

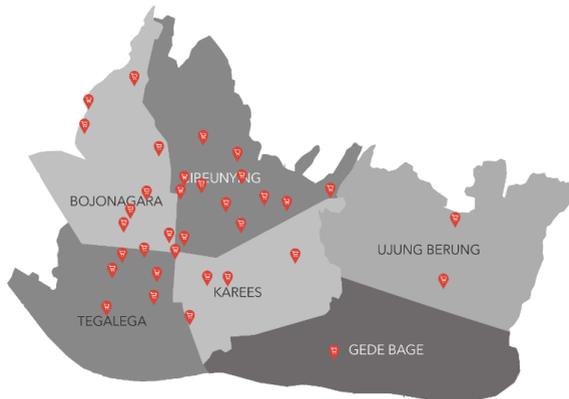
BAB III

TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

3.1 Latar Belakang Lokasi

Menurut Anwar (2001) mengatakan bahwa lokasi pembangunan pasar tradisional harus memperhatikan beberapa aspek, yaitu letak yang strategis, luas lahan yang mampu menampung bangunan serta fasilitas yang ada di dalamnya. Kemudahan akan komunikasi dan transportasi, berada di lokasi yang bebas dari banjir serta sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).

Di Kota Bandung sendiri tercatat terdapat 40 pasar tradisional yang tersebar diberbagai daerah kota ini. Berikut peta persebaran pasar tradisional di Kota Bandung, yaitu:



Gambar 1. Persebaran Pasar Tradisional Bandung
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

Terdapat 40 pasar tradisional yang tersebar dan terdata di Kota Bandung. Pasar tradisional ini memiliki berbagai jenis kelas dengan klasifikasi pasar yang bermacam-macam. Terdapat pasar kelas I sampai kelas III. Sedangkan klasifikasi pasar terdapat pasar induk sampai

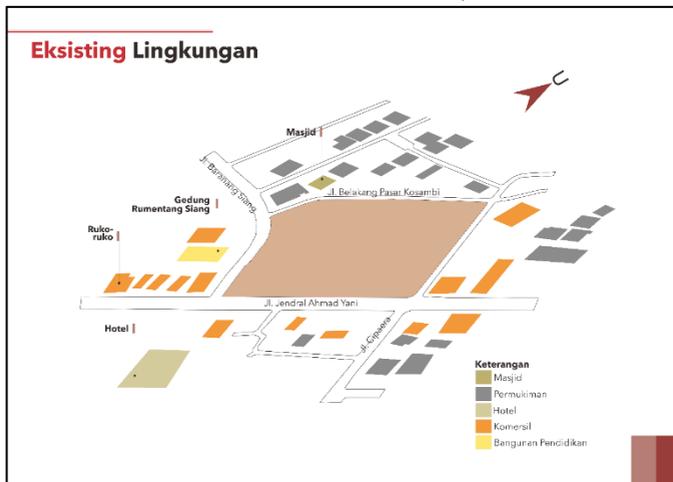
pasar khusus, seperti pasar sepatu. Akan tetapi, penulis memilih Pasar Kosambi sebagai pasar yang perlu diredesain, dikarenakan kebutuhan Pasar Kosambi yang akan berkembang dari jenis pasar wilayah menjadi pasar kota dengan perbaikan berbagai fasilitas. Dengan pasar kosambi yang berada di daerah potensi perdagangan besar, pasar tersebut berpeluang untuk dikunjungi masyarakat lokal dan luar Kota Bandung.

3.2 Kondisi Fisik Lokasi

1. Kondisi Lokasi



Gambar 2. Kawasan Pasar Kosambi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 3. Situasi Tapak Pasar Tradisional Kosambi

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

2. Kondisi Bangunan

Pasar Tradisional Kosambi mewadahi aktivitas perdagangan dimulai dari jam 5 pagi sampai jam 3 sore, dengan jumlah kios dan los 1300 dan jumlah pedagang 1500. Bangunan pasar memiliki satu akses utama dan juga akses lain diberbagai sisi bangunan.

Kondisi pasar saat ini memiliki jumlah 8 lantai pada bangunan, terdapat basement yang berfungsi sebagai parkir, lantai semi basement, dan lantai 1 sampai lantai 6, dengan 2 lantai aktif berfungsi sebagai pasar pada lantai semi basement dan lantai 1, sedangkan lantai 5 dan 6 berfungsi sebagai sarana olahraga, dan lantai 2 sampai 4 tidak berfungsi.

Area dagang pada lantai semi basemen memiliki 3 jenis, los kering yang berfungsi sebagai lapak dagang ikan kering, sayur, dan buah; los basah dengan fungsi sebagai lapak dagang daging dan ayam; kemudian terdapat kios yang berfungsi sebagai lapak dagang sembako, plastik, perabot dapur, makanan ringan dan kue, dan rumak makan. Sedangkan pada lantai 1, kios berfungsi sebagai lapak dagang tas, pakaian, tekstil, perhiasan, dan jasa pakaian. Sirkulasi horizontal dalam bangunan yang membagi setiap lapak dagang memiliki panjang 1 meter sampai 2 meter, sedangkan sirkulasi vertikal hanya terdapat tangga dengan 4 titik yang berada di setiap pojok bangunan.

Sistem pembuangan sampah pada pasar, yaitu dikumpulkan oleh petugas kebersihan pada jam 9 dan dikumpulkan pada satu titik tempat pembuangan sampah yang berada di kanan tapak, juga tidak terdapat kotak pembuangan sampah yang tersebar di dalam bangunan.



1. TPS Pasar Kosambi



2. Tangga darurat yang gelap



3. Lantai semi basement komoditas basah



4. Lantai yang tidak efektif

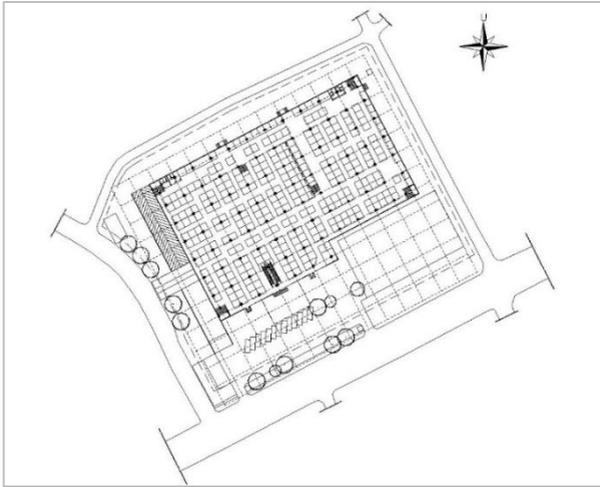


5. Kondisi lantai 1 pasar kosambi

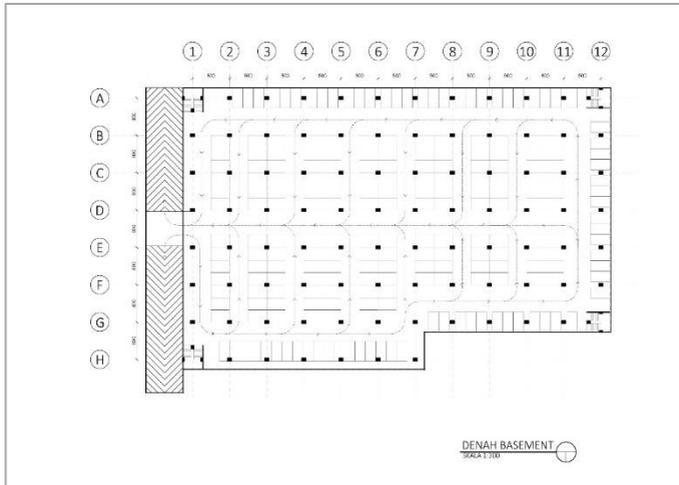


6. Fasad Pasar Kosambi

Gambar 4. Foto-Foto Kondisi Eksisting Pasar Tradisional Kosambi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



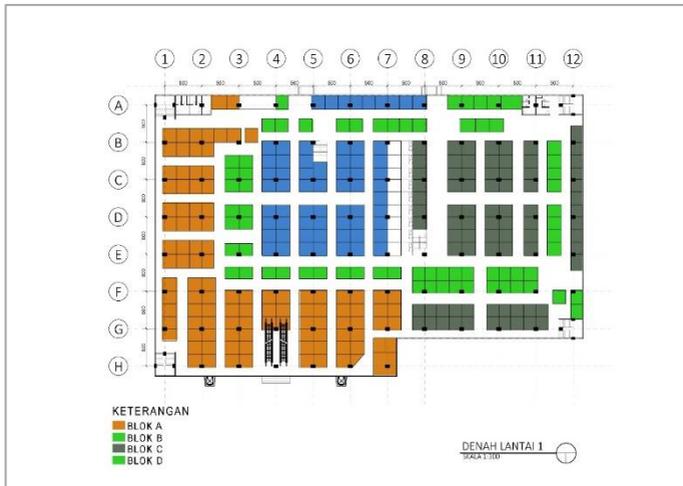
Gambar 5. Eksisting Siteplan Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 6. Eksisting Denah Lantai Basement Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 7. Eksisting Denah Lantai Semi Basement Pasar Kosambi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

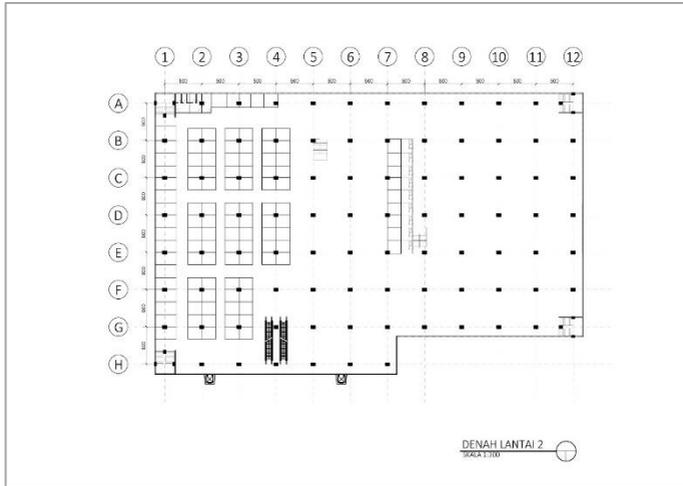


Gambar 8. Eksisting Denah Lantai 1 Pasar Kosambi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

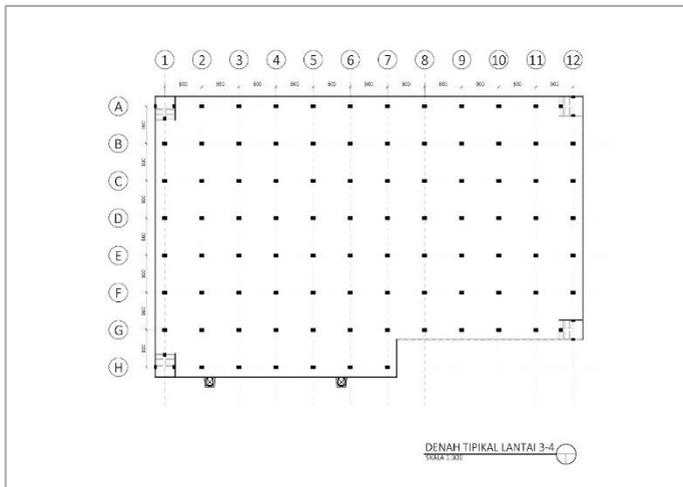
Fakhitah Shabirah, 2019

REDESAIN PASAR TRADISIONAL KOSAMBI

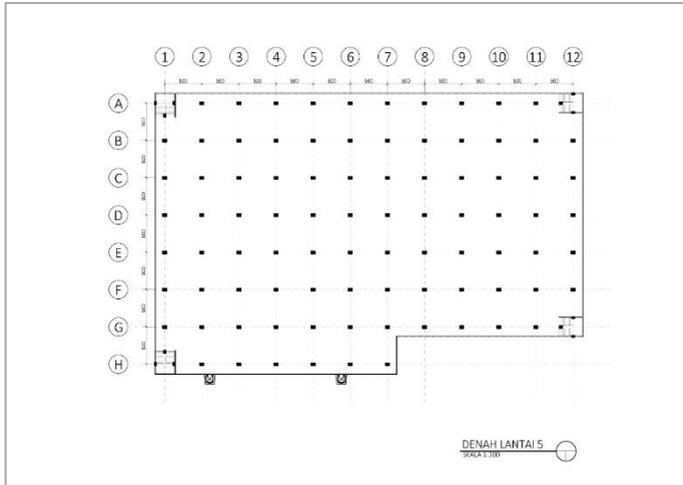
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



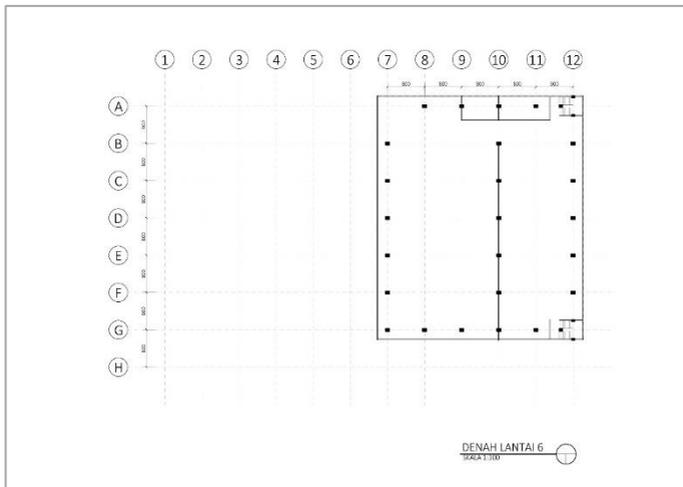
Gambar 9. Eksisting Denah Lantai 2 Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 10. Eksisting Denah Lantai 3-4 Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



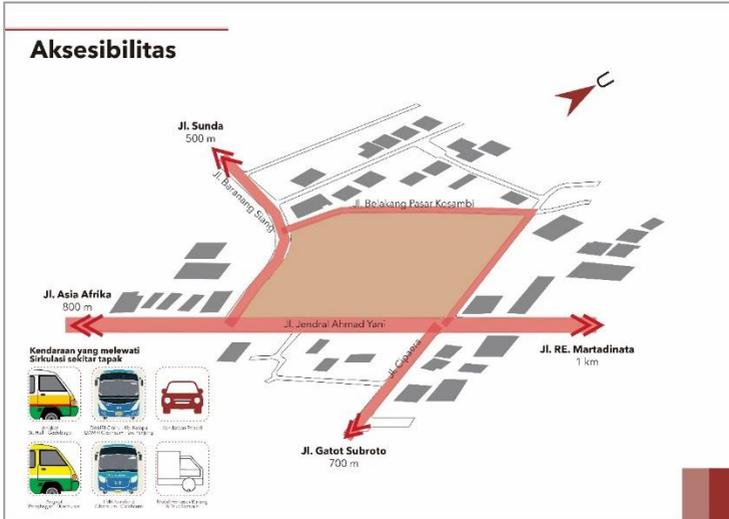
Gambar 11. Eksisting Denah Lantai 5 Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 12. Eksisting Denah Lantai 6 Pasar Kosambi
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

a. Aksesibilitas

Lokasi pasar dapat diakses melalui beberapa jalur kendaraan khusus dari pusat Kota Bandung melalui jalan utama, Jalan Jendral Ahmad Yani.



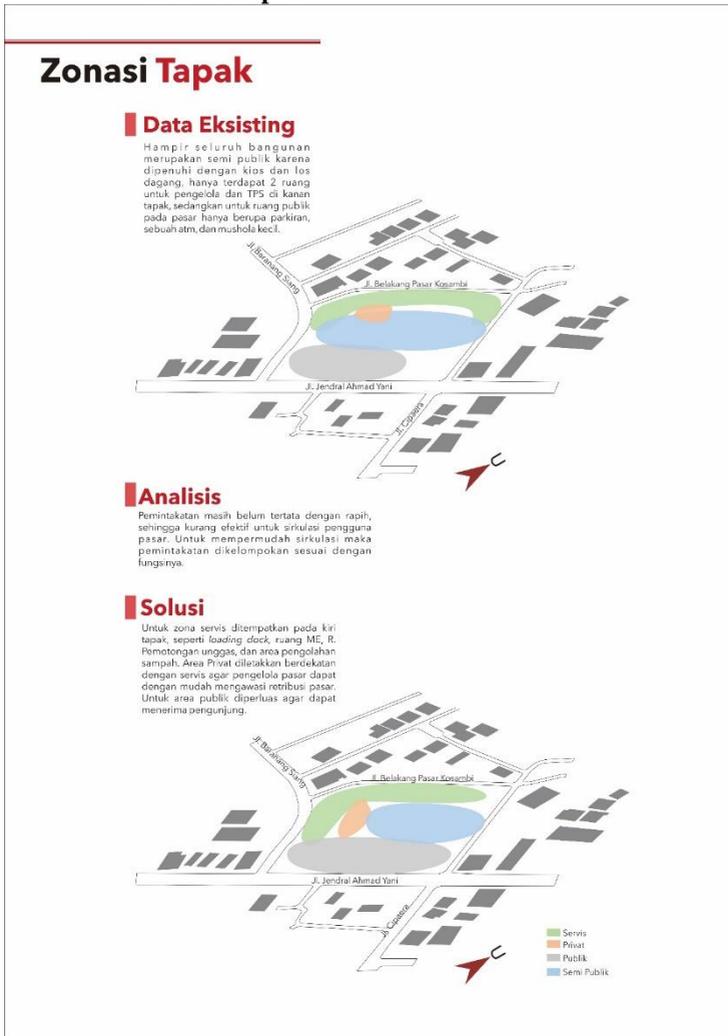
Gambar 13. Aksesibilitas Tapak
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

b. Potensi Lingkungan

Tapak pasar berada di dekat area pusat Kota Bandung, yaitu Balai Kota yang menjadi pusat kota. Dan berada di jalan arteri sekunder, yaitu jalan Jendral Ahmad Yani yang berada di depan tapak, sehingga menjadi akses menuju pusat Kota Bandung oleh masyarakat. Area kosambi merupakan area dengan potensi perdagangan besar dengan memiliki berbagai fasilitas perdagangan.

3.4 Tanggapan Fungsi

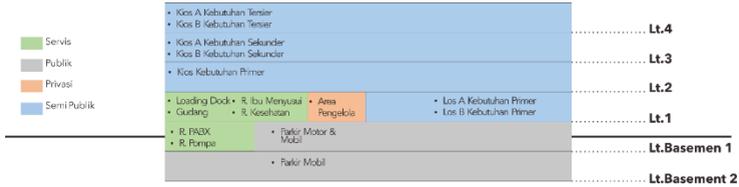
a. Zonasi Tapak



Gambar 14. Zonasi Tapak

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

b. Zonasi Vertikal

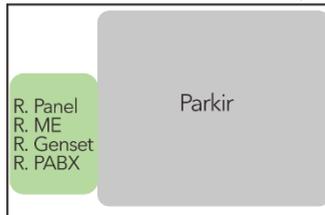


Gambar 15. Zonasi Vertikal
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

c. Zonasi Horizontal



Gambar 16. Zonasi Lantai Basement 2
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 17. Zonasi Lantai Basement
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



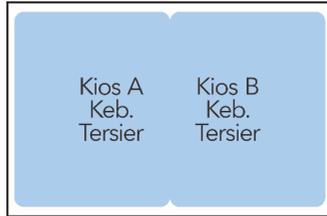
Gambar 18. Zonasi Lantai 1
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 19. Zonasi Lantai 2
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



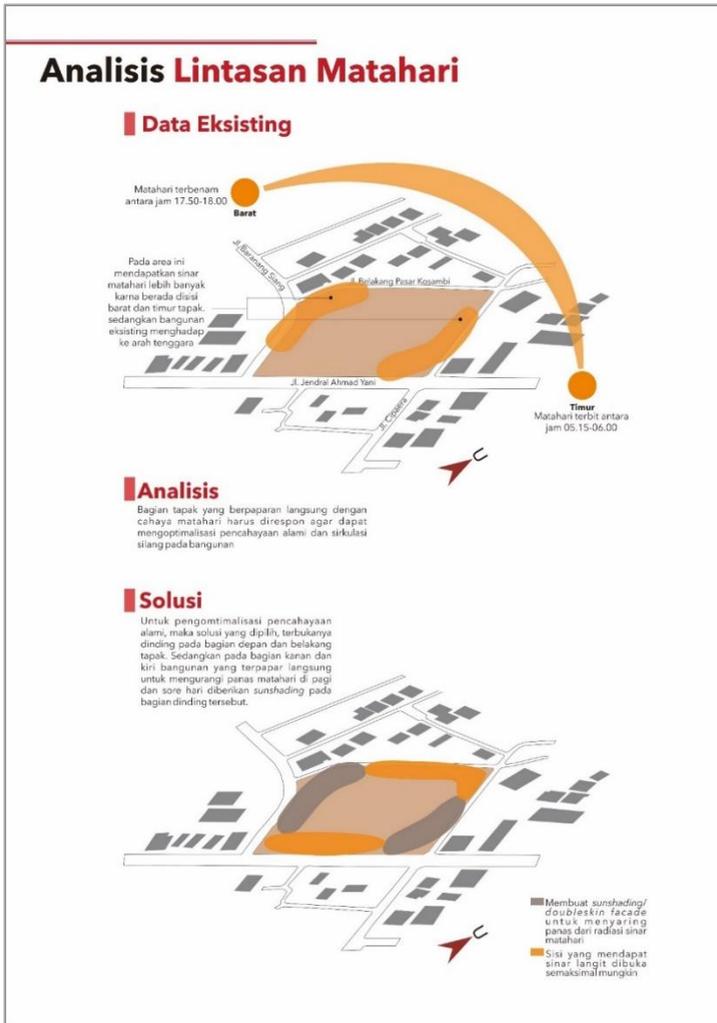
Gambar 20. Zonasi Lantai 3
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 21. Zonasi Lantai 4
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

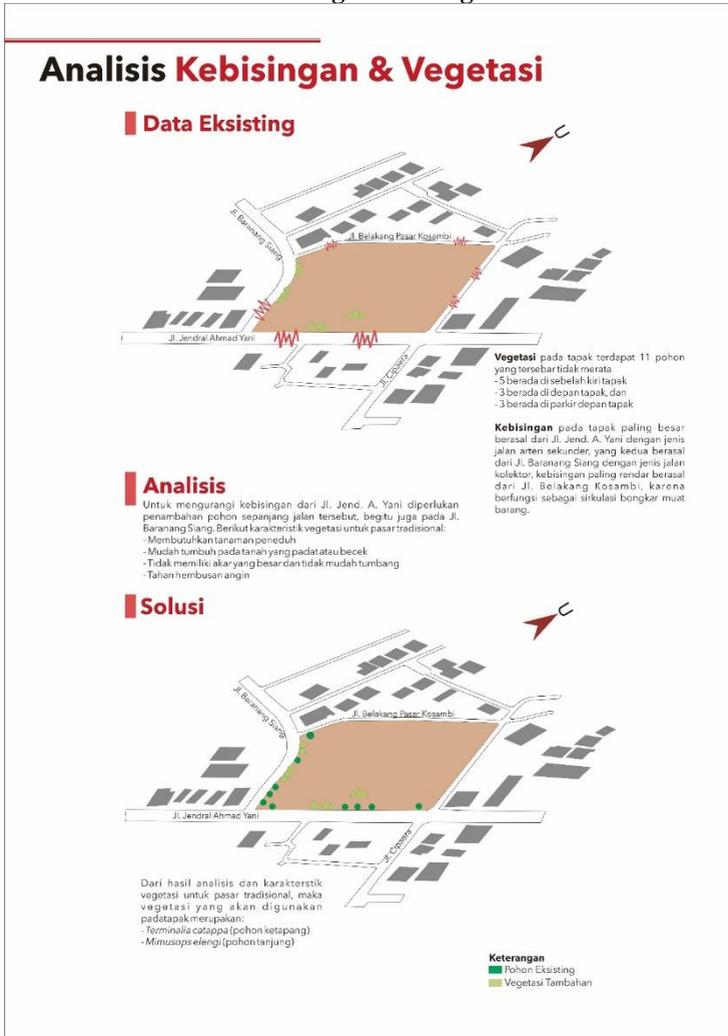
3.5 Tanggapan Lokasi

a. Analisis Arah Lintasan Matahari



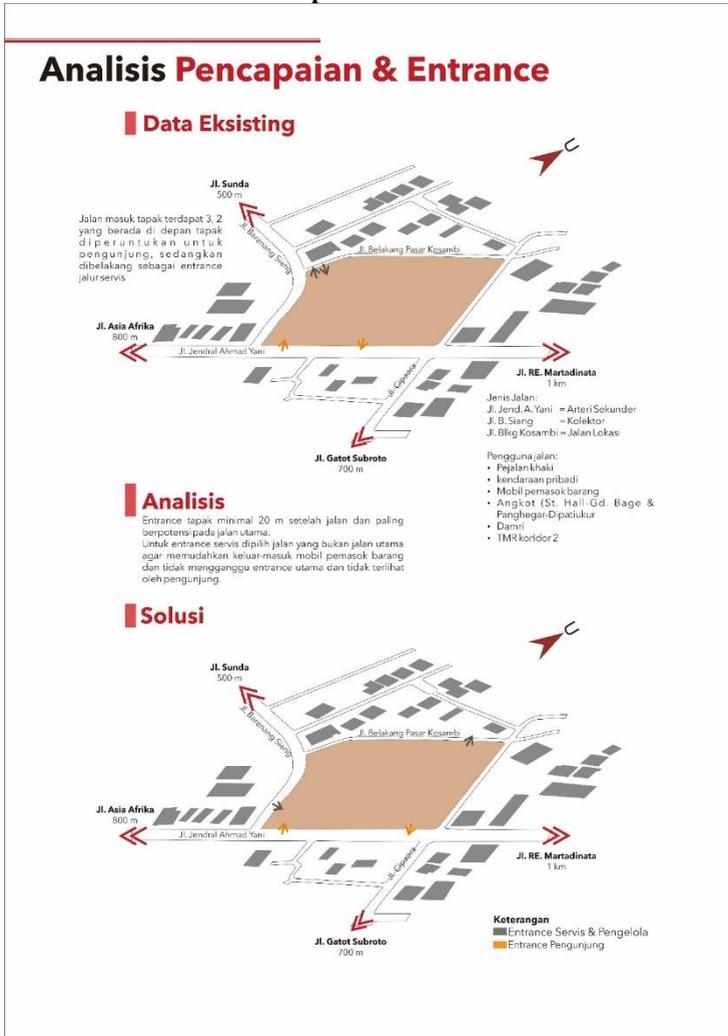
Gambar 22. Analisis Lintasan Matahari
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

b. Analisis Kebisingan dan Vegetasi



Gambar 23. Analisis Kebisingan dan Vegetasi
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

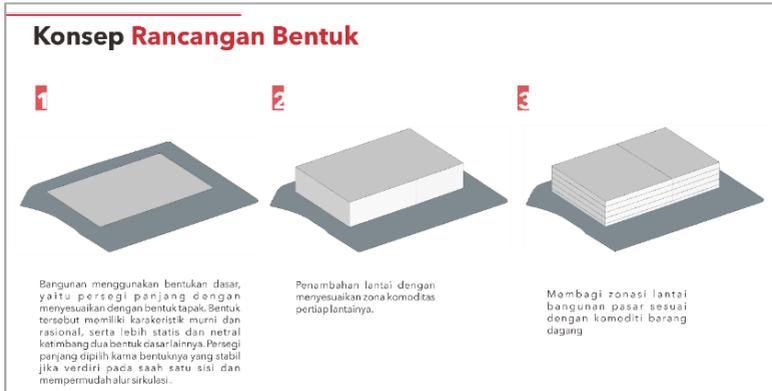
c. Analisis Pencapaian dan Entrance



Gambar 24. Analisis Aksesibilitas Pencapaian dan Entrance
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

3.6 Tanggapan Tampilan Bentuk Bangunan

Untuk konsep bentuk bangunan, berdasarkan eksisting, hasil analisis, dan bentuk tapak, bentuk bangunan mengikuti bentuk bangunan pasar sebelumnya dan juga menyesuaikan dengan bentuk tapak, yaitu bentuk dasar persegi panjang.



Gambar 25. Rancangan Bentuk
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

Sedangkan konsep tampak bangunan, orientasi tampak cenderung ke arah tenggara-barat laut yang memiliki intensitas cahaya matahari yang setinggi arah timur-barat. Sehingga tidak dibutuhkan menggunakan *double skin façade*. Pada tampak bangunan menggunakan material Equitone yang terbuat dari semen fiber berwarna coklat yang membentuk pola persegi panjang dengan lebar dan panjang yang berbeda-beda sehingga konsep tampak menjadi linearitas. Sedangkan pada atap menggunakan material zinalume dan pada atap bagian yang transparan menggunakan polycarbonate platinum.



Gambar 26. Usulan fasad bangunan
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

3.7 Tanggapan Struktur Bangunan

Struktur bangunan menggunakan grid atau modul 8.5 x 8.5 meter sesuai dengan ukuran hasil studi kebutuhan ruang dan perletakan kios dan los Pasar Tradisional Kosambi. Bangunan pasar menjadi bangunan *middle rise* yang memiliki 4 lantai dan 2 lantai basement. Oleh karena itu, sistem struktur pada bangunan tinggi secara umum terbagi 3 bagian, yaitu sistem *substructure* (struktur bawah), *middlestructure*, dan *upstructure* (struktur atas).

BAB IV

KONSEP RANCANGAN

4.1 Usulan Konsep Rancangan Bentuk

Rancangan bentuk mengadaptasi bentuk dasar persegi mengambil kesederhanaan dari konsep arsitektur modern. Sesuai dengan fungsi pasar yang diharuskan sirkulasi menerus dan zonasi komoditas pasar, maka bentuk persegi mampu menjadikan ruang-ruang lebih efektif dan fungsional.



Gambar 27. Usulan konsep rancangan bentuk pasar
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

4.2 Usulan Konsep Rancangan Tapak (Zoning Makro)

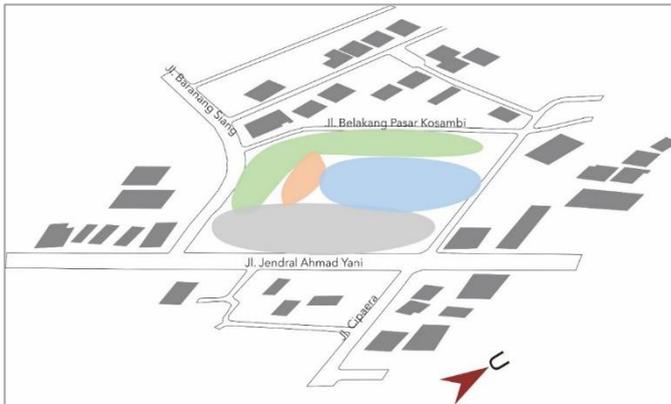
1. Pemintakatan

Berdasarkan hasil analisis tapak didapatkan konsep pemintakatan seperti Gambar 34. Berikut penjelasan mengenai konsep pemintakatan:

- Publik
Zona publik meliputi fungsi ruang yang dapat diakses oleh siapa pun, seperti RTH, taman, parkir mobil, dan parkir motor.
- Semi publik

Zona semi publik meliputi fungsi ruang yang dapat diakses oleh pengunjung dan juga pedagang, seperti komoditi barang dagang.

- Privat
Zona privat meliputi fungsi ruang yang hanya dapat diakses oleh pengelola pasar, seperti ruang keamanan dan ruang pengelola
- Servis
Zona servis merupakan area pelayanan yang meliputi *loading dock*, gudang, tempat pembuangan sampah sementara, area potong unggas, ruang ME, ruang Panel, genset, dan ruang PABX.

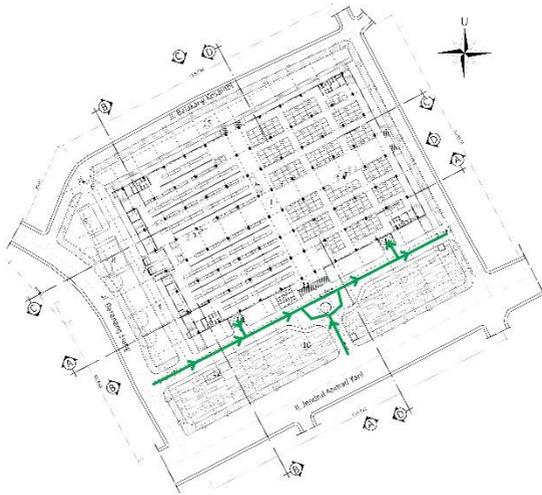


Gambar 28. Zonasi Tapak Tapak
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

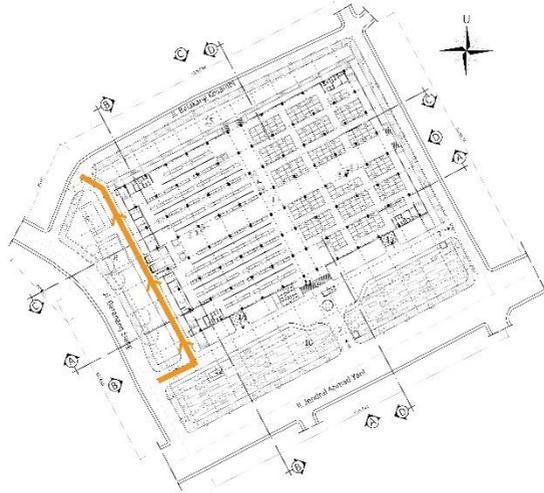
2. Sirkulasi

Sirkulasi terbagi menjadi tiga, yaitu sirkulasi servis, sirkulasi kendaraan, dan sirkulasi pejalan kaki. Pencapaian ke dalam tapak dari arah Jalan Jendral A. Yani. Sedangkan akses keluar kendaraan ke arah jalan disamping kiri tapak. Akses ke dalam tapak untuk servis dari arah Jalan Baranang Siang dan akses keluar ke arah

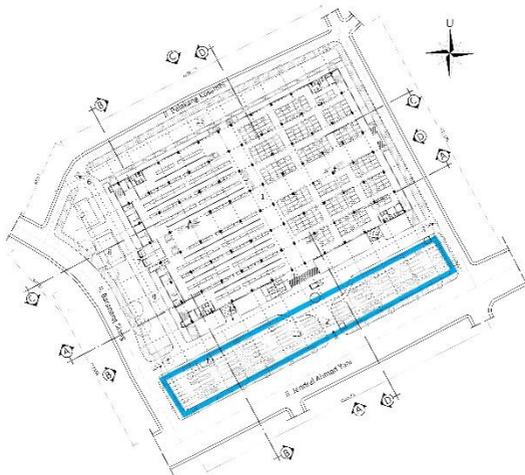
Jalan Belakang Pasar Kosambi. Alur sirkulasi terlihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 29. Jalur sirkulasi kendaraan
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 30. Jalur sirkulasi servis
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



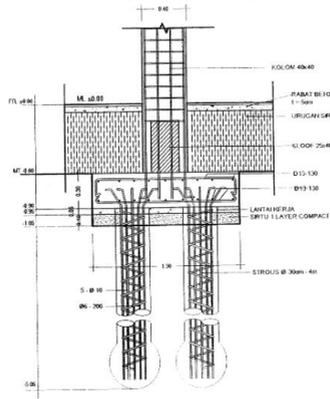
Gambar 31. Jalur sirkulasi pejalan kaki
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

4.3 Usulan Konsep Rancangan Struktur

Berikut usulan konsep rancangan struktur dari Pasar Tradisional Kosambi

1. *Substructure* (Struktur Bawah)

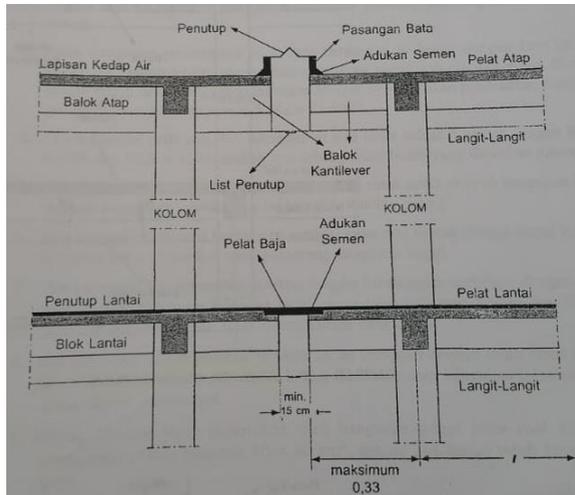
Pondasi menggunakan pondasi *bored pile* atau tiang pancang dengan elevasi pondasi berada di basement.



Gambar 32. Struktur Pondasi Borpile
Sumber: Panduan Sistem Bangunan Tinggi, 2004

2. *Middlestructure*

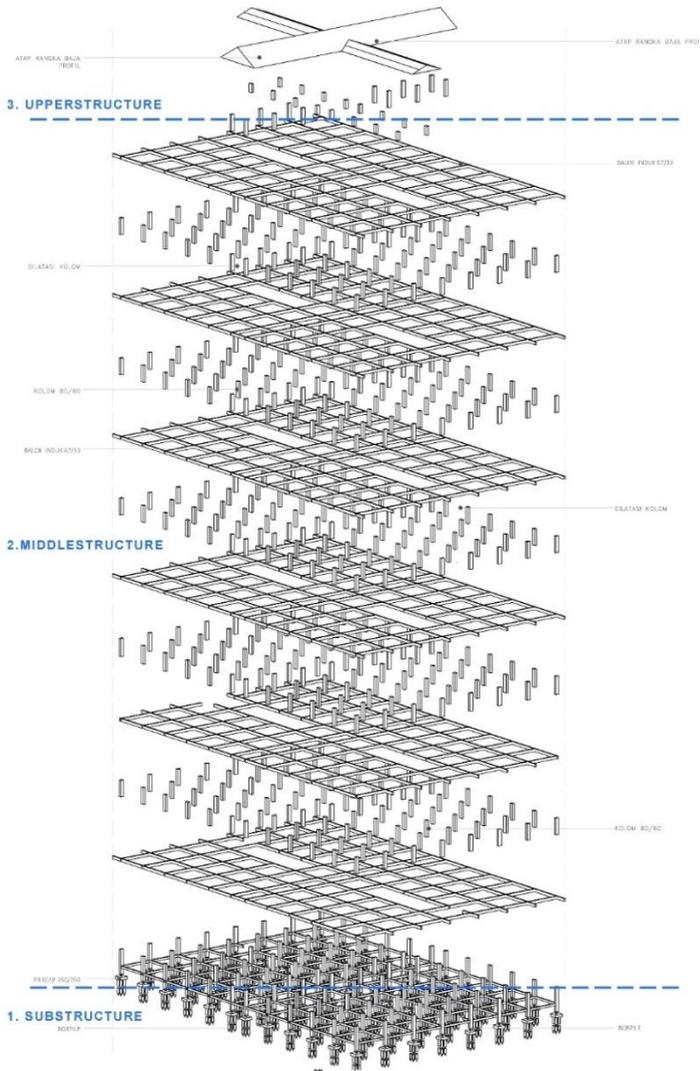
Struktur yang digunakan, yaitu struktur rangka beton bertulang dengan keuntungan kekuatan menahan beban sangat tinggi, tahan lama, dan tahan terhadap api. Sedangkan pada dilatasi bangunan, menggunakan dilatasi dengan balok kantilaver.



Gambar 33. Dilatasi dengan Balok Kantilever
 Sumber: Panduan Sistem Bangunan Tinggi, 2004

3. *Upstructure (Struktur Atas)*

Pada atap menggunakan bentuk atap pelana, dan menggunakan struktur baja profil dan dak beton yang diperuntukkan untuk menempatkan utilitas, seperti tangga air dan pertahanan terhadap cuaca.

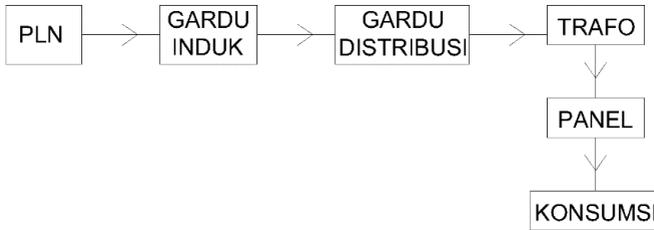


Gambar 34. Usulan konsep rencana struktur
 Sumber: Dokumentasi penulis, 2019

4.4 Usulan Konsep Rancangan Utilitas

1. Jaringan instalasi listrik

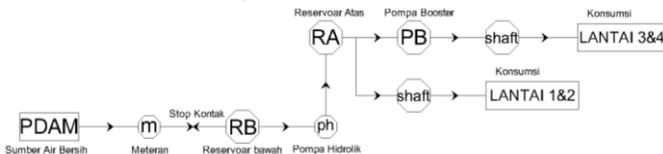
Instalasi listrik menggunakan sumber utama dari PLN dengan cadangan dari genset. Jika listrik dari PLN terputus, maka listrik akan otomatis terhubung dengan genset.



Gambar 35. Skema Tata Suara
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

2. Sistem air bersih

Sistem distribusi air bersih berasal dari PDAM, sumur, dan bak penampungan air hujan. Sistem yang digunakan merupakan *downfeet*. Air dari sumur dan bak hujan ditampung terlebih dahulu dan disaring agar layak pakai kemudian dapat didistribusikan. Air yang disalurkan ke berbagai jenis kebutuhan, seperti toilet, kran air luar, dan kran air untuk komoditi basah yang membutuhkan penggunaan air. Skema penyediaan air bersih sebagai berikut:



Gambar 36. Skema Air Bersih
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 37. Skema Air Bersih
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

Perhitungan asumsi kebutuhan air bersih di pasar tradisional sebagai berikut:

- Kebutuhan air bersih untuk 335/hari x 25/ ℓ/hari = 8375 liter ~ 8.4 m³
- Tambahan 30% untuk air kran los A, menyiram tanaman, dan kamar mandi, dll = 8,4 +(30% x 8.4) = 10.92 ~ 11 m³
- Asumsi waktu penggunaan air (efektif) = jam 05.00 – 17.00 = 12 jam
- Asumsi total yang dikeluarkan perjam = 10 ℓ/menit x 60 menit = 60 ℓ/jam
- Total air yang dikeluarkan dalam 12 jam = 12jam x 60 ℓ/menit = 7200 ℓ = 7.2 m³
- Kapasitas tangka air minimal = 11 m³ - 7.2 m³ = 3.8 m³
- Volume reservoir bawah (untuk menampung 2/3 kebutuhan air bersih) = 2/3 x 3.8 m³ = 2.53 ~ 2.5 m³
- Volume reservoir atas (menampung 1/3 kebutuhan air bersih) = 3.8 m³ – 2.5 m³ = 1.3m³

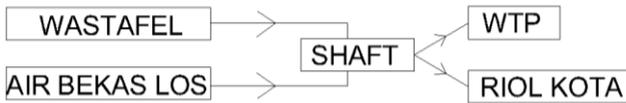
3. Sistem pembuangan air kotor

Pengloahan air kotor (*black water*) dan juga bekas (*grey water*) pada bangunan pasar menggunakan sistem saluran terpisah. Saluran air kotor yang berasal dari kloset dialirkan ke *septic tank* kemudian ditampung di sumur resapan, sedangkan saluran air bekas yang

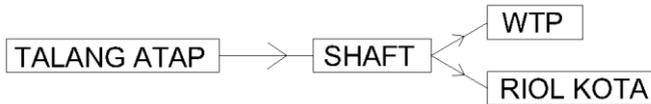
berasal dari *floordrain* komoditi basah, kamar mandi, dan *westafel* dialirkan untuk ditampung terlebih dahulu ke WTP (*Water Treatment Plant*) dan sebagian menuju ke roil kota. Sedangkan untuk air hujan, dari talang atap bangunan dialirkan dengan shaft kemudian dikumpulkan terlebih dahulu di WTP dan sebagian menuju roil kota.



Gambar 38. Skema air kotor
 Sumber: Analisis Penulis 2019



Gambar 39. Skema Air Bekas
 Sumber: Analisis Penulis 2019



Gambar 40. Skema Air Hujan
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

4. Sistem Pemadam Kebakaran

Melapisi konstruksi yang tidak tahap api dan menggunakan detector kebakaran, seperti *smoke detector*, *flame detector*, dan *heat detector* serta menyiapkan alat pemadam kebakaran seperti *extinguisher* dan *hydrant box*.

Terdapat beberapa upaya penanggulangan dan pencegahan bahaya kebakaran pada bangunan pasar tradisional, yaitu:

1. Pencegahan bahaya kebakaran pasif
 - Pintu keluar bangunan

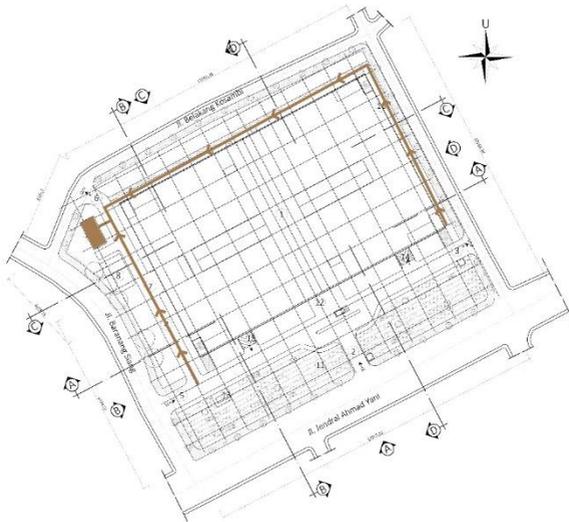
- Koridor dan jalan keluar yang dilengkapi dengan tanda yang menunjukkan ke arah dan lokasi pintu keluar bangunan
 - Tangga darurat yang bebas dari gas panas dan beracun yang berasal dari kebakaran
2. Pencegahan bahaya kebakaran aktif
- Alat peringatan dini, seperti:
 - Detektor ionisasi yang ditempatkan di dapur atau ruangan yang berisi gas yang dapat dengan mudah terbakar atau meledak. Detektor ini akan memberikan peringatan jika terjadi kebocoran gas pada tingkat tertentu
 - Detektor asap, alat yang diaktifkan oleh fotoelektrik sebagai sensor ketika terdapat asap dalam bangunan
 - Detektor panas yang memiliki sensitivitas terhadap perubahan suhu ruang.
 - Peralatan pemadam kebakaran
 - Hidran bangunan (*Hydrant Box*) berupa selang kebakaran dan ALat Pemadam Api Ringan (APAR) yang ditempatkan pada setiap jarak 35 meter dalam bangunan
 - Hidran Halaman (*Pole Hydrant*) ditempatkan di luar bangunan pada lokasi yang aman dari api dan penyaluran pasokan melalui siames
 - *Sprinkler* berfungsi sebagai penyembur air/gas sebelum api menjadi besar

5. Sistem Pembuangan Sampah

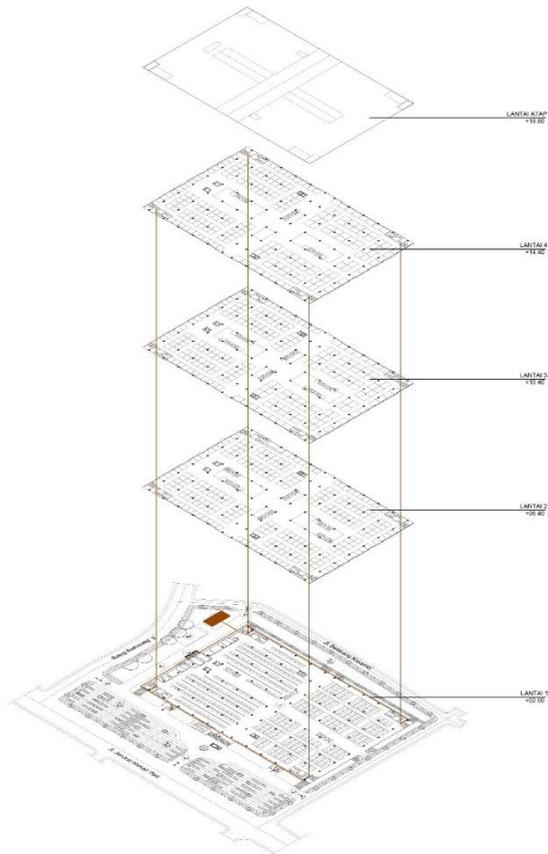
Penanganan sampah dalam bangunan, diletakkan pada setiap blok kios atau los dan pada luar bangunan menyediakan tempat-tempat penampungan sampah sesuai jenisnya dan pada titik-titik tertentu, kemudian sampah tersebut dibawa ke shaf sampah di

beberapa 4 titik bangunan dan dikumpulkan oleh petugas menuju tempat penampungan sampah sementara.

Untuk tempat pembuangan sampah sementara sendiri melakukan pemisahan sampah yang terbagi 3 jenis, yaitu sampah organik yang terbagi dua jenis (sampah komoditi hasil bumi dan sampah komoditi daging) dan sampah anorganik.



Gambar 41. Jalur pembuangan sampah
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019



Gambar 42. axonometri pembuangan sampah
 Sumber: Dokumentasi Penulis, 2019

6. Sistem Penangkal Petir

Sistem penangkal petir dibutuhkan pada bangunan pasar untuk menghindari peluang terjadinya kerusakan dan bahaya dari sambaran petir. Menggunakan sistem *prevector* karena efisien dan aman bagi manusia. Dalam pemasangan penangkal petir

pada bangunan perlu diperhatikan dalam beberapa hal, yaitu:

- Penangkal petir diletakkan pada bagian bangunan yang cenderung lebih tinggi dari pada bangunan yang lain, sehingga seluruh bangunan terlindungi
- Area perlindungan ialah ujung tiang yang dilapisi emas 24 karat dengan membentuk sudut 60 dan tingi penangkal petir ± 60 cm