2.9 analisis fungsi

primer

sebagai tempat terjadinya transaksi **jual beli** antara pedagang dan pembeli, baik dalam skala kecil (eceran) maupun besar (grosir).

kios penjual



area jual beli (barang basah dan kering)



distribusi barang

gudang / penyimpanan



sekunder

sebagai penunjang aktivitas pasar yang memberikan kualitas lingkungan dan kenyamanan bagi pengguna dan juga meningkatkan daya tarik pasar



Meningkatkan citra dan daya tarik pasar



sebagai fungsi ekologis



menjadi tempat berkumpul, beristirahat,



tempat kegiatan UMKM.

penunjang

berperan untuk memperlancar aktivitas perdagangan agar berjalan lebih nyaman, efisien, dan teratur..

zona servis



mushola

Area Logistik dan Gudang



2.10 analisis pengguna

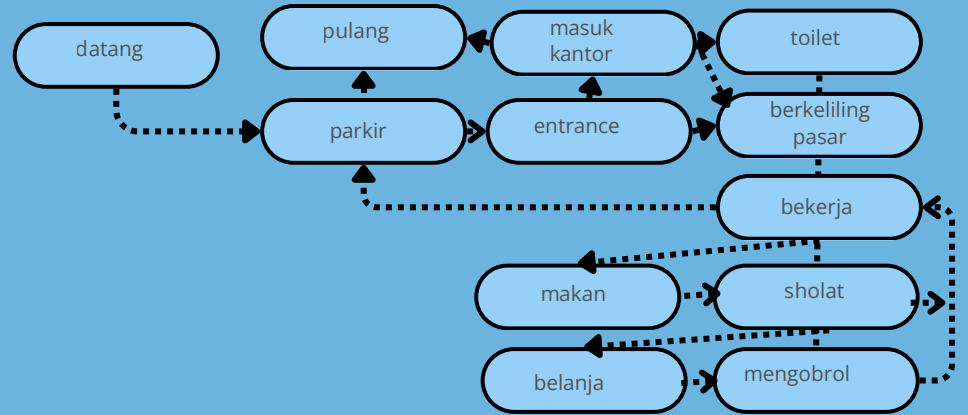


pengelola

aktivitas

1. memarkir kendaraan
2. menyiapkan peralatan kerja
3. berkeliling memantau pasar
4. istirahat
5. mengobrol / melakukan kegiatan sosialisasi pasar
6. melakukan pekerjaan di kantor pengelola

alur aktivitas



kebutuhan ruang

primer

- area kios pedagang
- kantor pengelola

sekunder

- area parkir
- gudang barang
- area publik / taman terbuka hijau
- area umkm

penunjang

- toilet
- taman
- mushola

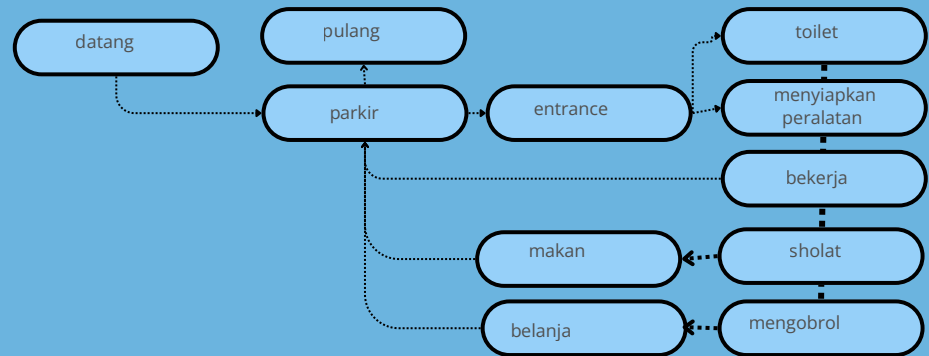


cleaning service

aktivitas

1. memarkir kendaraan
2. menyiapkan peralatan kerja
3. berkeliling memantau pasar
4. membersihkan area pasar
5. istirahat
6. mengobrol / melakukan kegiatan sosialisasi pasar

alur aktivitas



kebutuhan ruang

primer

- area kios pedagang

sekunder

- area parkir
- gudang barang
- area publik / taman terbuka hijau
- area umkm

penunjang

- toilet
- taman
- mushola

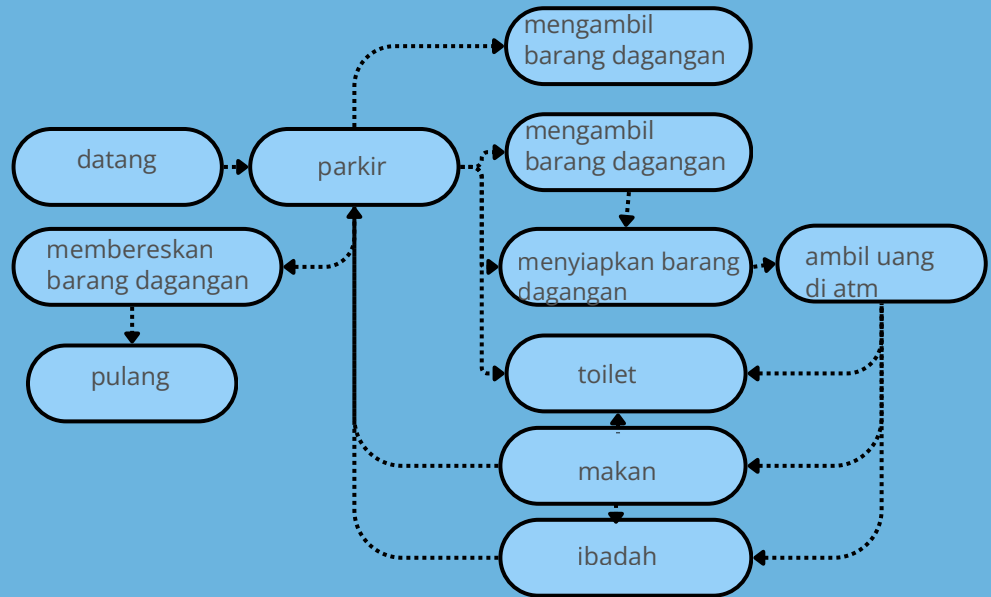


penjual UMKM

aktivitas

1. memarkir kendaraan
2. menyiapkan barang jualan
3. ishoma
4. mengobrol / melakukan kegiatan sosialisasi pasar
5. ke toilet
6. merapikan barang jualan

alur aktivitas



kebutuhan ruang

primer

- area kios pedagang

sekunder

- area parkir
- gudang barang
- area publik / taman terbuka hijau

penunjang

- toilet
- taman
- mushola

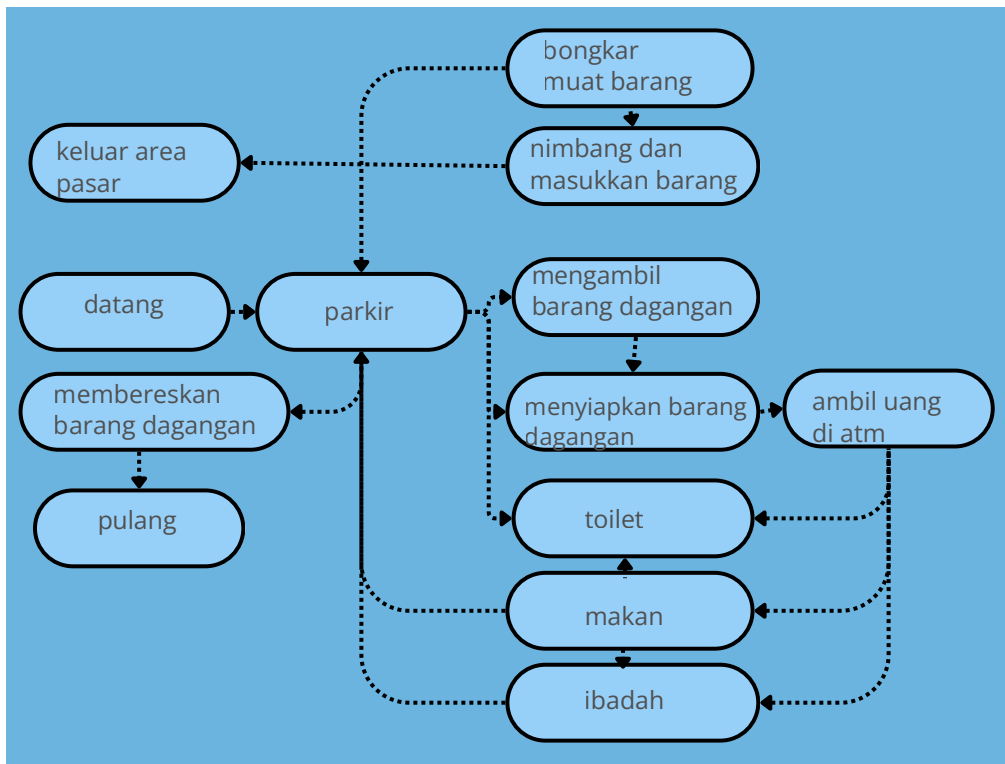


penjual kios

aktivitas

1. memarkir kendaraan
2. menyiapkan barang jualan
3. ishoma
4. mengobrol / melakukan kegiatan sosialisasi pasar
5. ke toilet
6. merapikan barang jualan

alur aktivitas



kebutuhan ruang

primer

- area kios pedagang

sekunder

- area parkir
- gudang barang
- area publik / taman terbuka hijau

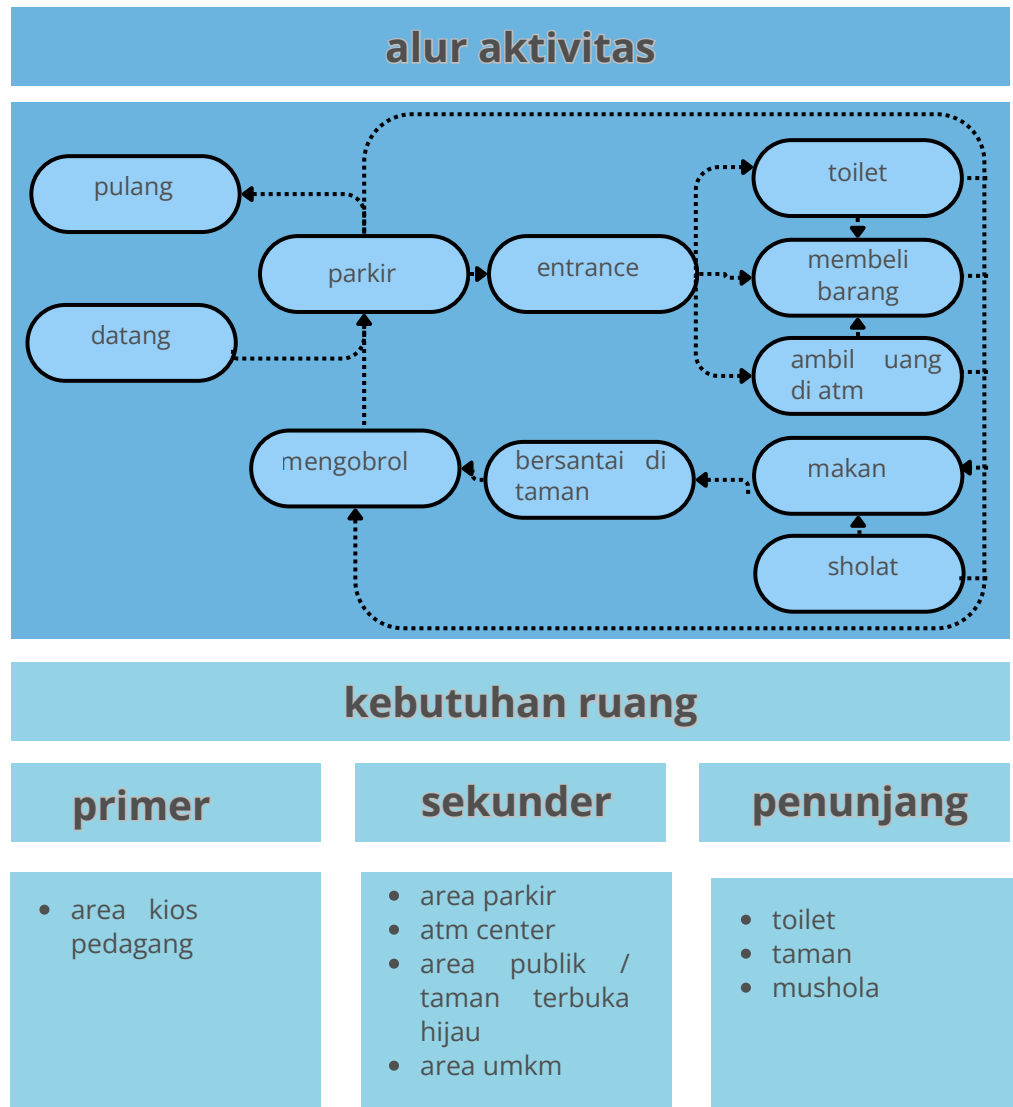
penunjang

- toilet
- taman
- mushola



aktivitas

1. memarkir kendaraan
2. membeli barang
3. bersantai di taman
4. makan
5. istirahat
6. mengobrol / melakukan kegiatan sosialisasi pasar



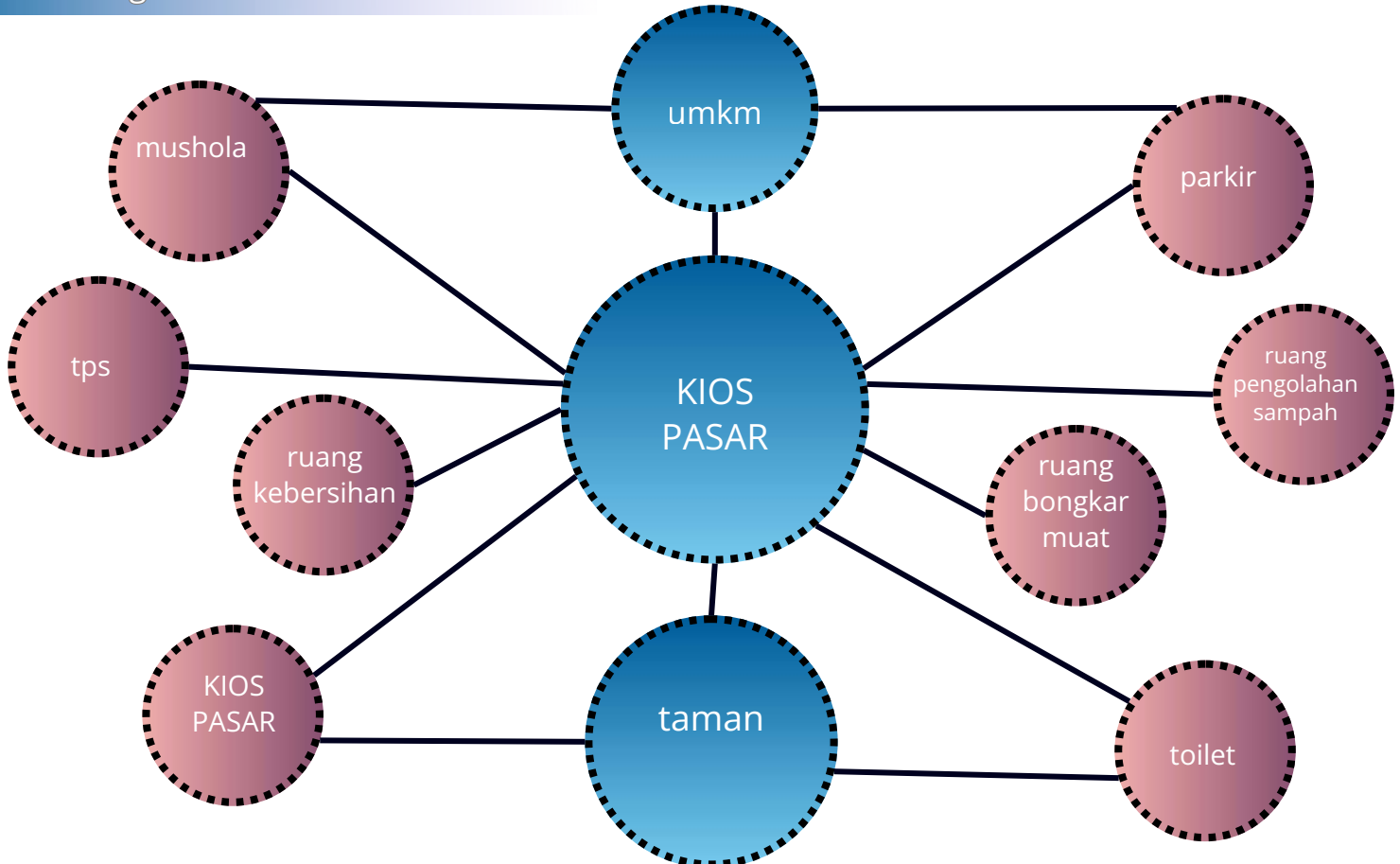
2.11 analisis ruang

Pola ruang pasar dirancang untuk menciptakan keteraturan antara area perdagangan, sirkulasi, dan ruang publik agar aktivitas jual beli berjalan efisien dan nyaman. Ruang dibagi menjadi 3 kelompok utama, yaitu zona primer yang berisi kios / lapak pedagang, ruang terbuka hijau / taman, dan umkm sebagai zona sekunder, zona pendukung seperti gudang, area bongkar muat, kantor pengelola, parkir, tps, pengolahan sampah, toilet, dan mushola, serta . Setiap zona diatur agar memiliki hubungan yang jelas dan saling mendukung satu sama lain.

kebutuhan ruang



pola ruang



2.10 analisis ruang

perhitungan ruang

f u n g s i	ruang	standar/ m2	jumlah kebutuhan ruang	ukuran ruang	total luas ruang
p r i m e r	KIOS PEDAGANG	kecil 9 m2 besar 15 m2	448 200	3 x 3 5 x 3	4.032 2.400
S E K U N D E R	umkm	kecil 6 m2 besar 10 m2	100 50	2 x 3 5 x 2	600m2 500 m2
	rth / taman	150 m2	8	30 x 5	1.200
P E N U N J A N G	gudang	180 m2	2	30 x 6	360 m2
	area bongkar muat	area utama 96 m2 area per mobil 24 m2	2 8	8x 12 3x 8	984 m2

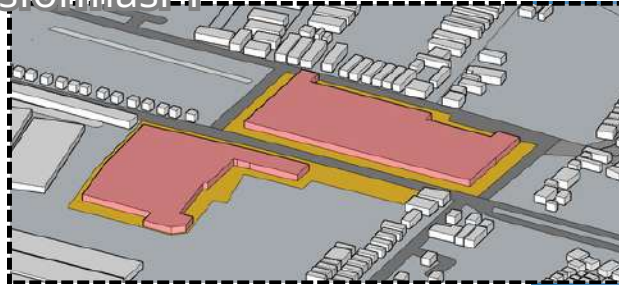
2.10 analisis ruang

perhitungan ruang

f u n g s i	ruang	standar/ m2	jumlah kebutuhan ruang	ukuran ruang	total luas ruang
P E N U N J A N G	mushola	area sholat 80 m2 tempat wudhu 30m2	50	18,5 x 7	260 m2
	toilet	kamar mandi 1,5 m2 wastafel 18 m2	5 3	3 x 6 3 x 6	120 m2 54 m2
	ruang kebersihan	ruang penyimpan alat 10 m2 area pembersihan 8 m2	1 2	2 x 5 2 x 4	10 m2 16 m2
	ruang pengelola	ruang kepala 12 m2 ruang staf 25 m2 ruang administrasi 20 m2 ruang rapat 15 m2	1	4 x 3 5 x 5 4 x 5 3 x 5	100 m2
	tps	tempat penampungan 50 m2 akses masuk dan keluar sampah 10 m2	1	10 x 5 2x5	120 m2
	tempat pengolahan sa,pah	pemilahan sampah 40 m2 penjemuran kompos 20 m2	1	4x10 4x5	100 m2

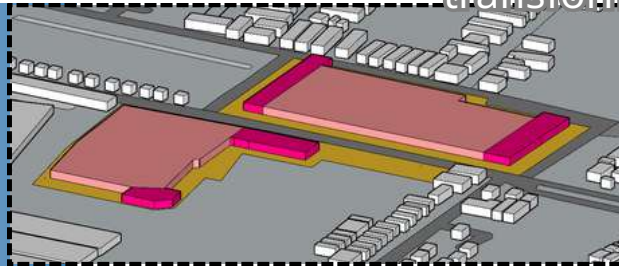
2.11 analisis bentuk

transformasi 1



pengurangan massa bangunan sebagai jalur sirkulasi kendaraan yang nantinya di bagi untuk penjual dan pedagang sehingga tidak mengganggu jual beli, sekaligus menyediakan akses kendaraan pembeli yang lebih aman dan teratur

transformasi 2



penempatan zona penunjang seperti toilet , kantor pengelola , tps dll agar mudah di akses ,mudah dalam pemeliharaan dan tidak mengganggu aktivitas pada zona utama / jual beli

transformasi 3



Pada transformasi bentuk tahap ke-3, dilakukan penambahan volume pada tiap modul pasar yang telah terbentuk sebelumnya untuk mengakomodasi fungsi kios secara optimal. Penambahan volume ini bertujuan menyesuaikan kebutuhan ruang berdagang, baik dari segi luas, tinggi ruang, maupun fleksibilitas penataan kios.

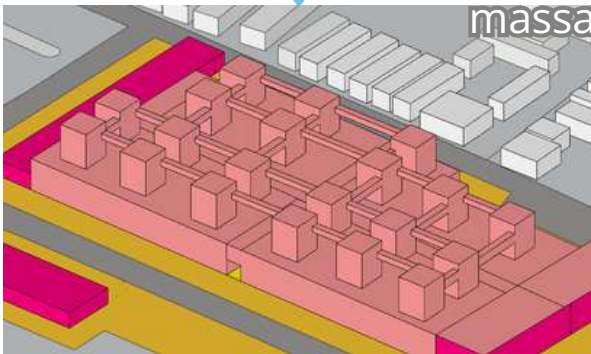
etiap modul diperluas secara terkontrol agar mampu menampung aktivitas jual beli tanpa mengganggu sirkulasi utama dan ruang terbuka hijau yang telah direncanakan. Dengan strategi ini, massa bangunan tetap terjaga ritmenya, kios tersusun lebih rapi, serta hubungan antara ruang dagang, jalur pejalan kaki, dan RTH tetap seimbang.

area A

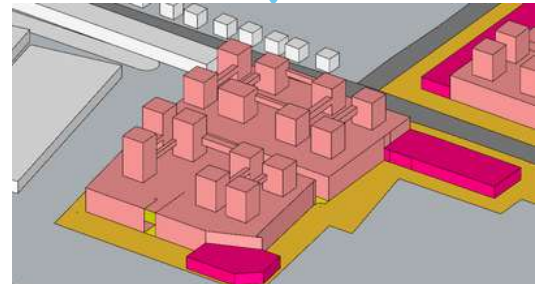
area B

massa 4

massa 4



Pada tahap transformasi bentuk ke-4, ditambahkan massa penghubung antar modul pasar yang berfungsi sebagai elemen sirkulasi utama. Massa ini dirancang untuk menghubungkan setiap modul kios secara menyeluruh, sehingga mempermudah pergerakan pengunjung, pedagang, dan distribusi barang di dalam pasar. Kehadiran massa penghubung ini menciptakan jalur yang jelas, terarah, dan mudah dipahami, sekaligus mengurangi kebingungan orientasi di dalam pasar.



Pada tahap transformasi bentuk ke-4, ditambahkan massa penghubung antar modul pasar yang berfungsi sebagai elemen sirkulasi utama. Massa ini dirancang untuk menghubungkan setiap modul kios secara menyeluruh, sehingga mempermudah pergerakan pengunjung, pedagang, dan distribusi barang di dalam pasar. Kehadiran massa penghubung ini menciptakan jalur yang jelas, terarah, dan mudah dipahami, sekaligus mengurangi kebingungan orientasi di dalam pasar.

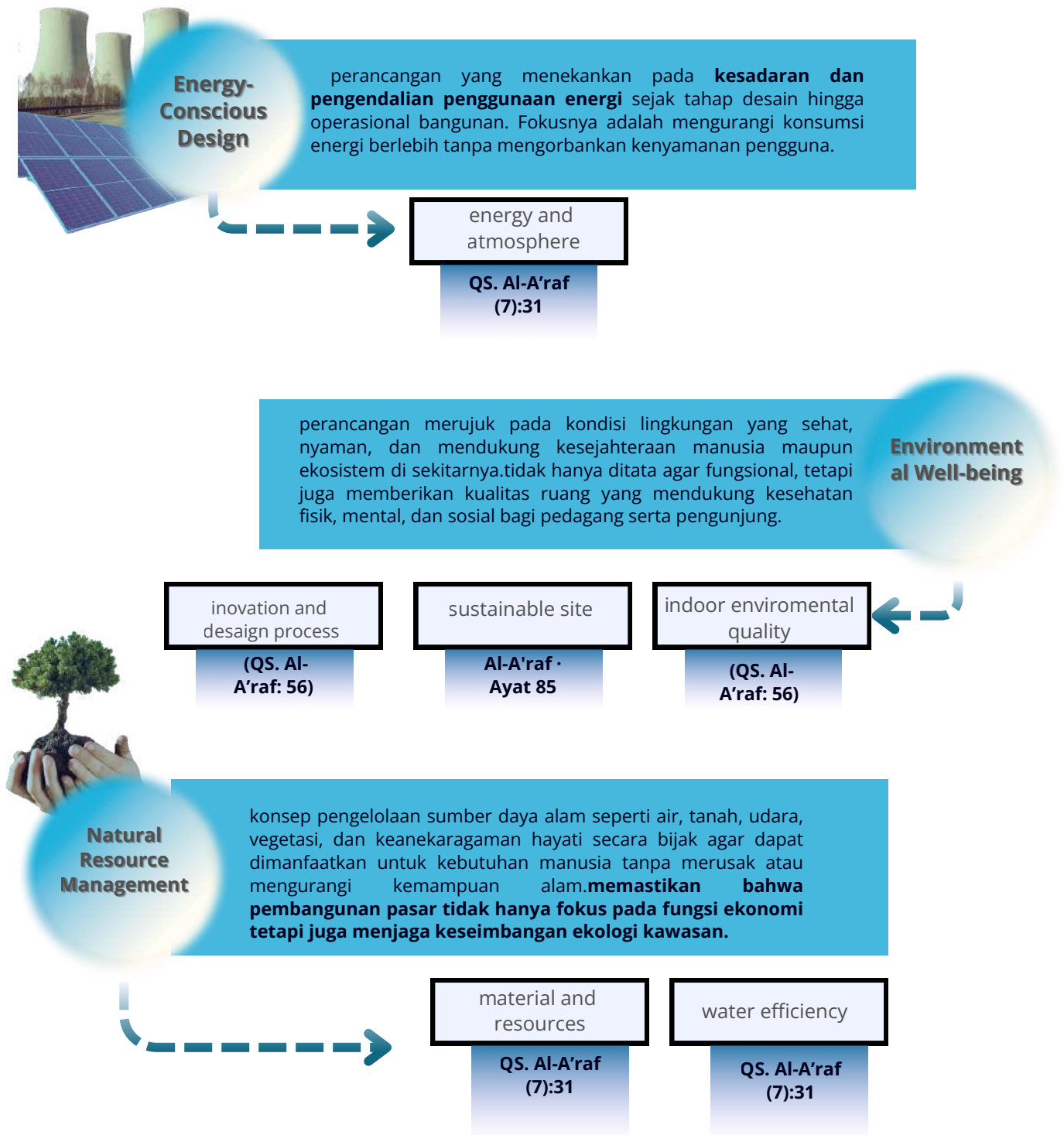
BAB 3



STRATEGI PERANCANGAN

"eco - friendly market"

Eco Friendly Market merupakan konsep perancangan pasar ramah lingkungan yang mengintegrasikan kegiatan ekonomi dengan sistem ekologi. Pasar tidak hanya berfungsi sebagai pusat jual beli, **tetapi juga sebagai ruang yang memanfaatkan dan melestarikan sumber daya alam di sekitarnya.** Melalui pemanfaatan energi matahari, air hujan, dan sirkulasi udara alami, **Penggabungan antara pasar dan ruang terbuka hijau (RTH)** dilakukan dengan menempatkan area hijau secara merata di antara blok kios, menciptakan lingkungan yang sejuk, teduh, dan nyaman bagi pengunjung. eco-friendly diwujudkan melalui **tiga pilar utama yang berasal dari implementasi gabungan prinsip pendekatan:**



Energy-Conscious Design

strategi

Terapkan ventilasi silang (cross ventilation) untuk sirkulasi udara alami.

(QS. Al-A'raf: 56)

Gunakan panel surya (solar panel) untuk penerangan

QS. Al-A'raf (7):31

merapkan sistem daur ulang air abu-abu (greywater) untuk menyiram toilet atau tanaman.

Al-A'raf · Ayat 85

Meminimalkan bukaan pada fasad timur-barat untuk mengurangi panas pagi dan sore.

(QS. Al-A'raf: 56)

Skylight dengan panel translusen (polycarbonate bergelombang, kaca buram) ditempatkan di titik filter.

Al-A'raf · Ayat 85

Air hujan ditangkap melalui green roof, dialirkan ke kolam penampungan, lalu disaring secara alami di biological pond sebelum dimanfaatkan kembali.

QS. Al-A'raf (7):31

Environmental Well-being

strategi

pemisahan sirkulasi kendaraan pengujung, kendaraan distribusi, dan pejalan kaki.

Al-A'raf · Ayat 85

pemberian skybridge sebagai penghubung antar 2 area pasar

Al-A'raf · Ayat 85

Area pejalan kaki ditempatkan di zona tengah pasar dan difungsikan khusus untuk aktivitas jual beli agar tercipta ruang yang aman, nyaman, dan bebas

QS. Al-A'raf (7):31

Pembagian kios basah dan kios kering secara merata di setiap blok baik di bagian depan maupun belakang pasar dilakukan untuk menciptakan distribusi fungsi yang seimbang

(QS. Al-A'raf: 56)

Menambahkan taman kecil atau pocket park di antara zona pedagang

(QS. Al-A'raf: 56)

pemberian skybridge sebagai penghubung antar 2 area pasar

QS. Al-A'raf (7):31

Natural Resource Management

strategi

Gunakan toilet hemat air (low flush / dual flush system).

(QS. Al-A'raf: 56)

Membuat jalur bongkar muat dengan aliran angin linier, sehingga asap kendaraan tidak terperangkap.

(QS. Al-A'raf: 56)

lantai/pelataran pasar mempunyai kemiringan minimal ~1-2% ke arah saluran

(QS. Al-A'raf: 56)

Membangun Wetland (lahan basah) sebagai tempat penampungan air hujan di area hijau supaya air hujan tak langsung ke sistem saluran umum

(QS. Al-A'raf: 56)

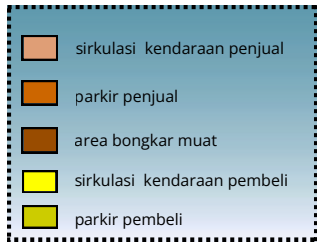
Menerapkan sistem vegetasi berlapis (layered vegetation):

Al-A'raf · Ayat 85

Pemanfaatan material alami peredam suara

(QS. Al-A'raf: 56)

sirkulasi massa A



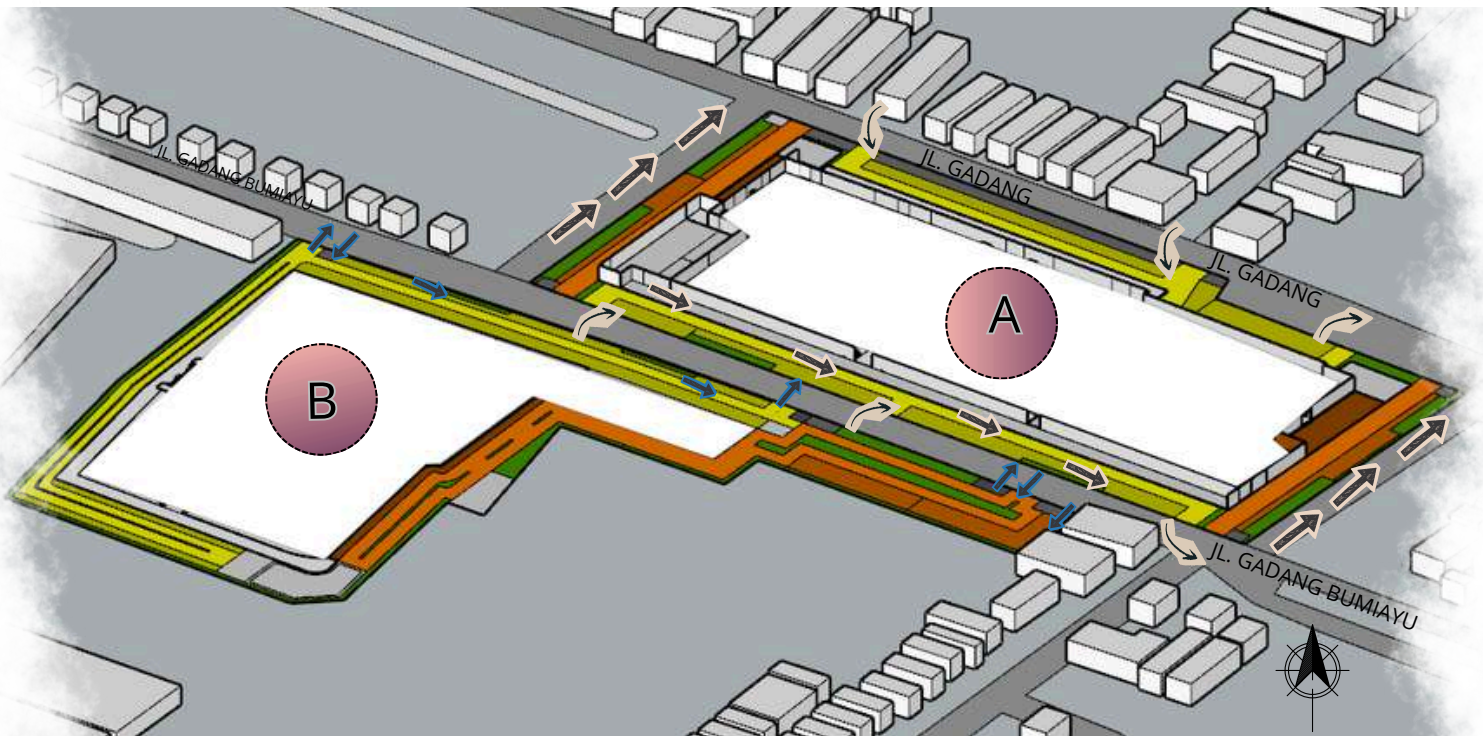
penjual

Sirkulasi kendaraan penjual pasar dirancang dengan 2 akses masuk melalui Jalan Gadang-Bumiayu, sehingga kendaraan yang datang langsung diarahkan menuju area parkir dan zona bongkar muat tanpa harus memasuki inti pasar. Setelah itu, alur keluarnya diarahkan kembali menuju Jalan Gadang, sehingga tercipta pola sirkulasi satu arah yang lebih tertib dan efisien.

pembeli

Sirkulasi pembeli dibuat dengan 2 akses masuk dan 1 akses keluar satu arah untuk memastikan alur pergerakan yang lebih tertib, aman, dan mudah dikendalikan. Dua akses masuk berfungsi menyebarkan arus pengunjung agar tidak menumpuk di satu titik, sehingga mengurangi potensi antrean dan kemacetan di depan pasar. Sementara itu, satu akses keluar dibuat agar arah pergerakan lebih jelas dan terarah, memudahkan pengunjung menemukan jalur keluar tanpa harus berputar di dalam area kios. Sistem satu arah ini juga mencegah terjadinya pergerakan berlawanan yang dapat menghambat jalur belanja, menciptakan pengalaman ruang yang lebih nyaman, efisien, dan mudah dinavigasi bagi seluruh pengunjung.

.Pengaturan ini bertujuan untuk menghindari potensi kemacetan yang kerap terjadi di ruas Jalan Gadang-Bumiayu sebagai jalan utama, karena kendaraan tidak lagi berhenti atau berputar di depan pasar.



sirkulasi massa B



penjual

Akses sirkulasi penjual hanya menggunakan satu pintu masuk di area timur karena penyesuaian dengan kondisi tapak yang tidak memiliki jalur langsung menuju bagian belakang pasar. Dengan demikian, jalur timur menjadi satu-satunya akses logistik yang memungkinkan kendaraan penjual masuk tanpa konflik dengan zona pembeli. Di jalur ini disediakan area parkir dan bongkar muat yang tersusun sejajar dan terhubung langsung menuju koridor servis di belakang pasar, sehingga proses distribusi barang dapat menjangkau seluruh kios hingga area belakang secara efisien. Pengaturan ini memastikan alur logistik lebih terkendali, aman, dan tidak mengganggu aktivitas pengunjung, sekaligus meminimalkan potensi kemacetan karena seluruh distribusi dilakukan dari sisi tapak yang paling memungkinkan.

pembeli

Zona pembeli menggunakan 1 akses masuk yang sama, namun memiliki 2 akses keluar untuk memisahkan arus kendaraan dari area parkir depan dan belakang. Akses keluar pertama berada pada jalur yang sama dengan pintu masuk, sehingga kendaraan dari area parkir belakang dapat keluar langsung tanpa harus melewati area parkir depan yang lebih padat. Sementara itu, akses keluar kedua berada di area depan sehingga kendaraan dari parkir depan dapat keluar sendiri tanpa bercampur dengan arus dari parkir belakang. Pembagian dua jalur keluar ini menciptakan sirkulasi yang lebih lancar, mengurangi potensi kemacetan, dan mencegah tumpang tindih antara kendaraan dari dua zona parkir yang berbeda, sehingga seluruh pergerakan pembeli menjadi lebih aman dan tertib.



primer

	kios basah		kios kering
	umkm		rth / taman

grid

Grid pasar dirancang terbagi ke dalam empat blok utama untuk menciptakan keteraturan massa dan kejelasan zonasi. Di dalam setiap blok, pasar dibagi ke dalam zona kios kering, kios basah, dan area UMKM.

Setiap modul blok dilengkapi dengan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang ditempatkan di dalam grid sebagai elemen jeda ruang, peningkat kenyamanan termal, serta pendukung pencahayaan dan ventilasi alami.

Untuk memastikan keterhubungan antarmodul, disediakan jembatan penghubung (skybridge) yang memudahkan pergerakan pengunjung. Selain itu, tangga dan lift ditempatkan strategis pada tiap blok guna mendukung aksesibilitas vertikal bagi semua pengguna, termasuk distribusi barang dan pengguna berkebutuhan khusus. Dengan susunan ini, pasar tidak hanya tertata secara fungsi, tetapi juga memiliki sirkulasi yang jelas, nyaman, dan terintegrasi secara menyeluruh.

sirkulasi

	koridor utama		koridor modul pasar
	koridor blok pasar		

koridor utama

Konsep koridor utama zona kios di Pasar Gadang dirancang berbentuk tanda plus (+), menciptakan dua koridor silang yang membagi area menjadi empat blok. Desain ini memaksimalkan akses dari empat arah masuk dan memastikan pengunjung dapat dengan mudah mencapai setiap blok, meningkatkan pemerataan sirkulasi dan visibilitas kios secara keseluruhan.

koridor blok pasar

Koridor cabang juga berperan penting dalam mendistribusikan pengunjung secara merata ke seluruh area interior blok, memastikan tidak ada kios yang terisolasi dan melengkapi sistem sirkulasi pasar secara keseluruhan. Dimana area ini juga menjadi tambahan RTH dalam area pasar selain yang terdapat pada modul.

koridor modul pasar

Koridor pada modul pasar dirancang sebagai sirkulasi utama yang menampung pergerakan pedagang dan pengunjung dalam menjalankan aktivitas jual beli. Koridor ini memiliki peran penting sebagai tulang punggung pergerakan di dalam pasar karena menghubungkan kios-kios dalam satu blok sekaligus terkoneksi dengan koridor blok lainnya.

penunjang

	gudang		kantor pengelola		pengolahan sampah
	area kelistrikan		mushola dan toilet		tps

Penyebaran zona

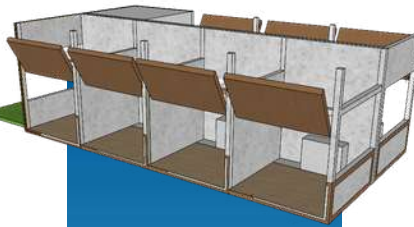
- Pembagian zona dilakukan berdasarkan jenis komoditas dan intensitas aktivitas perdagangan untuk menciptakan pemerataan pergerakan pengunjung, mengurangi penumpukan pada area tertentu, serta meningkatkan kenyamanan dan efisiensi sirkulasi di dalam pasar.
- Pembagian zona dan massa bangunan dirancang untuk menciptakan pemerataan aktivitas perdagangan serta menghindari penumpukan pengunjung pada satu area tertentu. Massa A difokuskan untuk melayani masyarakat sekitar karena berada di tengah kawasan permukiman dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, sehingga memiliki potensi pengunjung lokal yang besar. Sementara itu, Massa B ditempatkan pada area yang memiliki akses langsung ke jalan utama dan lebih mudah terlihat oleh pengguna jalan dari luar kawasan.

Oleh karena itu, Massa B diarahkan untuk melayani pengunjung dari wilayah Kabupaten Malang maupun Kota Malang yang melintas di koridor jalan tersebut. Strategi ini dilakukan agar aktivitas perdagangan dapat tersebar secara merata pada kedua massa bangunan, sekaligus mempertimbangkan kecenderungan psikologis pengunjung luar kawasan yang lebih memilih area dengan akses yang mudah dijangkau tanpa harus memasuki lingkungan permukiman yang padat.

- dan juga pertimbangan sendiri dalam Pembagian zona dan massa bangunan dirancang untuk menciptakan pemerataan aktivitas perdagangan

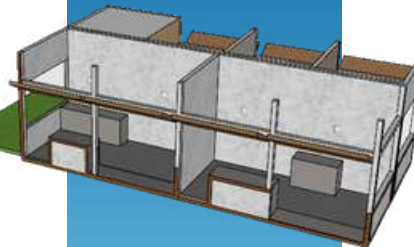
2.13 konsep ruang

kios pasar



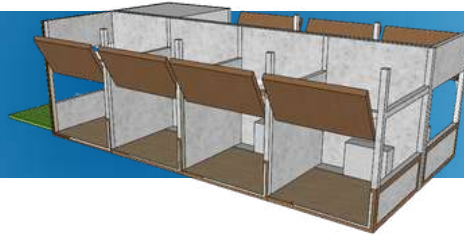
tipe Kios Distribusi dan Ritel

Kios Pasar Gabungan Ritel dan Distribusi merupakan unit perdagangan yang melayani penjualan barang kepada konsumen akhir (eceran) sekaligus kepada pedagang atau pelaku usaha dalam jumlah besar (distribusi). Kios ini dirancang untuk mendukung efisiensi perdagangan dengan menggabungkan fungsi display produk, penyimpanan stok, dan distribusi barang dalam satu lokasi.



Zona Ritel dan Distribusi ditempatkan di lantai 2 karena lantai 1 diprioritaskan untuk kegiatan grosir yang membutuhkan akses langsung terhadap proses bongkar muat dan distribusi barang. Penempatan ini bertujuan menciptakan zonasi yang lebih efektif, mengurangi kepadatan sirkulasi di lantai dasar, serta mendukung pemerataan aktivitas perdagangan pada setiap lantai pasar.

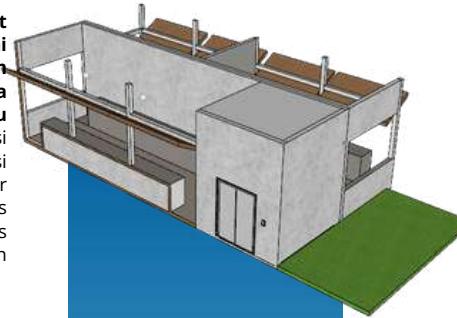
Tipe kios sentra Ritel



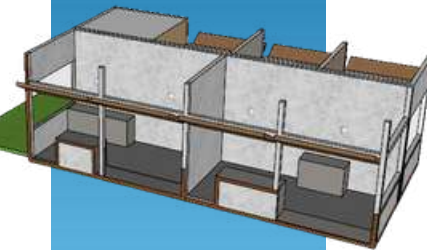
Kios Ritel merupakan unit perdagangan yang melayani penjualan barang secara langsung kepada konsumen akhir dalam jumlah kecil atau satuan. Kios ini berfungsi memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat dengan menyediakan akses yang mudah, pelayanan cepat, serta variasi produk yang beragam.

Kios Grosir merupakan unit perdagangan yang melayani penjualan barang dalam jumlah besar kepada pedagang, reseller, atau pelaku usaha. Kios ini berfungsi sebagai pusat distribusi komoditas di dalam pasar sehingga membutuhkan akses yang mudah untuk proses bongkar muat dan pergerakan barang secara efisien.

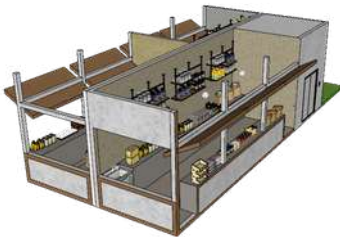
Kios Grosir ditempatkan di lantai 1 karena aktivitas perdagangan grosir melibatkan pergerakan barang dalam jumlah besar dan frekuensi bongkar muat yang tinggi. Penempatan di lantai dasar memudahkan akses kendaraan distribusi, mempercepat proses pengangkutan barang, serta mengurangi penggunaan sirkulasi vertikal seperti tangga atau lift barang.



Tipe kios sentra distribusi

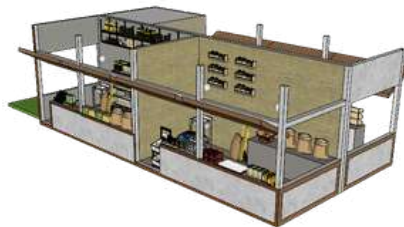


Kios zona kering



lantai 1

Kios kering di lantai 1 diperuntukkan bagi penjual sembako dan perdagangan grosir sehingga memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan lantai atas. Penempatan di lantai dasar bertujuan memudahkan penyimpanan stok, aktivitas bongkar muat, serta distribusi barang dalam jumlah besar.



lantai 2

Kios lantai 2 berukuran lebih beragam karena digunakan untuk perdagangan gabungan ritel dan distribusi skala menengah, seperti alat rumah tangga dan perlengkapan kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan ruang penyimpanan yang lebih sedikit memungkinkan ukuran kios lebih efisien dibandingkan kios grosir di lantai 1.



lantai 3

Kios pada lantai 3 memiliki ukuran yang lebih kecil dibandingkan kios di lantai 1 dan 2 karena dikhususkan untuk aktivitas perdagangan eceran (ritel) yang melayani konsumen akhir. Komoditas yang dijual umumnya berupa barang kebutuhan sehari-hari dalam jumlah kecil, sehingga tidak memerlukan ruang penyimpanan yang besar.

2.13 konsep ruang

Kios zona basah

lantai 1



Kios basah lantai 1 diperuntukkan bagi penjual daging dan buah dengan ukuran yang lebih besar untuk mengakomodasi kebutuhan display, penyimpanan, dan aktivitas distribusi karena merupakan komoditas yang memerlukan penanganan cepat untuk menjaga kesegaran dan kualitas produk. Penempatan di lantai dasar memperpendek jalur distribusi, memudahkan proses bongkar muat, serta memastikan pasokan barang dapat dilakukan secara lebih efisien.

lantai 2



Kios basah lantai 2 memiliki ukuran yang lebih beragam karena menampung penjual buah dan bumbu masakan. Kios bumbu dibuat lebih kecil karena tidak memerlukan ruang penyimpanan dan display yang besar, sehingga penggunaan ruang menjadi lebih efisien dan sesuai dengan kebutuhan pedagang.

lantai 3



Kios lantai 3 dirancang dengan ukuran yang lebih kecil karena digunakan untuk penjualan eceran komoditas seperti buah, daging, dan bumbu masakan yang tidak memerlukan ruang display maupun penyimpanan yang besar. Ukuran kios yang lebih kompak memungkinkan penggunaan ruang yang lebih efisien dan meningkatkan jumlah pedagang yang dapat ditampung.

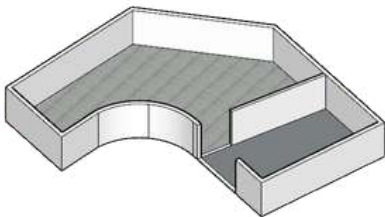
Kios zona umkm



Kios UMKM dirancang dengan ukuran yang relatif lebih kecil dan didistribusikan secara merata pada setiap lantai pasar untuk mengakomodasi lebih banyak pelaku usaha mikro, kecil, dan menengah. Ukuran kios yang lebih kompak disesuaikan dengan karakteristik usaha UMKM yang umumnya tidak memerlukan ruang penyimpanan maupun area display yang terlalu luas.

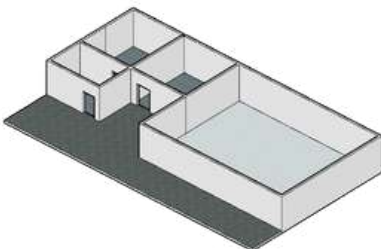
Penyebaran kios UMKM di setiap lantai juga bertujuan untuk menciptakan pemerataan aktivitas perdagangan, meningkatkan visibilitas produk lokal, serta mendorong pergerakan pengunjung ke seluruh area pasar. Dengan strategi ini, pasar tidak hanya berfungsi sebagai pusat perdagangan, tetapi juga sebagai wadah pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui peningkatan kesempatan usaha bagi para pelaku UMKM.

tps



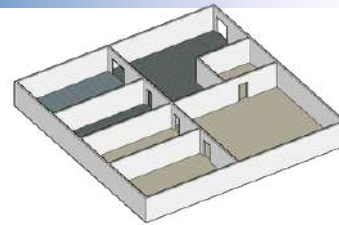
Ruang TPS dirancang dengan dinding tertutup dan vegetasi tinggi di sekelilingnya untuk meminimalkan bau, debu, serta gangguan visual yang dapat mengurangi kenyamanan pengunjung. Dinding masif berfungsi sebagai penghalang langsung agar aroma dari proses pengumpulan atau pemilahan sampah tidak menyebar ke zona kios maupun area sirkulasi.

toilet dan mushola



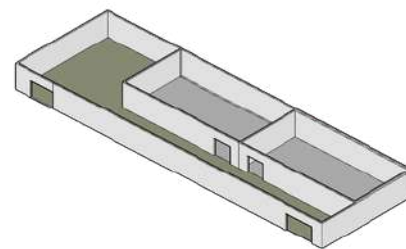
Toilet dan mushola ditempatkan dalam satu area terpadu untuk memudahkan pengelolaan fasilitas, terutama pada bagian tempat wudhu yang menjadi kebutuhan bersama. Dengan penggabungan ini, sistem air bersih dan drainase dapat dirancang lebih efisien, sehingga mengurangi penggunaan pipa tambahan dan meminimalkan potensi kebocoran atau genangan.

kantor pengelola



Kantor pengelola dilengkapi akses masuk-keluar khusus untuk pegawai yang ditempatkan di area belakang agar operasional internal tidak bercampur dengan jalur pengunjung. Ruang administrasi tetap berada di bagian depan untuk memudahkan pelayanan, sementara ruang penyimpanan alat kebersihan ditempatkan dekat kantor agar pengawasan dan distribusi peralatan lebih efisien. Dengan pengaturan ini, alur kerja pegawai menjadi lebih lancar, tidak mengganggu aktivitas pasar, dan kebersihan serta pengelolaan fasilitas dapat berjalan lebih teratur.

gudang



Untuk area gudang pasar, fasilitas penyimpanan tidak ditujukan untuk mencakup seluruh kebutuhan setiap kios. Sistem yang diterapkan adalah gudang sewa, khusus bagi pedagang yang memiliki stok dalam jumlah besar. Selain itu, penyimpanan dibagi berdasarkan karakteristik komoditas, yaitu gudang area basah (misalnya untuk ikan, daging, sayur) dan gudang area kering (seperti sembako, bahan kemasan, dan barang tahan lama).

2.14 konsep bentuk

atap

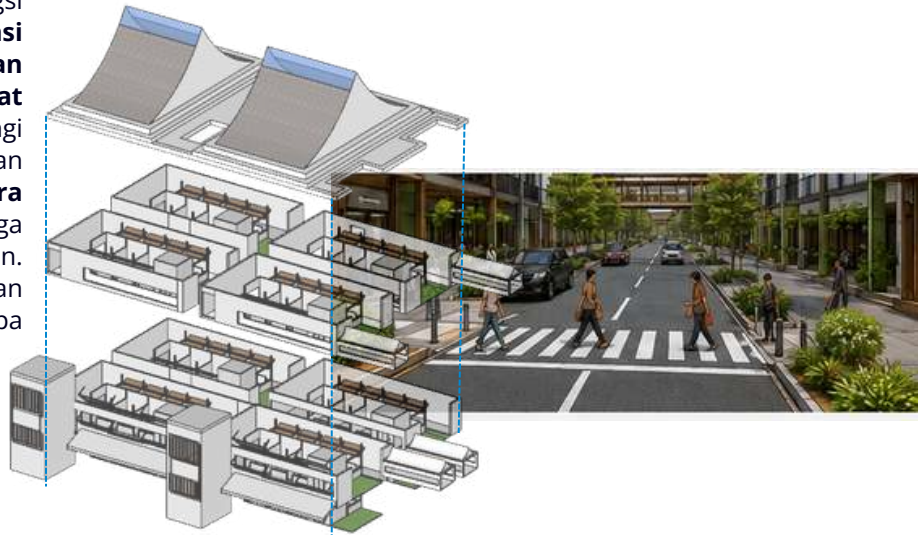
Atap melengkung yang runcing ke atas pada berfungsi sebagai respon iklim sekaligus strategi efisiensi energi. Bentuk runcing membantu mengalirkan udara panas ke atas sehingga memperkuat ventilasi alami (efek cerobong) dan mengurangi penumpukan panas di dalam ruang pasar. Lengkungan atap juga memudahkan pengaliran air hujan secara cepat menuju sistem penampungan, sehingga mendukung pengelolaan air hujan yang berkelanjutan. Selain itu, bentuk ini memungkinkan pencahayaan alami tidak langsung masuk ke dalam bangunan tanpa panas berlebih

ruang

Modul bangunan pasar pada setiap blok dirancang memiliki tiga lantai untuk mengakomodasi kebutuhan jumlah pedagang tanpa memperluas tapak secara berlebihan. Di dalam tiap modul disisipkan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang berfungsi membantu sirkulasi udara alami, mengurangi bau—terutama dari area basah—serta meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas lingkungan pasar. Akses vertikal disediakan melalui tangga dan lift agar pergerakan penjual, pembeli, serta distribusi barang lebih mudah dan inklusif. Selain itu, jembatan penghubung antar modul dirancang untuk memperlancar sirkulasi horizontal, memudahkan perpindahan antarblok tanpa harus turun ke area bawah, sehingga aktivitas pasar menjadi lebih efisien, tertib, dan nyaman bagi seluruh pengguna.

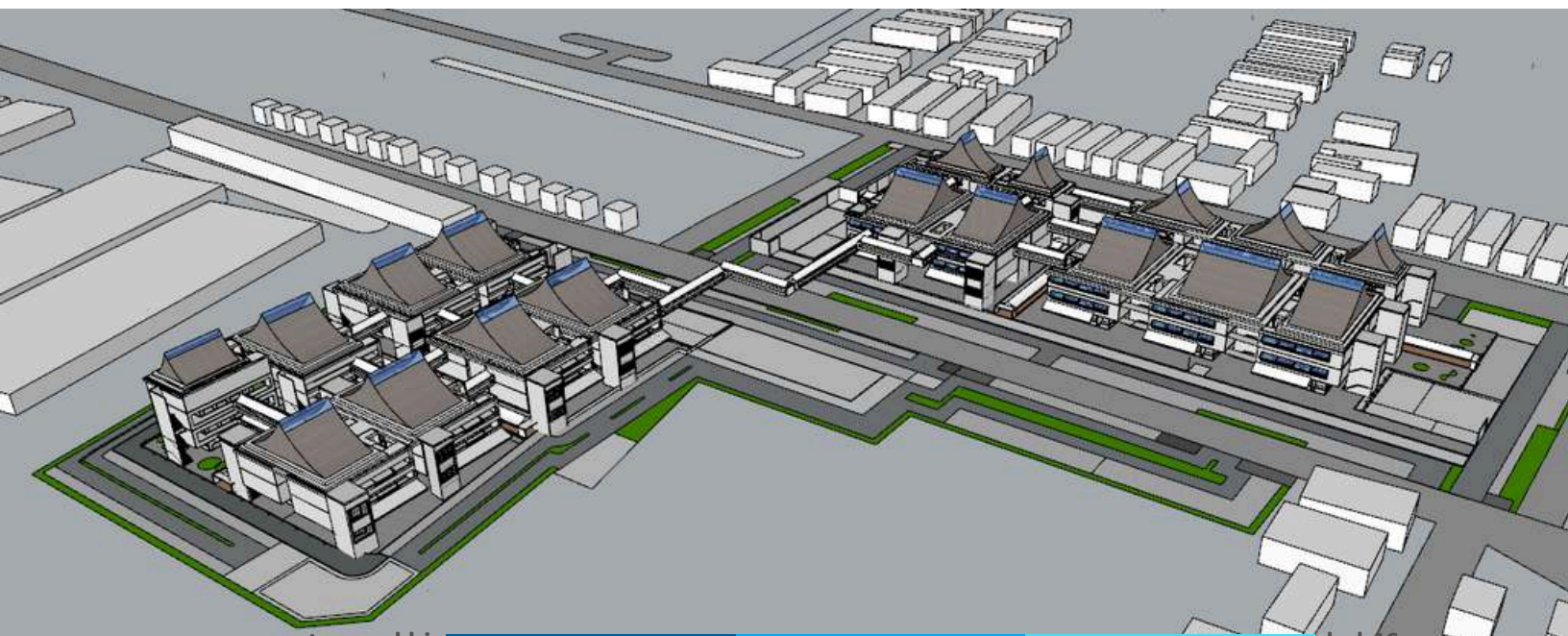
material

Pemilihan material pada perancangan ini disesuaikan dengan bentuk bangunan yang sederhana, geometris, dan efisien, sehingga setiap elemen konstruksi bekerja mendukung struktur yang lurus, modul-modul ruang yang rapi, serta sirkulasi yang tertata. Bentuk atap yang cenderung linear dan bersudut membuat material seperti baja ringan, baja daur ulang

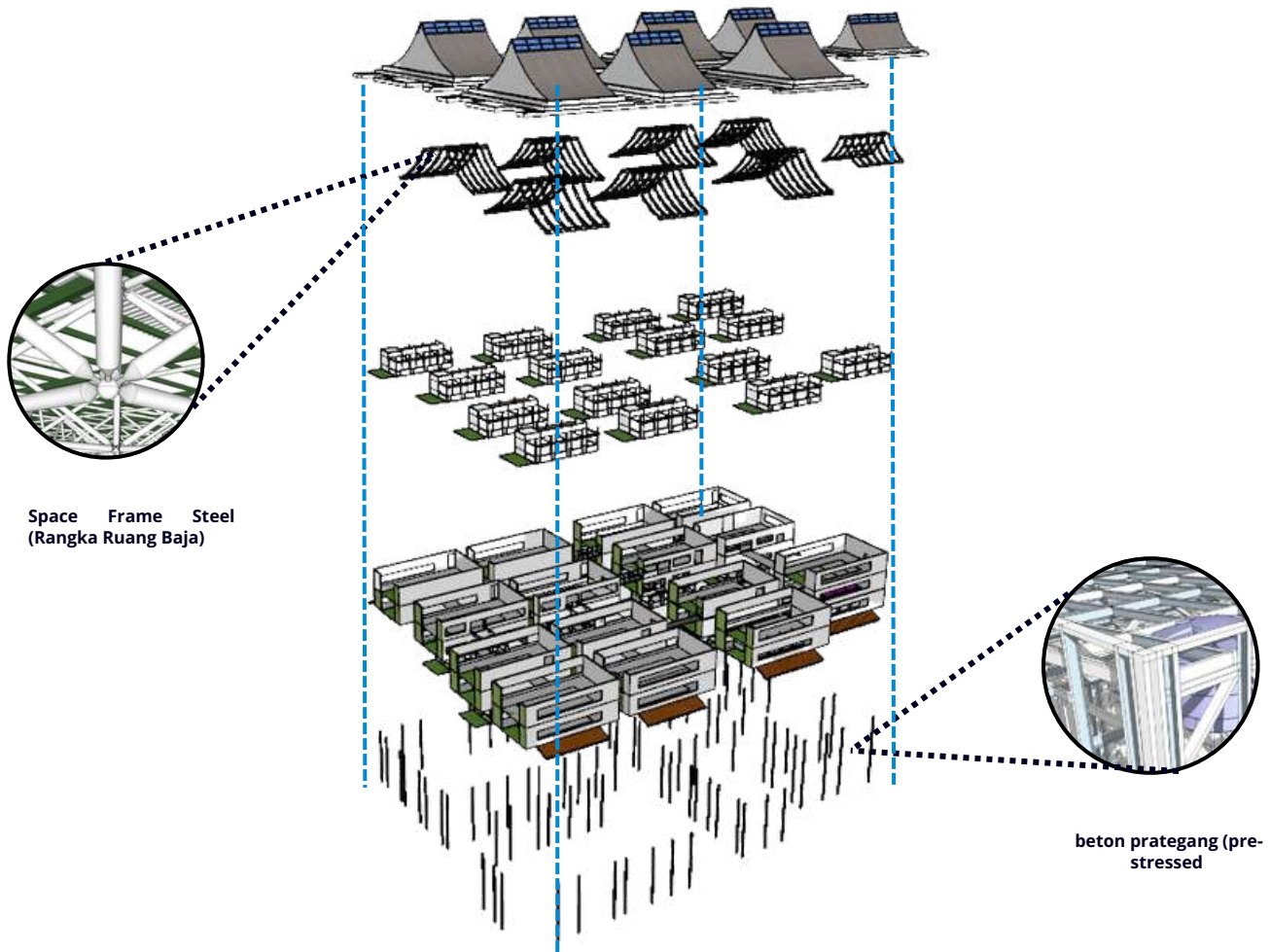


interaksi bentuk massa

- terdapat skybridge sebagai salah satu jalur hubung antar massa bangunan
- melalui sirkulasi pejalan kaki, yaitu pedestrian ataupun koridor terbuka yang menghubungkan 2 massa di lantai dasar
- melalui hubungan visual, di mana bentuk bangunan sendiri tidak memiliki banyak dinding masif atau bersifat terbuka sehingga para penjual dan pembeli bisa saling melihat aktivitas jual beli yang terjadi di 2 massa bangunan tersebut



2.15 konsep struktur



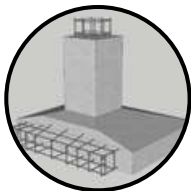
atap

Penggunaan Space Frame Steel (Rangka Ruang Baja) pada struktur atap dipilih karena sistem ini sangat efisien, kuat, dan selaras dengan kebutuhan pasar modern yang luas, terbuka, dan eco-friendly. Rangka ruang baja mampu menciptakan bentang lebar tanpa banyak kolom di tengah, sehingga area kios dan sirkulasi dalam pasar dapat tertata lebih fleksibel, tidak terhalang struktur, dan mudah diakses. Selain itu, space frame memiliki berat yang relatif ringan, penggunaan asphalt roof pada material atap

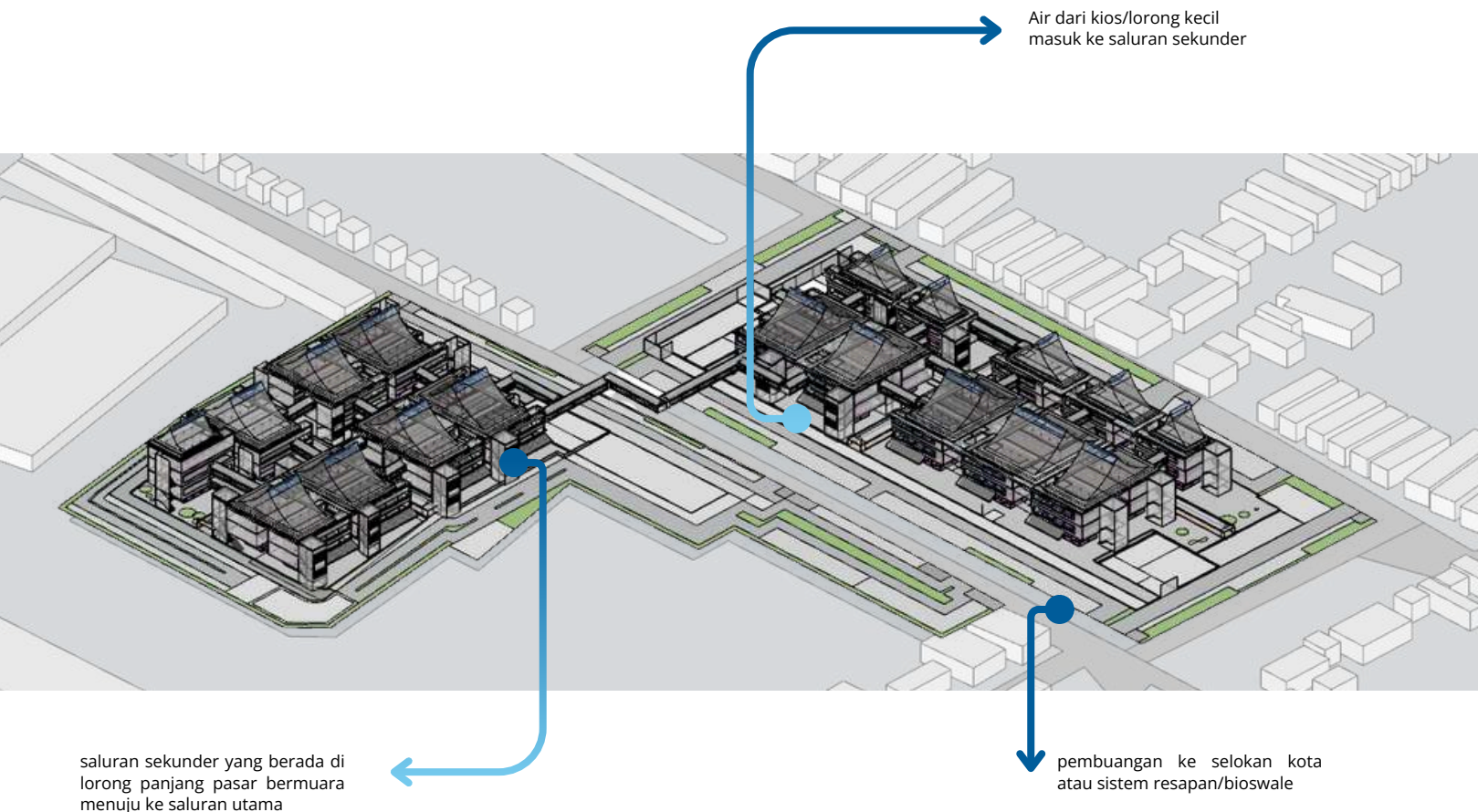
Struktur tengah

Pada bagian tengah bangunan pasar, digunakan struktur beton prategang (pre-stressed concrete) untuk mendukung kebutuhan bentang panjang tanpa banyak kolom. Sistem ini bekerja dengan memberikan gaya tekan awal pada beton melalui kabel baja berkekuatan tinggi yang ditarik (tensioned) sebelum atau sesudah pengecoran

Struktur Dasar

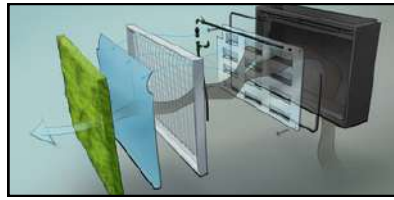


menggunakan fondasi foot-plat karena kondisi tanahnya datar dan keras, sehingga jenis fondasi dangkal ini sudah cukup efektif untuk memikul beban bangunan tanpa memerlukan fondasi dalam yang lebih kompleks



2.17 konsep vegetasi

penggunaan beton bioresseptif pada bagian " wajah " dari bangunan di mana terdapat penambahan lumut pada permukaan bangunan tanpa mengganggu integritas struktural . Beton ini dapat mengurangi suhu permukaan hingga 25-30% setelah hujan. Albedo atau daya pantulnya yang meningkat juga membantu memantulkan radiasi matahari, berkontribusi pada suhu bangunan yang lebih rendah dan penghematan energi



lapisan beton

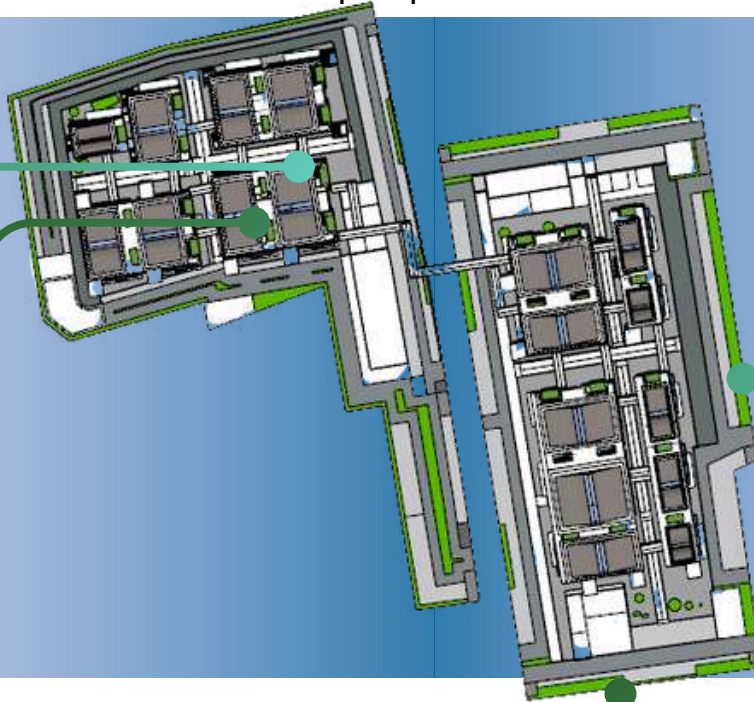


tampak depan

tanaman yang digunakan meliputi tanaman penutup lantai seperti Lili Paris , untuk menghijaukan permukaan dan mengurangi panas; semak hias (dalam wadah) untuk menciptakan batas area dan privasi; serta tanaman berbunga dan aromatik seperti Melati dan Lavender



lavender



pohon ketapang kencana



pucuk merah



tanaman Arachis Pintoi



pohon palem



vetiver

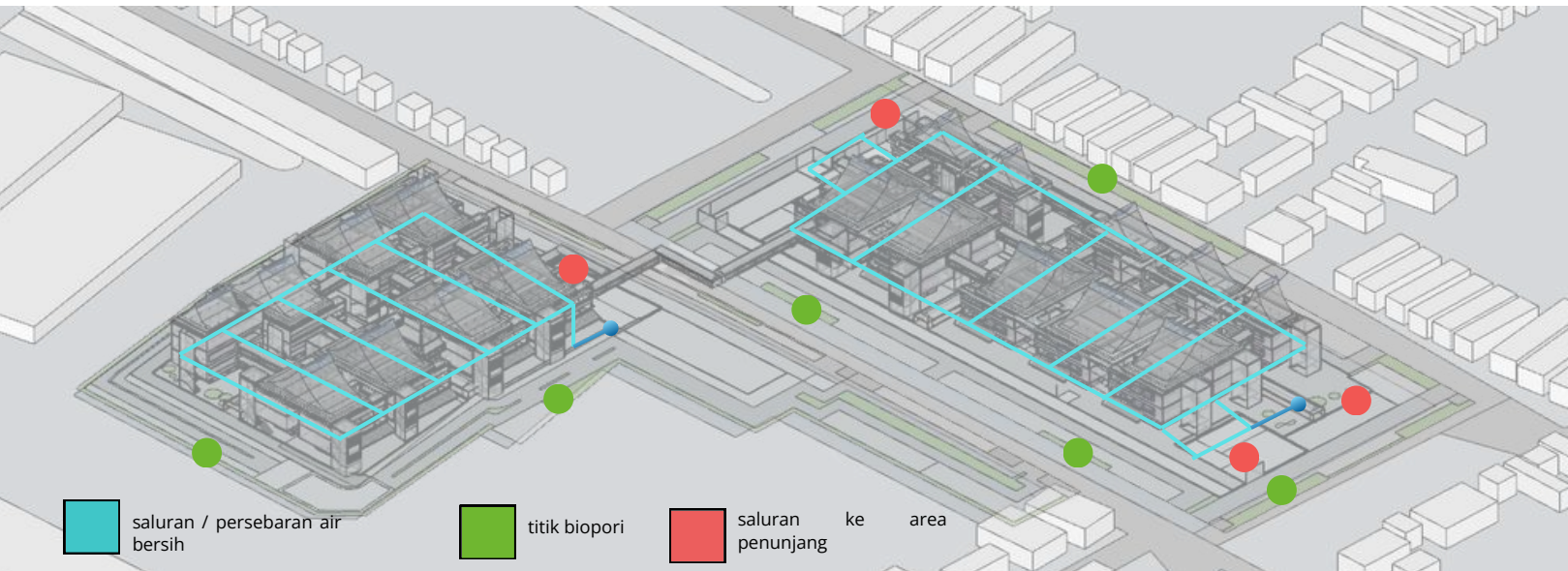
pemilihan tanamannya difokuskan pada penciptaan mikroklimat yang sejuk dan rindang yang sangat penting bagi kenyamanan pengunjung. dan juga membentuk zonasi dan estetika juga menjaga kelembaban tanah dan mengurangi permukaan keras.

pada area depan yang merupakan area parkir juga diterapkan constructed wetland (lahan basah buatan) sebagai sistem filtrasi alami sebelum air masuk ke drainase utama. dengan Menanam vegetasi penyerap air di sepanjang saluran air

2.18 konsep utilitas

air bersih

Air bersih yang digunakan berasal dari air tanah yang diambil dengan pompa air lalu di gunakan pompa tekan untuk menyalurkan air bersih dari bawah ke atas dan **juga rancangan juga terdapat sistem pengolahan dan penggunaan kembali air hujan (rainwater harvesting) untuk keperluan non-potabel seperti penyiraman taman dan flushing toilet** dan penyebaran air bersih di sebarakan pada area kios pasar ,area penunjang dan juga sebagai kebutuhan RTH



air kotor



2.18 konsep utilitas

utilitas kebakaran

 sprinkle
sprinkle di pasang tiap jarak 3 meter

 jalur sprinkile

 tps

PS (Tempat Penampungan Sementara) ditempatkan di area belakang pasar untuk memudahkan akses kendaraan pengangkut sampah tanpa mengganggu aktivitas utama pasar. Di samping TPS, disediakan area pengolahan sampah yang berfungsi sebagai ruang pemilahan, penjemuran, hingga proses finishing kompos. Hasil kompos ini nantinya dapat dimanfaatkan kembali untuk kebutuhan ruang terbuka hijau (RTH) atau taman, sehingga mendukung konsep pasar yang lebih ramah lingkungan

keamanan dan pengawasan



evakuasi



hydrant



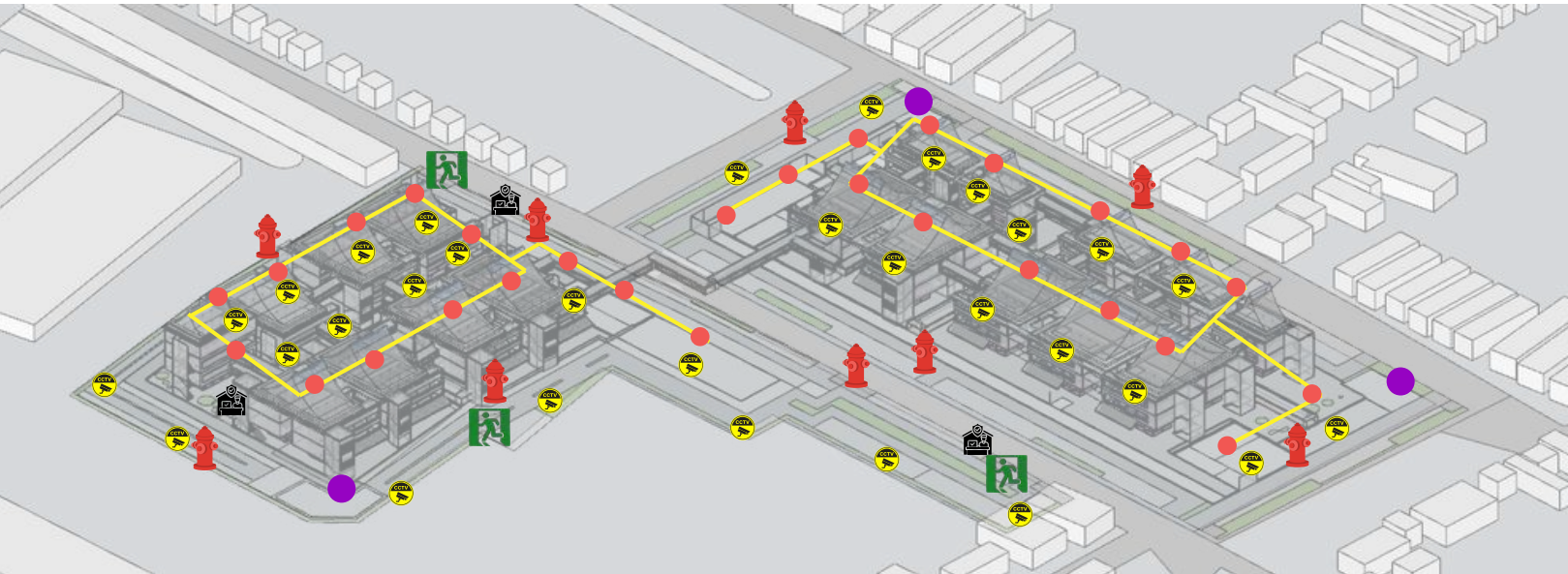
pos
monitoring



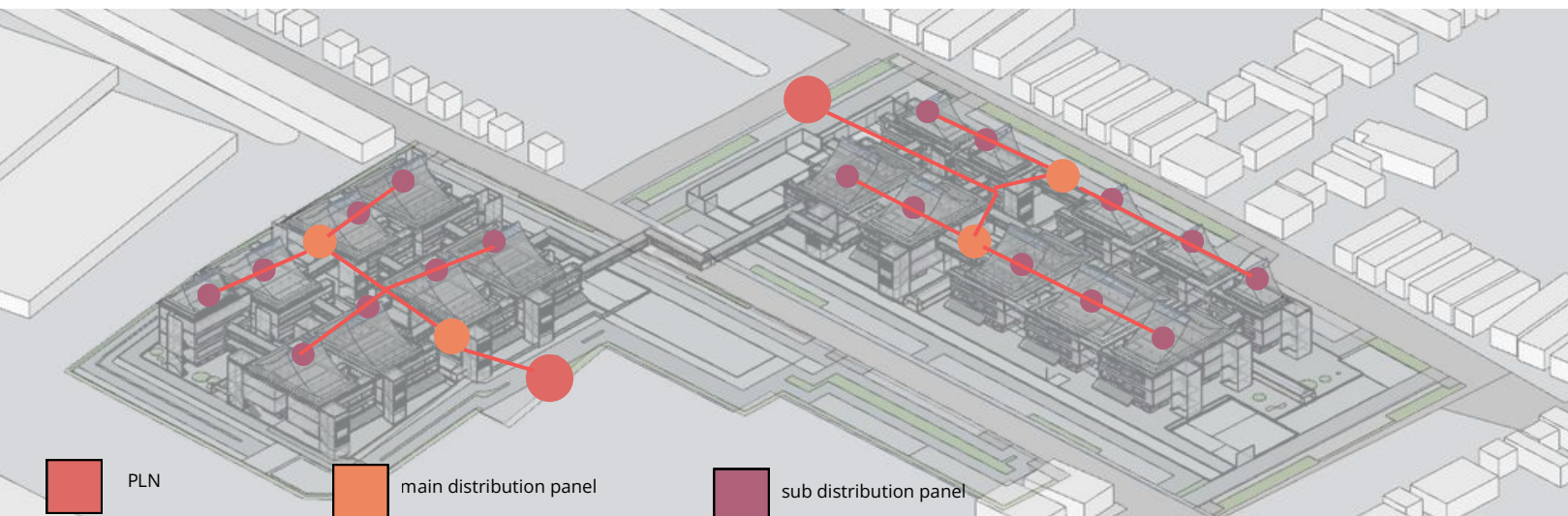
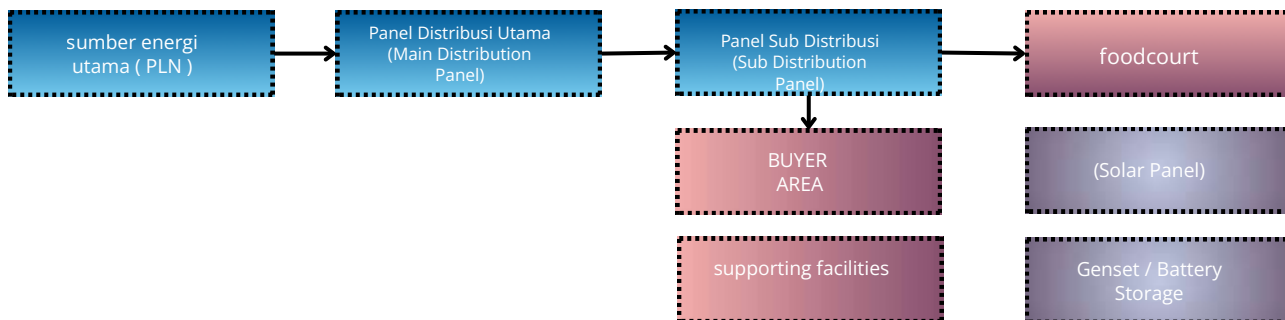
cctv



alarm



kelistrikan



PLN

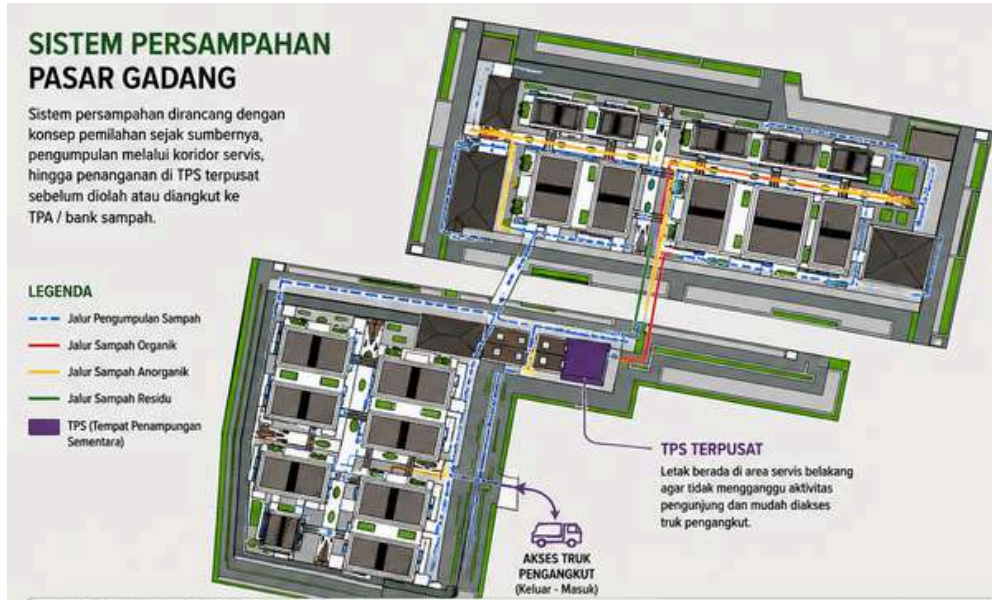


main distribution panel



sub distribution panel

sistem persampahan



Sistem persampahan dirancang untuk mendukung kebersihan pasar sekaligus menerapkan prinsip pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan. Sampah dari setiap kios dan area publik terlebih dahulu dikumpulkan pada tempat sampah terpilah yang dibedakan menjadi sampah organik, anorganik, dan residu. Penempatan tempat sampah dilakukan pada titik-titik strategis agar mudah dijangkau oleh pedagang maupun pengunjung.

Selanjutnya, sampah dikumpulkan oleh petugas kebersihan dan diangkut menuju TPS (Tempat Penampungan Sementara) yang berada di area belakang tapak. Lokasi TPS dipilih agar tidak mengganggu aktivitas utama pasar, mengurangi gangguan visual, bau, maupun lalu lintas pengunjung.

Pada TPS dilakukan proses pemilahan lanjutan. Sampah organik seperti sisa sayuran, buah, dan bahan pangan dari zona basah dapat diolah menjadi kompos yang dimanfaatkan untuk kebutuhan vegetasi, green wall, dan RTH di kawasan pasar. Sementara sampah anorganik seperti plastik, kardus, dan botol dipisahkan untuk didaur ulang atau disalurkan ke pihak pengelola sampah. Sampah residu yang tidak dapat dimanfaatkan kembali kemudian diangkut ke TPA oleh dinas terkait.



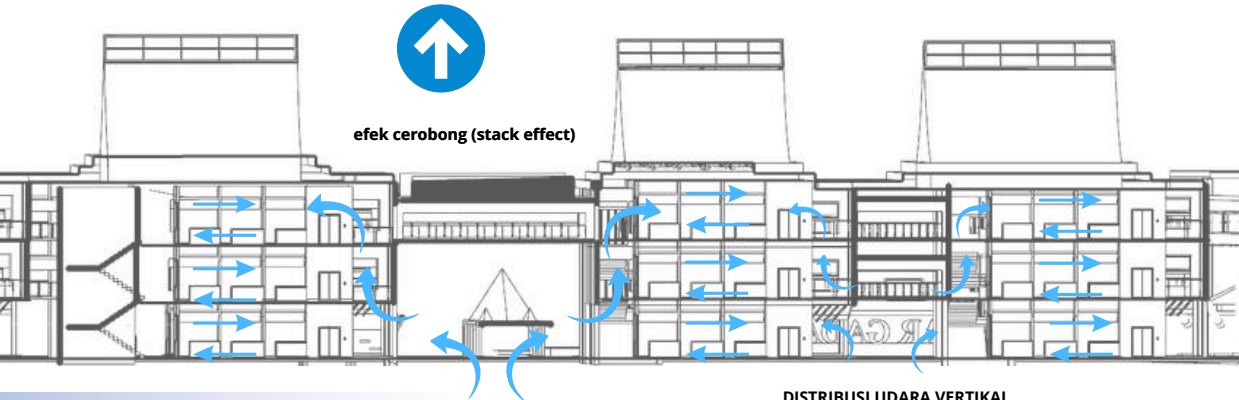
2.19 Implementasi konsep

Penghawaan Alami

memanfaatkan bukaan bangunan, koridor terbuka, void tengah, dan ventilasi pada bagian atap. Udara segar dari lingkungan luar masuk melalui bukaan-bukaan pada fasad bangunan, area balkon, serta koridor yang terbuka di setiap lantai.

keberadaan void atau atrium di bagian tengah bangunan berfungsi sebagai ruang distribusi udara vertikal. Udara panas yang dihasilkan dari aktivitas perdagangan dan banyaknya pengguna akan bergerak naik menuju bagian atas bangunan karena sifat udara panas yang lebih ringan dibandingkan udara dingin. Proses ini menciptakan efek cerobong (stack effect).

Proses ini menciptakan **efek cerobong (stack effect)** yang membantu menarik udara segar dari bawah untuk terus masuk ke dalam bangunan.



DISTRIBUSI UDARA VERTIKAL



Pencahayaan Alami

Pencahayaan alami pada rancangan Pasar Gadang diperoleh melalui bukaan pada setiap lantai, skylight di lantai tiga, serta area terbuka di antara massa bangunan. Cahaya matahari masuk dari atap melalui skylight dan diteruskan ke lantai bawah melalui void sehingga area tengah bangunan tetap terang.

Selain itu, bukaan samping berupa jendela, koridor terbuka, dan balkon memungkinkan cahaya masuk ke area kios dan sirkulasi pada setiap lantai. Jarak antar massa bangunan yang membentuk ruang terbuka juga membantu cahaya matahari masuk dari berbagai arah dan menjangkau bagian dalam bangunan.

Dengan sistem tersebut, pencahayaan dapat tersebar lebih merata, mengurangi area gelap, meningkatkan kenyamanan visual pengguna, serta mengurangi kebutuhan penggunaan lampu pada siang hari sehingga mendukung konsep pasar yang lebih hemat energi dan ramah lingkungan.



RTH / VEGETASI

PENERAPAN VEGETASI PASAR GADANG

Vegetasi diterapkan pada setiap lantai melalui RTH, lumut tembok pada area depan, dan penyebaran tanaman di area luar untuk menciptakan bangunan yang sejuk, sehat, dan ramah lingkungan.

VEGETASI SETIAP LANTAI

- LANTAI 3**
RTH di area balkon dan void sebagai peneduh, menyaring udara, serta menghadirkan kesan alami.
- LANTAI 2**
Tanaman pada balkon dan koridor terbuka membantu menyerap panas dan meningkatkan kualitas udara.
- LANTAI 1**
RTH di area sirkulasi dan sisi massa menciptakan lingkungan yang sejuk dan nyaman bagi pengunjung dan pedagang.



Vegetasi diterapkan pada setiap lantai melalui area RTH, balkon hijau, dan tanaman rambat pada void bangunan untuk menciptakan lingkungan pasar yang lebih sejuk dan nyaman. Keberadaan tanaman membantu menyaring udara, mengurangi panas akibat paparan sinar matahari, serta meningkatkan kualitas visual ruang sehingga aktivitas jual beli menjadi lebih nyaman bagi pedagang dan pengunjung.

Pada area fasad depan, digunakan lumut tembok (green wall) yang berfungsi sebagai lapisan peneduh alami. Green wall membantu mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan, menjaga suhu ruang lebih stabil, serta memperkuat identitas pasar yang ramah lingkungan.

Selain itu, vegetasi juga disebar pada area luar tapak berupa pohon peneduh, taman, dan ruang terbuka hijau. Penataan ini berfungsi mengurangi suhu lingkungan sekitar, menyerap debu dan polusi, serta menciptakan kawasan pasar yang lebih asri, sehat, dan berkelanjutan sesuai dengan konsep eco-friendly market.

2.19 Implementasi konsep

Sistem rainwater harvesting

SISTEM RAINWATER HARVESTING PASAR GADANG



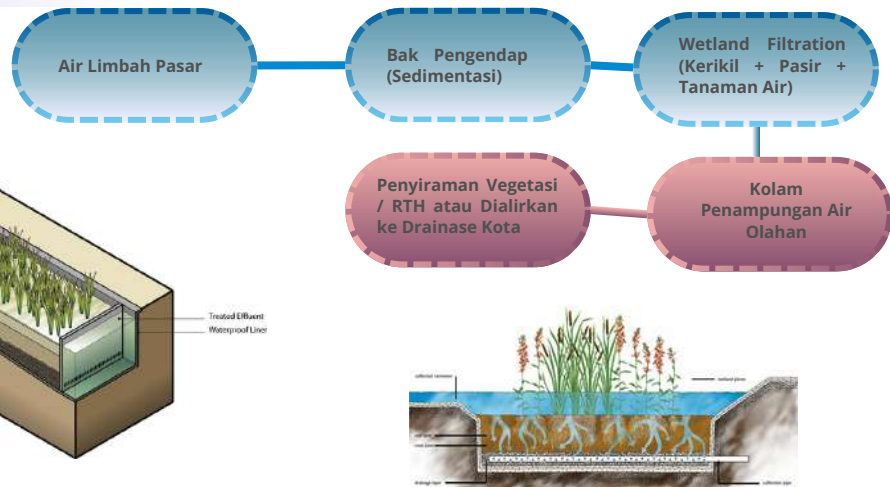
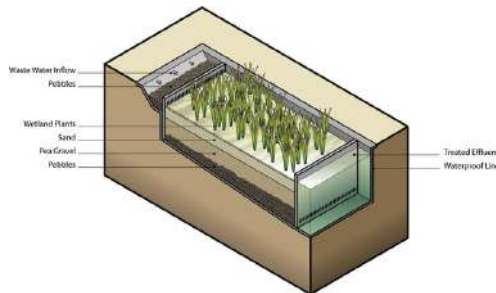
Sistem Rainwater Harvesting pada rancangan Pasar Gadang memanfaatkan bentuk atap yang luas sebagai area penangkap air hujan. Air hujan yang jatuh pada permukaan atap dialirkan melalui talang dan pipa vertikal menuju bak penampungan atau reservoir bawah tanah. Sebelum ditampung, air melewati proses penyaringan awal untuk memisahkan daun, debu, dan kotoran lainnya.

Air yang telah terkumpul kemudian digunakan kembali untuk kebutuhan non-konsumsi seperti penyiraman vegetasi dan RTH, perawatan dinding lumut (green wall), pembersihan area pasar, serta kebutuhan utilitas lainnya. Sistem ini membantu mengurangi penggunaan air bersih dari PDAM sekaligus mengurangi limpasan air hujan yang berpotensi menyebabkan genangan di kawasan pasar.

wetland filtration

Pada rancangan Pasar Gadang, air limbah ringan yang berasal dari area cuci, drainase pasar, dan limpasan air hujan terlebih dahulu dialirkan ke bak pengendap untuk memisahkan kotoran berukuran besar. Setelah itu air masuk ke area constructed wetland yang ditempatkan pada ruang terbuka hijau (RTH) di sekitar tapak.

Di dalam wetland, air mengalir melalui lapisan kerikil dan akar tanaman air seperti papirus, cattail, atau tanaman rawa lokal. Akar tanaman dan mikroorganisme yang hidup di media tersebut berfungsi menyerap zat pencemar, mengurangi bau, serta meningkatkan kualitas air secara alami. Air yang telah tersaring kemudian ditampung untuk penyiraman vegetasi atau dialirkan ke saluran kota dengan kualitas yang lebih baik.



efisiensi energi

Efisiensi energi pada Pasar Gadang diterapkan melalui pemanfaatan panel surya yang ditempatkan pada area atap bangunan karena memiliki paparan sinar matahari yang optimal sepanjang hari. Penerapan panel surya ini menjadi salah satu solusi untuk membantu memenuhi kebutuhan energi listrik bangunan yang cukup besar, terutama akibat penggunaan fasilitas vertikal seperti lift yang beroperasi untuk melayani mobilitas pengunjung dan distribusi barang antar lantai.

Energi yang dihasilkan dari panel surya kemudian dimanfaatkan untuk mendukung operasional utilitas bangunan, seperti lift, pencahayaan area komunal, pompa air, dan fasilitas pendukung lainnya. Dengan memanfaatkan energi terbarukan, ketergantungan terhadap listrik konvensional dapat dikurangi sehingga operasional bangunan menjadi lebih efisien sekaligus mendukung konsep eco-friendly yang diterapkan pada Pasar Gadang.





BAB 4



EVALUASI HASIL RANCANGAN

evaluasi rancangan



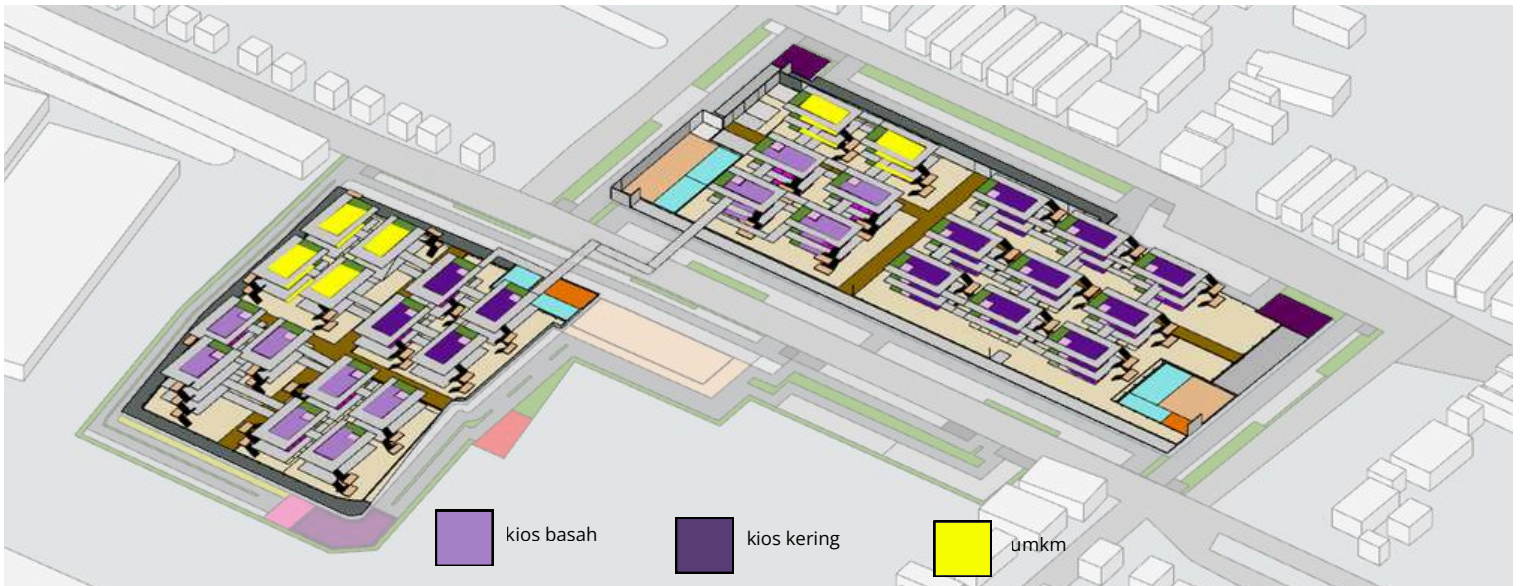
review evaluasi rancangan

evaluasi rancangan

atur zona kering dan basah sehingga saluran airnya tidak bercampur dan tidak mengurangi / mengganggu kebersihan

Dalam setiap blok pasar masih terdapat dua zona yang berpotensi menimbulkan pencemaran, yaitu zona basah (seperti area ikan, daging, dan sayur) serta zona limbah/servis. Aktivitas di area ini menghasilkan air kotor dan sampah organik yang dapat mencemari lingkungan dan menyumbat saluran pembuangan jika tidak dikelola dengan baik.

hasil penyempurnaan rancangan



hasil evaluasi rancangan

Berdasarkan evaluasi potensi pencemaran dan pengelolaan aktivitas, dalam pembagian 3 zona di pasar, yaitu zona basah, zona kering, dan zona UMKM. Pembagian ini diterapkan dengan prinsip bahwa setiap blok hanya menampung satu jenis zona, sehingga tidak terjadi pencampuran aktivitas yang berpotensi mengganggu kebersihan maupun sirkulasi. Dengan sistem ini, pengelolaan limbah, penataan ruang, dan pengawasan menjadi lebih terfokus, serta mampu meningkatkan kenyamanan, higienitas, dan efisiensi operasional pasar secara keseluruhan.

evaluasi rancangan

review evaluasi rancangan

Al-A'raf · Ayat 85

- konservasi lingkungan & etika berekonomi

وَالِي مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا قَالَ يٰقَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ قَدْ جَاءَتْكُمْ بَيِّنَةٌ
مِّن رَّبِّكُمْ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ
بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ مُّؤْمِنِينَ ﴿٨٥﴾

Kepada penduduk Madyan, Kami (utus) saudara mereka, Syu'aib. Dia berkata, "Wahai kaumku, sembahlah Allah. Tidak ada bagimu tuhan (yang disembah) selain Dia. Sungguh, telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Maka, sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan janganlah merugikan (hak-hak) orang lain sedikit pun. Jangan (pula) berbuat kerusakan di bumi setelah memperbaikannya. Itulah lebih baik bagimu, jika kamu beriman." **Al-A'raf · Ayat 85**



menekankan kejujuran, keadilan, dan larangan merugikan orang lain, yang sangat relevan bagi ruang pengelola pasar. Dalam konteks ini, pengelola harus menjalankan sistem yang transparan, memastikan distribusi kios dan harga yang adil, serta menyediakan pengawasan terhadap praktik jual beli seperti timbangan dan kualitas barang.

Evaluasi rancangan

penafsiran yang kurang tepat terhadap persoalan etika berekonomi dalam kajian islami

Penafsiran yang kurang tepat terhadap etika berekonomi dalam kajian Islami sering terjadi ketika nilai-nilai seperti kejujuran, keadilan, dan tanggung jawab hanya dipahami secara teoritis, tanpa diwujudkan dalam sistem dan ruang pengelolaan pasar. Padahal dalam Surat Al-A'raf ayat 85 ditekankan pentingnya menyempurnakan takaran, tidak merugikan orang lain, dan tidak menimbulkan kerusakan.

hasil penyempurnaan rancangan

Al-A'raf · Ayat 85

- konservasi lingkungan & etika berekonomi

وَالِي مَدْيَنَ أَخَاهُمْ شُعَيْبًا قَالَ يٰقَوْمِ اعْبُدُوا اللَّهَ مَا لَكُمْ مِنْ إِلَهٍ غَيْرُهُ قَدْ جَاءَتْكُمْ بَيِّنَةٌ
مِّن رَّبِّكُمْ فَأَوْفُوا الْكَيْلَ وَالْمِيزَانَ وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ
بَعْدَ إِصْلَاحِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ إِن كُنْتُمْ مُّؤْمِنِينَ ﴿٨٥﴾

Kepada penduduk Madyan, Kami (utus) saudara mereka, Syu'aib. Dia berkata, "Wahai kaumku, sembahlah Allah. Tidak ada bagimu tuhan (yang disembah) selain Dia. Sungguh, telah datang kepadamu bukti yang nyata dari Tuhanmu. Maka, sempurnakanlah takaran dan timbangan, dan janganlah merugikan (hak-hak) orang lain sedikit pun. Jangan (pula) berbuat kerusakan di bumi setelah memperbaikannya. Itulah lebih baik bagimu, jika kamu beriman." **Al-A'raf · Ayat 85**



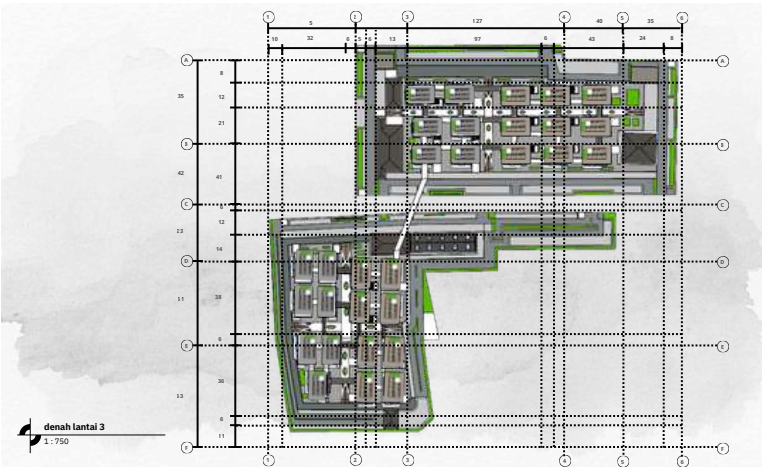
Nilai tersebut menjadi dasar etika dalam merancang pasar yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat ekonomi, tetapi juga ramah lingkungan dan adil bagi seluruh penggunanya. dapat diterapkan dengan menyediakan kios berukuran seragam bagi pedagang, khususnya UMKM, agar tercipta pemerataan kesempatan usaha dan tidak terjadi dominasi pedagang besar.

Nilai tersebut menjadi landasan etika dalam merancang pasar yang tidak hanya berfungsi sebagai pusat aktivitas ekonomi, tetapi juga menghadirkan lingkungan yang adil dan berkelanjutan bagi seluruh pengguna. Penerapannya dapat diwujudkan melalui penyediaan kios dengan ukuran yang seragam, khususnya bagi pelaku UMKM, sehingga setiap pedagang memiliki peluang yang setara dalam menjalankan usahanya tanpa adanya dominasi dari pihak yang lebih besar. Keseragaman ini tidak hanya menciptakan keadilan secara ekonomi, tetapi juga membentuk tatanan ruang yang lebih rapi, teratur, dan mudah dikelola, sekaligus mendukung terciptanya suasana pasar yang nyaman, inklusif, dan tertib bagi pedagang maupun pengunjung.



terdapat gambar arsitektur yang harus di detailkan lagi , seperti 1) ukuran yang tidak lazim , gambar yang kurang presisi dll

Pada gambar arsitektur yang ada, masih ditemukan beberapa kekurangan yang perlu diperjelas dan diperbaiki, seperti penggunaan ukuran yang tidak lazim serta tingkat presisi gambar yang kurang akurat. Oleh karena itu, gambar perlu didetailkan kembali dengan menggunakan standar ukuran yang umum dan terukur, pencantuman dimensi yang jelas dan konsisten, serta perbaikan garis dan skala agar lebih presisi. Dengan demikian, gambar arsitektur dapat berfungsi optimal sebagai acuan teknis yang mudah dipahami dan dapat diimplementasikan secara tepat.



Penambahan detail gambar arsitektur perlu mencakup dimensi yang lengkap dan konsisten dengan garis ukur yang jelas, titik bantu, serta angka yang mudah dibaca, disertai skala dan skala pembanding. Pada site plan, perlu diperjelas batas tapak, orientasi, sirkulasi, zonasi, utilitas, serta vegetasi yang digambar lebih spesifik (jenis dan pola). Kejelasan juga ditingkatkan melalui ketebalan garis, simbol standar, dan tata letak yang rapi, sehingga gambar lebih presisi dan mudah digunakan sebagai acuan teknis.

evaluasi rancangan



Evaluasi rancangan

penambahan vegetasi dalam desain perlu ditingkatkan dan diterapkan secara lebih menyeluruh, tidak hanya sebagai elemen estetika tetapi sebagai bagian integral

menambahkan vegetasi pada area dalam pasar perlu dirancang lebih intensif namun tetap mempertimbangkan kelancaran sirkulasi pengguna. Strateginya dapat dilakukan dengan menempatkan vegetasi pada titik-titik yang tidak mengganggu pergerakan

dan juga area di sekeliling tapak juga dapat diperbanyak vegetasi sebagai elemen yang juga dapat mendukung pendekatan yang di ambil tersebut

hasil penyempurnaan rancangan



terdapat penambahan penggunaan vertical garden pada dinding dan elemen struktur menjadi solusi efektif untuk menghadirkan ruang hijau tanpa memakan area lantai.

Di sekeliling tapak, vegetasi dapat diperbanyak melalui green buffer berupa deretan pohon peneduh dan tanaman penyaring debu untuk menciptakan batas yang jelas antara pasar dan lingkungan luar. Penataan lanskap ini juga dapat dikombinasikan dengan jalur pedestrian, area duduk, serta ruang terbuka hijau yang mendukung aktivitas sosial.



BAB 5



PENUTUP

KESIMPULAN

Perancangan Eco-Friendly Market: Redesign Pasar Gadang di Kota Malang menghasilkan konsep pasar yang lebih tertata, higienis, dan berkelanjutan melalui pembagian tiga zona utama, yaitu zona basah, zona kering, dan zona UMKM, di mana setiap blok hanya menampung satu jenis aktivitas. Pendekatan ini meningkatkan efisiensi pengelolaan, mempermudah pengendalian kebersihan dan sistem drainase, serta menciptakan lingkungan yang lebih nyaman dan terorganisir bagi pedagang maupun pengunjung.

Pendekatan eco-friendly diterapkan melalui beberapa strategi, seperti pengelolaan limbah yang terpisah antara organik dan non-organik, khususnya pada zona basah yang dilengkapi sistem drainase terkontrol dan penyaring limbah. Selain itu, desain memaksimalkan pencahayaan dan ventilasi alami untuk mengurangi konsumsi energi, penggunaan material ramah lingkungan dan tahan lama, serta penyediaan ruang terbuka atau elemen hijau untuk meningkatkan kualitas udara dan kenyamanan termal. Sistem sirkulasi yang baik juga membantu mengurangi penumpukan aktivitas dan menjaga kebersihan lingkungan pasar. Dengan penerapan ini, pasar tidak hanya berfungsi sebagai pusat ekonomi, tetapi juga menjadi ruang publik yang lebih sehat, efisien, dan berwawasan lingkungan.

SARAN

Sebagai pengembangan ke depan, rancangan pasar berbasis eco-friendly ini memiliki potensi untuk dikaji lebih lanjut melalui pendekatan yang lebih integratif dan inovatif. Salah satunya adalah pendekatan arsitektur bioklimatik dapat diperdalam untuk mengoptimalkan kenyamanan termal melalui strategi pasif seperti orientasi bangunan, ventilasi silang, dan pemanfaatan vegetasi. Pengembangan smart market system juga menjadi potensi menarik, seperti integrasi teknologi digital untuk pengelolaan kios, monitoring kebersihan, dan efisiensi energi. Tidak kalah penting, pendekatan edukatif dan partisipatif dapat diangkat, menjadikan pasar sebagai ruang pembelajaran publik tentang gaya hidup ramah lingkungan, khususnya bagi pelaku UMKM dan masyarakat. Dengan demikian, rancangan pasar tidak hanya berhenti pada aspek fisik, tetapi berkembang menjadi ekosistem ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

(1) tahap awal penataan pasar induk gadang di mulai, bidang komunikasi dan informasi publik , 9 agustus 2025 (online)
<https://malangkota.go.id/2025/07/09/tahap-awal-penataan-pasar-induk-gadang-dimulai/>

(2) penerapan green architecture terhadap perpustakaan indonesia , azkia avenzoar , mei 2024 (online)
<https://ejurnal.unisda.ac.id/index.php/dearsip/article/view/6275?utm>

(3) Architecture, Room, Structure, Material , Vol. 4 No. 1 (2025) (online)
[jurnalLingKAr\(LingkunganArsitektur\)Vol.4No.1-Maret2025](http://jurnalLingKAr(LingkunganArsitektur)Vol.4No.1-Maret2025)

(4) project markthal , MVRDV , (2018) , (online)
<https://mvrdiv.com/projects/115/markthal>

(5) DAMPAK PROSES REVITALISASI PASAR TRADISIONAL TERHADAP PENINGKATAN OMZET PEDAGANG (Pada Pedagang di Pasar Gadang Lama Kota Malang) , yoghi, risdiana (2023) (online)
[Risdiana, R., Bertianovie, Y., & Leksono, S. \(2023\). DAMPAK PROSES REVITALISASI PASAR TRADISIONAL TERHADAP PENINGKATAN OMZET PEDAGANG](https://www.researchgate.net/publication/368123456)

(6) Fina Astuti, & Nabila Shania. (2024). Penerapan Prinsip Arsitektur Berkelanjutan pada Green School Bali: Studi Kasus Penggunaan Material Alami. Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik , 2(6), 01-17 (online)
<https://journal.aritekin.or.id/index.php/Venus/article/view/615>

(7) fick H FX.Bambang suskiyanto . 1998 . Dasar - dasar eko arsitektur . yogykarta : kanisus

(8) Darwanto. 2013.Peningkatan Daya Saing UMKM Berbasis Inovasi Dan Kreativitas(Strategi Penguatan Property Right Terhadap Inovasi Dan Kreativitas).Jurnal Bisnis dan Ekonomi(JBE).Vol.20.No(2).Hal:1 42-149.

(9) KAJIAN PRINSIP 'ECO FRIENDLY ARCHITECTURE', STUDI KASUS: SIDWELL FRIENDS MIDDLE SCHOOL , Kesha A. Pane1 dan Suryono2 , (2012) , (online)
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/daseng/article/view/365/pdf>

(10) pasar tradisional di kota malang , Joao Jito D.R.B
<https://malangtradisionalpasar.weebly.com/pasar-gadang.html>



LAMPIRAN

APREB





LATAR BELAKANG

PRIMER

Pemerintah Kota (Pemkot) Malang memulai tahap awal penataan Pasar Induk Gadang yang diawali dengan pembongkaran pagar dan bangunan kantor UPT Pasar Gadang



sumber : malangkota.go.id - bidang komunikasi dan informasi publik

lokasi dan skala proyek

Pasar Gadang yang berlokasi di Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang memiliki posisi strategis karena berada di kawasan padat penduduk dan menjadi salah satu pusat distribusi kebutuhan pokok serta aktivitas perdagangan masyarakat sehari-hari. Pasar Gadang masih menjadi tujuan utama masyarakat kelas menengah ke bawah, sehingga memiliki potensi besar untuk dikembangkan.



area A
luas pasar : 1,7 hektar
area B
luas pasar : 1,3 hektar

PRIMER

1. Kehadiran pasar modern (supermarket, hipermarket, minimarket), dianggap oleh berbagai kalangan telah menyudutkan keberadaan pasar tradisional di perkotaan.



omset penjualan



hasil studi A.C. Nielsen (2005), pasar modern di Indonesia tumbuh 31,4% per tahun, sedangkan pasar tradisional menyusut 8% per tahun. Hasil kajian Kementerian Koperasi dan UKM dengan PT Solusi Dinamika Manajemen (2005) menunjukkan bahwa kehadiran pasar modern telah mengancam eksistensi pasar tradisional. Dampak keberadaan pasar modern terhadap pasar tradisional adalah dalam hal penurunan omset penjualan. Demikian pula hasil penelitian Solfres (2002) tentang perbandingan pasar tradisional (wet market) dengan pasar modern di Hongkong mengemukakan bahwa meskipun wet market tetap dominan, tetapi terjadi penurunan pangsa belanja konsumen wet market.

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	Shbm	666500,0000	30	1141192,06570	161388,92117
	Sudb	289700,0000	50	478210,32219	67629,15233

Sumber: data yang diolah (2010)

Sumber: data yang diolah (2019)

Jenis jawaban	Jumlah (orang)	%
Tidak berpengaruh	17	34
Berpengaruh	33	66

Sumber: data yang diolah (2019)

lingkup pengguna



PENDEKATAN

definisi eco - friendly

Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Ernest Haeckel, ahli ilmu hewan pada tahun 1869. Berasal dari bahasa Yunani, oikos adalah rumah tangga atau cara bertempat tinggal dan logos bersifat ilmu atau ilmiah. Jadi, Eco atau dalam bahasa Indonesia eko atau ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk dan lingkungannya.

eco-friendly architecture berfungsi sebagai pendekatan holistik yang menyatukan bangunan dengan ekosistem sekitarnya. Desainnya menekankan efisiensi energi, penggunaan sumber daya terbarukan, serta material daur ulang—semua bertujuan menjaga kelangsungan ekosistem tanpa mengabaikan kesejahteraan manusia baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi.



Ernest Haeckel

prinsip - prinsip eco - friendly

"Dasar-Dasar Eko-Arsitektur"
(Heinz Frick)

innovation and design process

perancangan di lakukan secara teknis dan ilmiah untuk menciptakan kenyamanan

energy and atmosphere

berfokus pada bagaimana bangunan menggunakan energi secara efisien

maksud (intent)

Perancangan kembali Pasar Gadang dimaksudkan untuk memperbaiki kualitas lingkungan pasar yang kumuh, sempit, dan kurang higienis melalui pendekatan eco friendly Architecture



tujuan perancangan



Memperbaiki Lingkungan Pasar



Meningkatkan Daya Tarik Pasar



Menghidupkan Ekonomi Lokal



Mendorong Pasar yang

Eco Friendly Market merupakan konsep perancangan pasar ramah lingkungan yang mengintegrasikan kegiatan ekonomi dengan sistem ekologi. Pasar tidak hanya berfungsi sebagai pusat jual beli, tetapi juga sebagai ruang yang memanfaatkan dan melestarikan sumber daya alam di sekitarnya. Melalui pemanfaatan energi matahari, air hujan, dan sirkulasi udara alami, Penggabungan antara pasar dan ruang terbuka hijau (RTH) dilakukan dengan menempatkan area hijau secara merata di antara blok kios, menciptakan lingkungan yang sejuk, teduh, dan nyaman bagi pengunjung. eco-friendly diwujudkan melalui tiga pilar utama yang berasal dari implementasi gabungan prinsip pendekatan:



Natural Resource Management

konsep pengelolaan sumber daya alam seperti air, tanah, udara, vegetasi, dan keanekaragaman hayati secara bijak agar dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia tanpa merusak atau mengurangi kemampuan alam. memastikan bahwa pembangunan pasar tidak hanya fokus pada fungsi ekonomi tetapi juga menjaga keseimbangan ekologi kawasan.



Energy-Conscious Design

perancangan yang menekankan pada kesadaran dan pengendalian penggunaan energi sejak tahap desain hingga operasional bangunan. Fokusnya adalah mengurangi konsumsi energi berlebih tanpa mengorbankan kenyamanan pengguna.

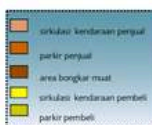
energy and atmosphere

QS. Al-A'raf (7):31

perancangan merujuk pada kondisi lingkungan yang sehat, nyaman, dan mendukung kesejahteraan manusia maupun ekosistem di sekitarnya. tidak hanya ditata agar fungsional, tetapi juga memberikan kualitas ruang yang mendukung kesehatan fisik, mental, dan sosial bagi pedagang serta pengunjung.

Environment al Well-being

KONSEP TAPAK



penjual

Sirkulasi kendaraan penjual pasar dirancang dengan 2 akses masuk melalui jalan Gadang-Bumayu, sehingga kendaraan yang datang langsung diarahkan menuju area parkir dan zona bongkar muat tanpa harus memasuki inti pasar. Setelah itu, alur keluarnya diarahkan kembali menuju Jalan Gadang, sehingga tercipta pola sirkulasi satu arah yang lebih terarah dan efisien.

Pengaturan ini bertujuan untuk menghindari potensi kemacetan yang kerap terjadi di ruas Jalan Gadang-Bumayu sebagai jalan utama, karena kendaraan tidak lagi berhenti atau berputar di depan pasar.

pembeli

Sirkulasi pembeli dibuat dengan 2 akses masuk dan 1 akses keluar satu arah untuk memastikan alur pergerakan yang lebih terarah, aman, dan mudah dikendalikan. Dua akses masuk berfungsi menyebarkan arus pengunjung agar tidak menumpuk di satu titik, sehingga mengurangi potensi antrian dan kemacetan di depan pasar. Sementara itu, satu akses keluar dibuat agar arah pergerakan lebih jelas dan terarah, memudahkan pengunjung menemukan jalur keluar tanpa harus berputar di dalam area kios. Sistem satu arah ini juga mencegah terjadinya pergerakan berlawanan yang dapat menghambat jalur belanja, menciptakan pengalaman ruang yang lebih nyaman, efisien, dan mudah dinavigasi bagi seluruh pengunjung.

KONSEP RUANG



KONSEP BENTUK

atap

Atap melengkung yang runcing ke atas pada berfungsi sebagai respon iklim sekaligus strategi efisiensi energi. Bentuk runcing membantu mengalirkan udara panas ke atas sehingga memperkuat ventilasi alami (efek cerobong) dan mengurangi penumpukan panas di dalam ruang pasar. Lengkungan atap juga memudahkan pengaliran air hujan secara cepat menuju sistem penampungan, sehingga mendukung pengelolaan air hujan yang berkelanjutan. Selain itu, bentuk ini memungkinkan pencahayaan alami tidak langsung masuk ke dalam bangunan tanpa panas berlebih.

ruang

Modul bangunan pasar pada setiap blok dirancang memiliki tiga lantai untuk mengakomodasi kebutuhan jumlah pedagang tanpa memperluas tapak secara berlebihan. Di dalam tiap modul disiplin Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang berfungsi membantu sirkulasi udara alami, mengurangi bau—terutama dari area basah—serta meningkatkan kenyamanan termal dan kualitas lingkungan pasar. Akses vertikal disediakan melalui tangga dan lift agar pergerakan penjual, pembeli, serta distribusi barang lebih mudah dan inklusif. Selain itu, jembatan penghubung antar modul dirancang untuk memperlancar sirkulasi horizontal, memudahkan perpindahan antar blok tanpa harus turun ke area bawah, sehingga aktivitas pasar menjadi lebih efisien, terarah, dan nyaman bagi seluruh pengguna.

material

Pemilihan material pada perancangan ini disesuaikan dengan bentuk bangunan yang sederhana, geometris, dan efisien, sehingga setiap elemen konstruksi bekerja mendukung struktur yang lurus, modul-modul ruang yang rapi, serta sirkulasi yang terarah. Bentuk atap yang cenderung linear dan bersudut membuat material seperti baja ringan, baja daur ulang

KONSEP STRUKTUR

atap

Penggunaan Space Frame Steel (Rangka Ruang Baja) pada struktur atap dipilih karena sistem ini sangat efisien, kuat, dan selaras dengan kebutuhan pasar modern

sirkulasi massa B



penjual

Akses sirkulasi penjual hanya menggunakan satu pintu masuk di area timur karena penyesuaian dengan kondisi tapak yang tidak memiliki jalur langsung menuju bagian belakang pasar. Dengan demikian, jalur timur menjadi satu-satunya akses logistik yang memungkinkan kendaraan penjual masuk tanpa konflik dengan zona pembeli. Di jalur ini disediakan area parkir dan bongkar muat yang terpusat sejajar dan terhubung langsung menuju koridor servis di belakang pasar, sehingga proses distribusi barang dapat mengalir lancar dan efisien. Pengaturan ini memastikan alur logistik lebih terkendali, aman, dan tidak mengganggu aktivitas pengunjung, sekaligus meminimalkan potensi kemacetan karena seluruh distribusi dilakukan dari sisi tapak yang paling memungkinkan.

pembeli

Zona pembeli menggunakan 1 akses masuk yang sama, namun memiliki 2 akses keluar untuk memisahkan arus kendaraan dari area parkir depan dan belakang. Akses keluar pertama berada pada jalur yang sama dengan pintu masuk, sehingga kendaraan dari area parkir belakang dapat keluar langsung tanpa harus melewati area parkir depan yang lebih padat. Sementara itu, akses keluar kedua berada di area depan sehingga kendaraan dari parkir depan dapat keluar sendiri tanpa bercampur dengan arus dari parkir belakang. Pembagian dua jalur keluar ini menciptakan sirkulasi yang lebih lancar, mengurangi potensi kemacetan, dan mencegah tumpang tindih antara kendaraan dari dua zona parkir yang berbeda, sehingga seluruh pergerakan pembeli menjadi lebih aman dan terarah.

KONSEP RUANG

kios



Kios pasar dibagi menjadi area basah dan area kering untuk menciptakan sistem yang tertata dan higienis. Sedangkan seluruh kios, termasuk UMKM, dirancang dengan ukuran seragam untuk penataan visual dan efisiensi modul draker.

RTH pada setiap blok berperan sebagai elemen lingkungan yang mengikat sirkulasi udara, mengurangi panas dan bau.

tps



Ruang TPS dirancang dengan dindang tertutup dan vegetasi tinggi di sekelilingnya untuk meminimalkan bau, debu, serta gangguan visual yang dapat mengganggu kenyamanan pengunjung. Dindang must berfungsi sebagai penghalang langsung agar aroma dari proses pengumpulan atau pemilihan sampah tidak menyebar ke zona kios maupun area sirkulasi.

toilet dan musola

kantor pengelola



Kantor pengelola dilengkapi akses masuk-keluar khusus untuk pegawai yang ditempatkan di area belakang agar operasional internal tidak bercampur dengan jalur pengunjung. Ruang administrasi tetap berada di bagian depan untuk memudahkan pelayanan, sementara ruang penyimpanan dan kebersihan ditempatkan dekat kantor agar pengawasan dan distribusi peralatan lebih efisien. Dengan pengaturan ini, alur kerja pegawai menjadi lebih lancar, tidak mengganggu aktivitas pasar, dan kebersihan serta pengelolaan fasilitas dapat berjalan lebih terarah.

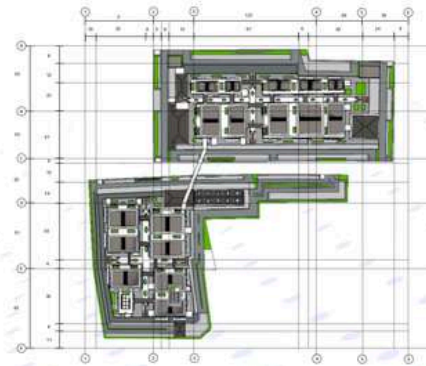
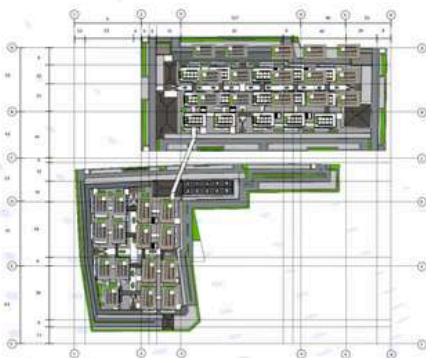
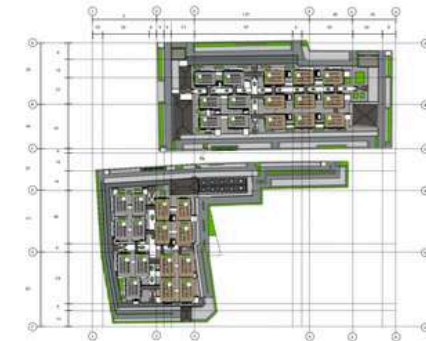
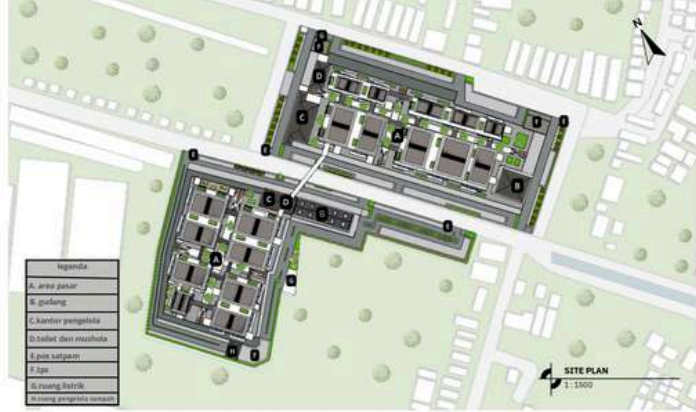
pengelolaan sampah



Ruang pengelolaan sampah dirancang lengkap dengan area pemilahan, area penyempurnaan kompos, dan area distribusi untuk memastikan seluruh proses pengolahan berjalan teratur dan higienis.

gudang





LAMPIRAN

MAJALAH



Eco - Friendly Market : Redesign Pasar Gadang di Kota Malang

Nama : Achmad noval Akbar Al Fayadh
Pembimbing 1 : M. Imam Faqihuddin , M.T
Pembimbing 2 : Ana Ziyadatul Husna, M.Ars
Tipologi Bangunan : Urban dan Pasar tradisional
Lokasi : Jl. Kolonel Sugiono, Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang
Luas Tapak : 30.000 m²

Pasar Gadang merupakan salah satu pasar tradisional terbesar di Kota Malang yang memiliki peran penting sebagai pusat perdagangan dan penggerak ekonomi masyarakat. Sebagai pasar yang melayani kebutuhan masyarakat dari Kota Malang maupun wilayah sekitarnya, aktivitas jual beli yang tinggi menjadikan Pasar Gadang sebagai salah satu simpul ekonomi yang strategis. Namun, seiring perkembangan waktu, berbagai permasalahan mulai muncul, seperti penataan ruang yang kurang teratur, sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki yang belum optimal, keterbatasan ruang terbuka hijau, serta menurunnya kualitas kenyamanan lingkungan pasar. Kondisi tersebut berdampak pada kenyamanan pedagang dan pengunjung serta mengurangi kualitas kawasan secara keseluruhan.

Berangkat dari kondisi tersebut, dilakukan perancangan ulang Pasar Gadang dengan tujuan menciptakan lingkungan pasar yang lebih tertata, nyaman, aman, dan mampu menjawab kebutuhan masyarakat di masa mendatang. Redesain ini tidak hanya berfokus pada peningkatan fasilitas fisik, tetapi juga pada peningkatan kualitas lingkungan melalui penerapan pendekatan Eco-Friendly Architecture. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjawab berbagai permasalahan pasar melalui pemanfaatan sumber daya alam secara efisien sekaligus menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan berkelanjutan.



Konsep perancangan diwujudkan melalui pembentukan dua massa bangunan utama yang saling terhubung dan terintegrasi. Pembagian massa bangunan dilakukan untuk menciptakan pemerataan aktivitas ekonomi, mengurangi kepadatan pada satu titik, serta meningkatkan aksesibilitas pengguna. Kedua massa tersebut dihubungkan melalui skybridge yang berfungsi sebagai penghubung sirkulasi antarbangunan sekaligus menciptakan pengalaman ruang yang lebih nyaman bagi pengunjung.

Di dalam bangunan, penataan ruang dilakukan melalui pembagian zona yang jelas antara zona basah, zona kering, dan zona UMKM. Zona basah menampung aktivitas perdagangan bahan pangan segar seperti ikan, daging, ayam, sayuran, dan buah-buahan. Zona kering digunakan untuk perdagangan sembako, pakaian, perlengkapan rumah tangga, serta kebutuhan sehari-hari lainnya. Sementara itu, zona UMKM disediakan sebagai wadah bagi pelaku usaha lokal untuk mengembangkan produk dan meningkatkan daya saing ekonomi masyarakat. Pembagian zonasi ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan pasar yang lebih teratur, higienis, dan memudahkan orientasi pengunjung.

LATAR BELAKANG

PRIMER

Pemerintah Kota (Pemkot) Malang memulai tahap awal penataan Pasar Induk Gadang yang diawali dengan pembongkaran pagar dan bangunan kantor UPT Pasar Gadang



sumber : malangkota.go.id - bidang komunikasi dan informasi publik

lokasi dan skala proyek

Pasar Gadang yang berlokasi di Kelurahan Gadang, Kecamatan Sukun, Kota Malang memiliki posisi strategis karena berada di kawasan padat penduduk dan menjadi salah satu pusat distribusi kebutuhan pokok serta aktivitas perdagangan masyarakat sehari-hari. Pasar Gadang masih menjadi tujuan utama masyarakat kelas menengah ke bawah, sehingga memiliki potensi besar untuk dikembangkan.



area A
luas pasar : 1,7 hektar

area B
luas pasar : 1,3 hektar

PRIMER

1. Kehadiran pasar modern (supermarket, hipermarket, minimarket), dianggap oleh berbagai kalangan telah menyudutkan keberadaan pasar tradisional di perkotaan.



hasil studi A.C. Nielsen (2005), pasar modern di Indonesia tumbuh 31,4% per tahun, sedangkan pasar tradisional menyusut 8% per tahun. Hasil kajian Kementerian Koperasi dan UKM dengan PT Solusi Dinamika Manajemen (2005) menunjukkan bahwa kehadiran pasar modern telah mengancam eksistensi pasar tradisional. Dampak keberadaan pasar modern terhadap pasar tradisional adalah dalam hal penurunan omzet penjualan. Demikian pula hasil penelitian Solfres (2002) tentang perbandingan pasar tradisional (wet market) dengan pasar modern di Hongkong mengemukakan bahwa meskipun wet market tetap dominan, tetapi terjadi penurunan pangsa belanja konsumen wet market.

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	666300,8000	30	114192,0870	16138,92117
Subj	29070,8000	30	478210,3229	67629,15233

Sumber : data yang diolah (2010)

Jenis pedagang	Jumlah (orang)	%
Tukang Berdagang	13	34
Beperdagang	33	86

Sumber : data yang diolah (2010)

lingkup pengguna



PENDEKATAN

definisi eco - friendly

Istilah ekologi pertama kali diperkenalkan oleh Ernest Haeckel, ahli ilmu hewan pada tahun 1869. Berasal dari bahasa yunani, oikos adalah rumah tangga atau cara bertempat tinggal dan logos bersifat ilmu atau ilmiah. Jadi, Eco atau dalam bahasa Indonesia eko atau ekologi dapat didefinisikan sebagai ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik antara makhluk dan lingkungannya

eco-friendly architecture berfungsi sebagai pendekatan holistik yang menyatukan bangunan dengan ekosistem sekitarnya. Desainnya menekankan efisiensi energi, penggunaan sumber daya terbarukan, serta material daur ulang—semua bertujuan menjaga kelangsungan ekosistem tanpa mengabaikan kesejahteraan manusia baik secara fisik, sosial, maupun ekonomi



prinsip - prinsip eco - friendly

"Dasar-Dasar Eko-Arsitektur" (Heinz Frick)

innovation and design process

perancangan di lakukan secara teknis dan ilmiah untuk menciptakan kenyamanan bagi penghuni secara fisik ,sosial dan ekonomi melalui sistem dalam bangunan

sustainable site

Menurut standar LEED , sustainable site adalah pemilihan, perancangan, dan pengelolaan tapak bangunan yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan sekitar, meningkatkan kualitas ekosistem, serta mendukung keberlanjutan sosial dan ekonomi.

water efficiency

mengurangi konsumsi air bersih dan mengoptimalkan penggunaan ulang air sehingga tidak terjadi pemborosan sumber daya air.

energy and atmosphere

berfokus pada bagaimana bangunan menggunakan energi secara efisien, mengurangi emisi karbon, serta menciptakan atmosfer dalam ruang yang sehat dan nyaman bagi penghuninya.

material and resources

berfokus pada bagaimana pemilihan material dan pengelolaan sumber daya bisa mengurangi dampak lingkungan serta meningkatkan keberlanjutan bangunan.

indoor environmental quality

berfokus pada kesehatan, kenyamanan, dan produktivitas penghuni bangunan melalui kualitas udara, pencahayaan, akustik, dan kenyamanan termal di dalam ruang.

maksud (intent)

Perancangan kembali Pasar Gadang dimaksudkan untuk memperbaiki kualitas lingkungan pasar yang kumuh, semrawut, dan kurang higienis melalui pendekatan eco friendly Architecture



kajian islami

(QS. Al-Ayaf: 56)

وَلَا تَقْسُوا فِي الزَّيْتِ بَعْدَ إِسْلَامِكُمْ وَأَقْبُوا خُلُقَ الْإِسْلَامِ وَكُنْتُمْ أَهْلَ الْفِتْنَةِ

"Dan janganlah kamu membuat kekusakan di muka bumi setelah (Allah) menjadikan kamu..." (QS. Al-Ayaf: 56)

sahir ayat

Dalam ayat ini Allah melarang manusia agar tidak membuat kekusakan di muka bumi. Lingkungan membuat kekusakan ini mencakup semua bidang, seperti merusak lingkungan, polusi, dan eksploitasi sumber daya alam. Oleh karena itu, kita harus menjaga lingkungan dengan baik.

(QS. Al-Ayaf: 73-74)

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا بَلَغَتِ الْمُدَّةَ مِنْ زَيْتِكُمْ فَادْفِنُوا زَيْتَكُمْ وَلَا تَتَّبِعُوا أَهْلَ الْفِتْنَةِ

"manusia, dan manusia, tetapi janganlah mengikuti orang-orang yang berbohong." (QS. Al-Ayaf: 73-74)

tujuan perancangan



sahir ayat

mengatakan perintah Allah agar manusia menggunakan pakaian yang baik dan menutup auratnya saat beribadah, serta makan dan minum serukunya, tanpa berlebihan. Karena Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan (berfo) dalam hal apa pun, baik itu makanan, minuman, pakaian, maupun ibadah.

Sebagai bagian dari penerapan konsep ramah lingkungan, rancangan memaksimalkan penggunaan pencahayaan dan penghawaan alami. Bukaan pada setiap lantai, area void, koridor terbuka, serta skylight pada bagian atap memungkinkan cahaya matahari masuk hingga ke area dalam bangunan. Selain meningkatkan kenyamanan visual, strategi ini juga mampu mengurangi penggunaan energi listrik pada siang hari. Penghawaan alami diterapkan melalui sistem ventilasi silang dan efek cerobong (stack effect) yang memungkinkan udara segar mengalir secara alami ke seluruh area pasar sehingga menciptakan kenyamanan termal tanpa ketergantungan yang tinggi terhadap sistem pendingin buatan.

Dalam mendukung efisiensi sumber daya, diterapkan sistem rainwater harvesting yang memanfaatkan air hujan dari atap bangunan untuk ditampung dan digunakan kembali pada kebutuhan non-konsumsi seperti penyiraman vegetasi, perawatan green wall, dan pembersihan area pasar. Selain itu, sistem wetland filtration digunakan sebagai metode pengolahan air limbah alami sebelum dialirkan kembali ke lingkungan. Pengelolaan sampah juga dilakukan melalui sistem pemilahan sampah organik, anorganik, dan residu sehingga mampu mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir.

Aspek keberlanjutan juga diwujudkan melalui penyediaan ruang terbuka hijau pada setiap lantai bangunan dan kawasan sekitar pasar. Vegetasi ditempatkan pada balkon hijau, area terbuka, serta dinding lumut (green wall) yang berfungsi sebagai peneduh alami sekaligus membantu menurunkan suhu lingkungan. Kehadiran elemen hijau ini tidak hanya meningkatkan kualitas udara, tetapi juga menciptakan suasana pasar yang lebih asri dan nyaman bagi seluruh pengguna.

"eco - friendly market"

Eco Friendly Market merupakan konsep perancangan pasar ramah lingkungan yang mengintegrasikan kegiatan ekonomi dengan sistem ekologi. Pasar tidak hanya berfungsi sebagai pusat jual beli, **tetapi juga sebagai ruang yang memanfaatkan dan melestarikan sumber daya alam di sekitarnya.** Melalui pemanfaatan energi matahari, air hujan, dan sirkulasi udara alami, **Penggabungan antara pasar dan ruang terbuka hijau (RTH)** dilakukan dengan menempatkan area hijau secara merata di antara blok kios, menciptakan lingkungan yang sejuk, teduh, dan nyaman bagi pengunjung. **eco-friendly** diwujudkan melalui tiga pilar utama yang berasal dari implementasi gabungan prinsip pendekatan:



Natural Resource Management

konsep pengelolaan sumber daya alam seperti air, tanah, udara, vegetasi, dan keanekaragaman hayati secara bijak agar dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia tanpa merusak atau mengurangi kemampuan alam. **memastikan bahwa pembangunan pasar tidak hanya fokus pada fungsi ekonomi tetapi juga menjaga keseimbangan ekologi kawasan.**

material and resources
QS. Al-A'raf (7):31

water efficiency
QS. Al-A'raf (7):31



Energy-Conscious Design

perancangan yang menekankan pada **kesadaran dan pengendalian penggunaan energi** sejak tahap desain hingga operasional bangunan. Fokusnya adalah mengurangi konsumsi energi berlebih tanpa mengorbankan kenyamanan pengguna.

energy and atmosphere
QS. Al-A'raf (7):31

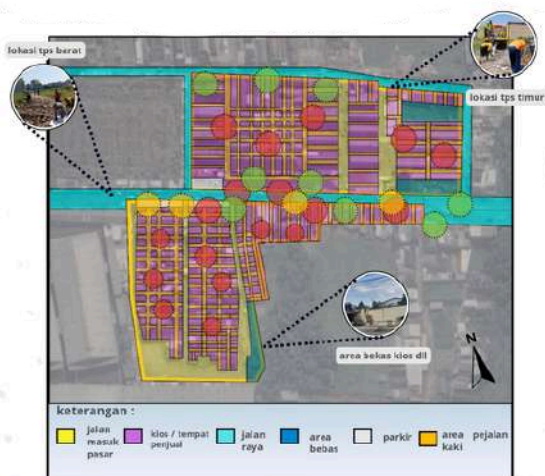
perancangan merujuk pada kondisi lingkungan yang sehat, nyaman, dan mendukung kesejahteraan manusia maupun ekosistem di sekitarnya. tidak hanya ditata agar fungsional, tetapi juga memberikan kualitas ruang yang mendukung kesehatan fisik, mental, dan sosial bagi pedagang serta pengunjung.

Environment al Well-being

innovation and design process
QS. Al-A'raf (56)

sustainable site
Al-A'raf - Ayat 85

indoor environmental quality
QS. Al-A'raf (56)



analisis kawasan



Timbunan sampah di jalan sekitar pasar (plastik, sayuran, dsb.) dan juga di dalam bau tidak sedap, saluran air/drainase tersumbat akibat pembuangan sampah sembarangan.

kondisi tps yang kurang memadai jauh - dan juga liar

kesadaran masyarakat khususnya penjual



Toilet musla kurang dan tidak terawatnya fasilitas penunjang terawat dan buruk, penataan kios non permanen yang semrawut, pemasangan listrik dan kabel yang tidak tertata

Banyak kios dibangun tanpa standar ukuran dan tata letak yang jelas.

tidak ada konsep yang tegas antara area basah dan kering



Kendaraan parkir di pinggir jalan atau di bahu jembatan, tidak ada sistem parkir yang baik di depan kios, sehingga akses terganggu

tidak adanya lahan resmi yang jelas untuk parkir

Pedagang di bahu jalan mempersempit ruang sirkulasi yang seharusnya untuk kendaraan



Banyak lapak pedagang berdiri di lahan yang seharusnya jalan umum (bahu jalan), sisi selatan pasar. Ini menyempitkan jalan, mengganggu akses, dan menyebabkan kemacetan.

Keterbatasan lahan resmi untuk menampung jumlah pedagang yang terus bertambah.

memilih lokasi dekat arus kendaraan karena dianggap lebih strategis

Untuk mendukung efisiensi energi, rancangan memanfaatkan panel surya yang ditempatkan pada bagian atap bangunan. Energi yang dihasilkan digunakan untuk membantu kebutuhan operasional utilitas pasar seperti lift, pencahayaan area komunal, dan pompa air. Strategi ini membantu mengurangi konsumsi energi listrik konvensional sekaligus memperkuat penerapan prinsip bangunan ramah lingkungan.

Melalui penerapan berbagai strategi tersebut, Redesain Pasar Gadang diharapkan mampu menghadirkan wajah baru pasar tradisional yang lebih modern, nyaman, dan berkelanjutan tanpa meninggalkan identitas lokal yang telah menjadi bagian penting dari kehidupan masyarakat. Perancangan ini tidak hanya menjadi solusi terhadap permasalahan fisik dan lingkungan pasar, tetapi juga menjadi upaya untuk meningkatkan kualitas ruang publik serta memperkuat peran Pasar Gadang sebagai pusat aktivitas ekonomi masyarakat Kota Malang.



LAMPIRAN

MAKET



