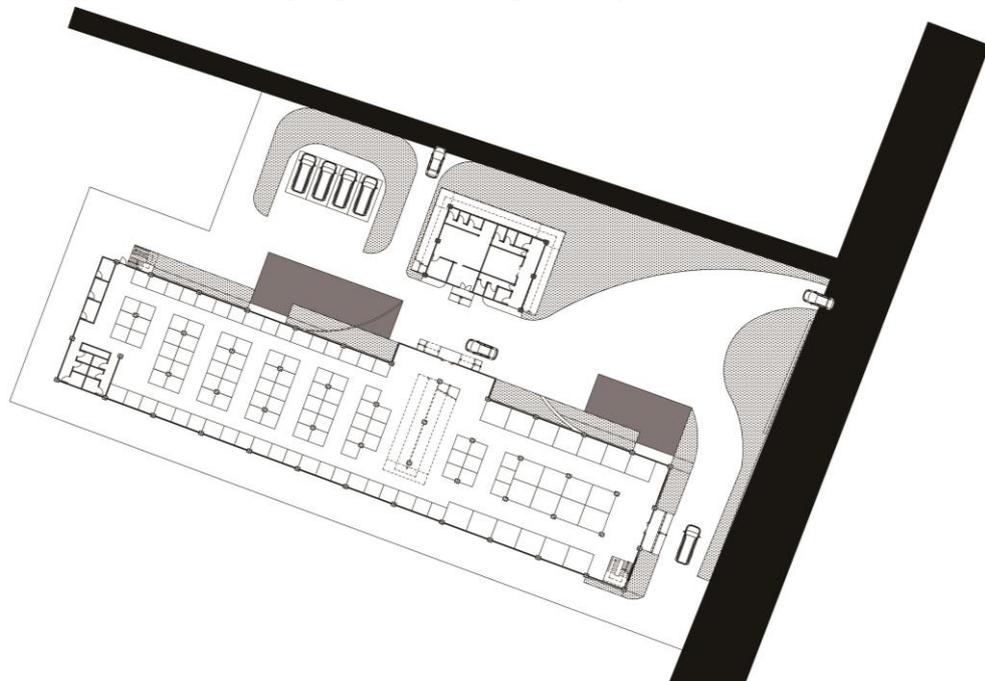


BAB IV. KONSEP PERANCANGAN

4.1 Kawasan Tapak

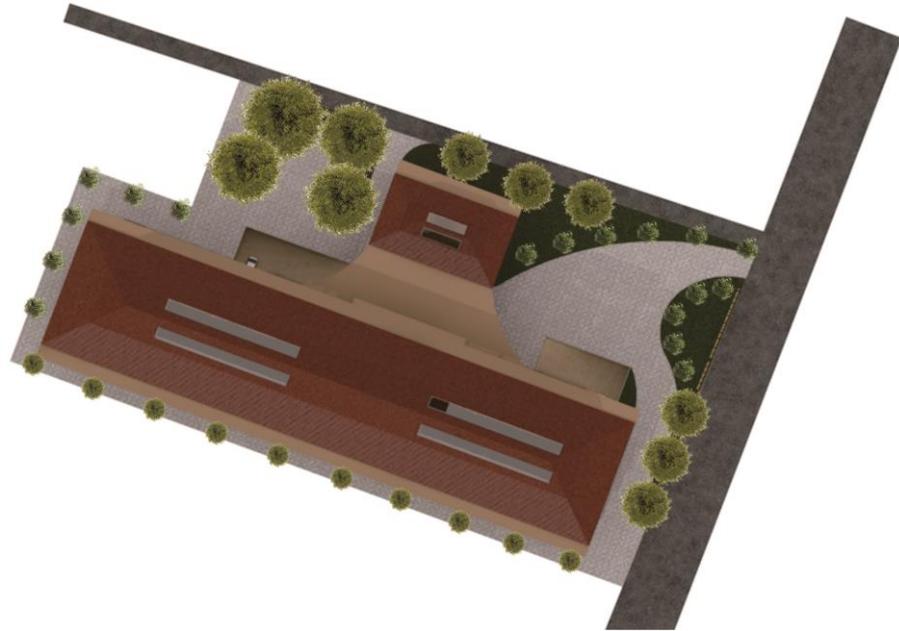
Rancangan untuk siteplan didapatkan dari hasil analisis terhadap kajian dan analisis terhadap alur kegiatan, kebutuhan ruang, zonasi pada ruang yang sesuai dengan lingkungan sekitar, kenyamanan sirkulasi baik di dalam maupun luar bangunan, serta analisis terhadap vegetasi untuk menciptakan ruang terbuka hijau. Bentuk massa bangunan telah merespon angin dan matahari sehingga, bentuk ini memungkinkan untuk menggunakan sistem penghawaan dan pencahayaan alami.



Gambar 4.1 Skematik Tapak
Sumber: Penulis, 2018

Lingkar biru merupakan jalan akses masuk pengunjung ke dalam lokasi kemudian melakukan drop off pada lingkaran hijau. Lingkaran merah merupakan jalan akses masuk pedagang untuk melakukan loading dock, mobil pemadam kebakaran dan truk pengangkut sampah. Sedangkan lingkaran oranye merupakan jalan akses keluar lokasi dan lingkaran kuning merupakan jalan akses keluar truk pengangkut sampah dan mobil pemadam kebakaran. Pembagian jalan akses masuk tersebut dilakukan untuk

mempermudah pengunjung, pedagang, pemadam kebakaran, dan truk sampah untuk mengakses bangunan pasar.



Gambar 4. 2 Situasi Tapak
Sumber: Penulis, 2018

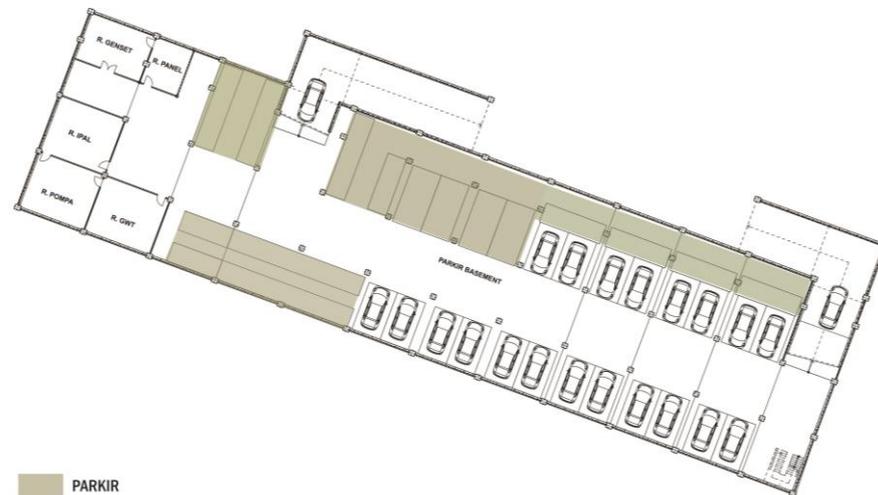
Vegetasi yang digunakan sesuai dengan analisis sebelumnya. Vegetasi yang berada dekat dengan jalan menggunakan pohon ketapang dan tanaman teh-tehan untuk mengatasi cemaran udara. Vegetasi yang berada dekat dengan bangunan menggunakan pohon nusa indah untuk mengurangi debu. Vegetasi yang berada di tengah taman menggunakan pohon bungur untuk membantu resapan air. Serta vegetasi yang berada di sekeliling taman menggunakan tanaman hias bunga untuk estetika.

4.2 Denah Bangunan

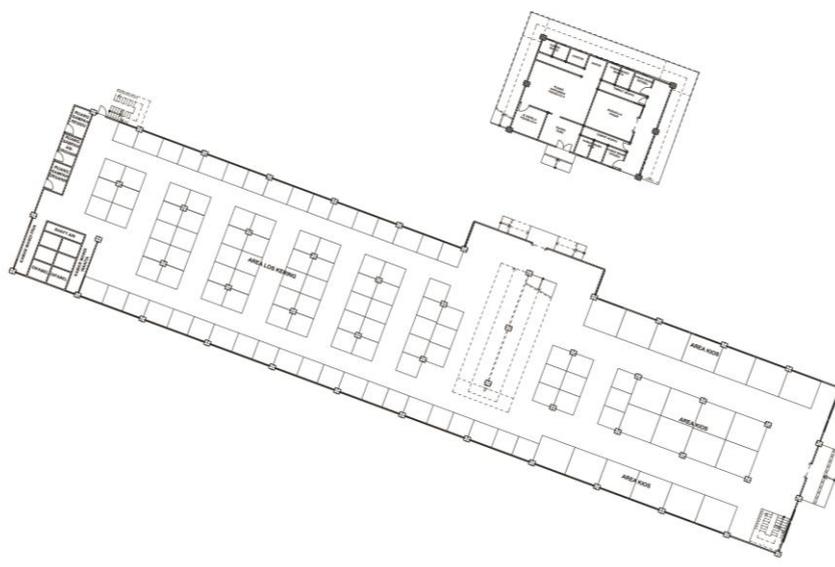
Rancangan gubahan massa bangunan berdasarkan masing-masing fungsi dari bangunan-bangunan tersebut. Pada area pasar yang terdiri dari 4 lantai yaitu lantai dasar merupakan area untuk kios-kios dengan dimensi kios yaitu 3 m x 3 m yang terdapat pada sisi timur bangunan. Pada sisi barat terdapat area los bahan pangan kering dengan dimensi 2 m x 2,2 m. Untuk sirkulasi vertikal pada bangunan menggunakan ramp yang terletak pada

bagian tengah bangunan. Selain sebagai sirkulasi pengguna pasar, ramp juga berfungsi sebagai sirkulasi distribusi barang dagang. Pada lantai 2 dan 3 terdapat area los-los kering dan area lapak pedagang dengan dimensi yaitu 1 m x 2m dan lantai 4 yang terdiri dari los-los basah dengan dimensi 2 m x 2,2 m. *Basement* berfungsi sebagai area parkir kendaraan dan ruang MEE.

Pada lantai 2 area kuliner terdapat kios-kios makanan dan stan-stan yang menjual makanan ringan. Selain itu, terdapat area makan berupa area kursi dan lesehan. Pada lantai 3 terdapat juga kios-kios makanan dan minuman, serta area makan berupa kursi-kursi dan lesehan.



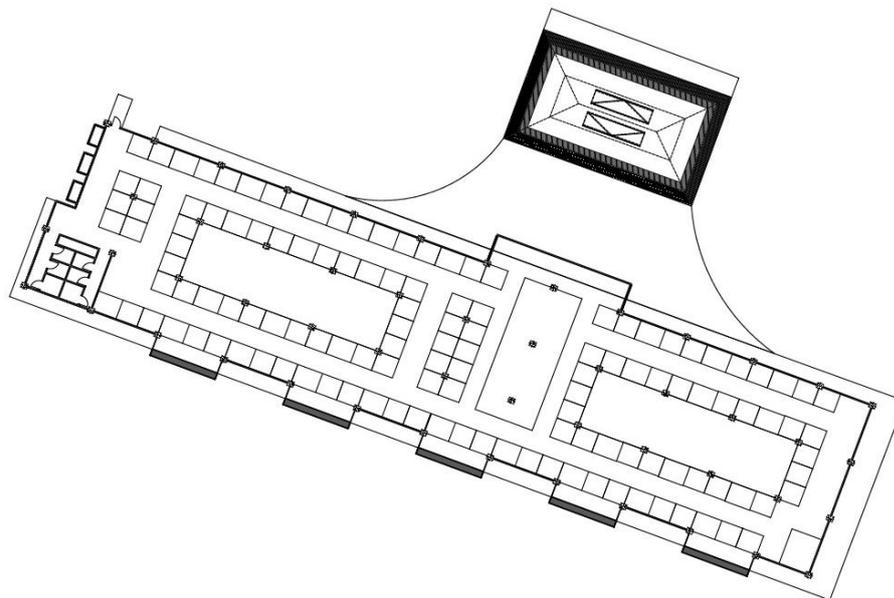
Gambar 4. 3 Skematik Denah Lantai Basement
Sumber: Penulis, 2018



Gambar 4. 4 Skematik Denah Lantai 1
Sumber: Penulis, 2018



Gambar 4. 5 Skematik Denah Lantai 2 dan 3
 Sumber: Penulis, 2018



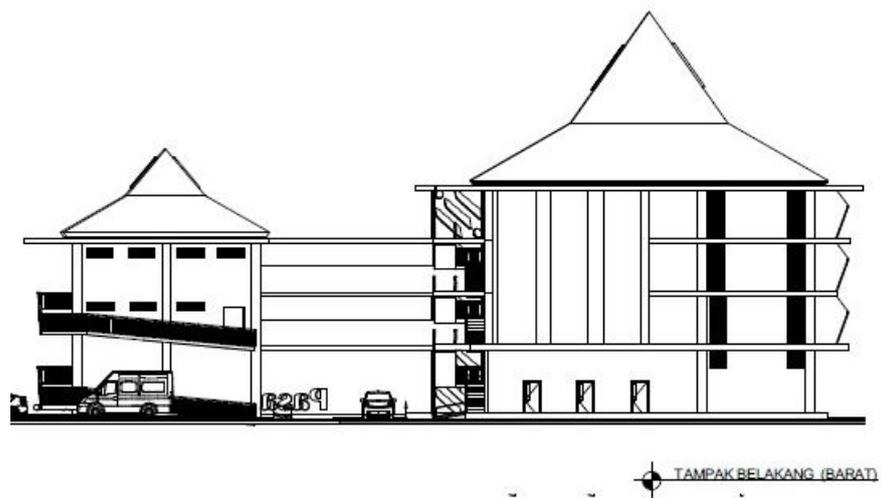
Gambar 4. 6 Skematik Denah Lantai 4
 Sumber: Penulis, 2018

4.3 Tampak Bangunan

Fasad bangunan bagian depan dan belakang bersifat tertutup. Namun bagian tampak depan (timur) bangunan sebagian menggunakan material kaca. Hal ini dilakukan untuk dapat memasukkan cahaya matahari di pagi hari sebagai pencahayaan alami. Sedangkan bagian belakang bangunan (barat) tertutup rapat oleh dinding batu bata.



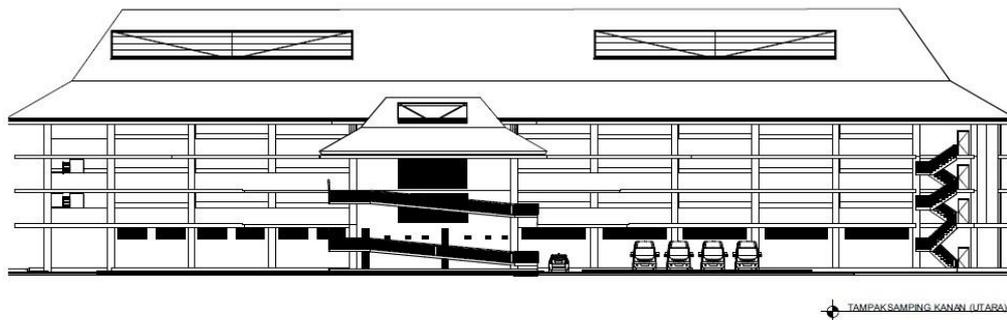
Gambar 4. 7 Tampak Depan (Timur)
Sumber: Penulis, 2018



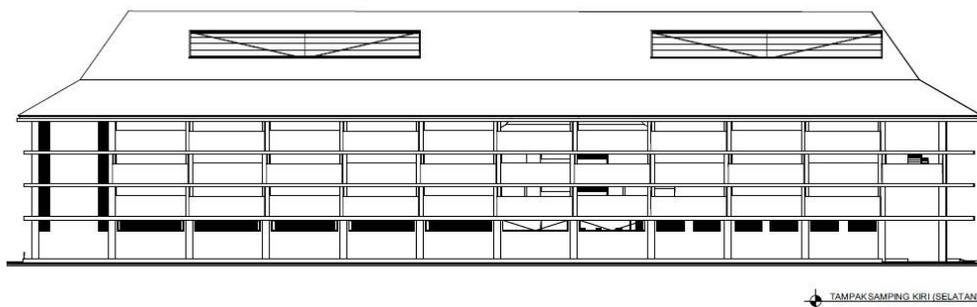
Gambar 4. 8 Tampak Belakang (Barat)
Sumber: Penulis, 2018

Sedangkan fasad bangunan bagian samping kiri (selatan) dan samping kanan (utara) bersifat terbuka. Bagian samping kiri (selatan) bangunan sebagian menggunakan dinding partisi membentuk trapesium yang terbuka di bagian atas nya (dapat dilihat pada gambar 3.59 dan 3.60). Pada prinsipnya bentuk tersebut bekerja sama seperti jendela *bottom hung* yang memasukkan angin dari atas.

Kemudian untuk bagian samping kanan (utara) menggunakan dinding batu bata dengan tinggi setengah dari tinggi lantai. Desain ini ditujukan untuk memudahkan angin memasuki bangunan sehingga sirkulasi yang baik dapat diterapkan pada bangunan pasar ini.



Gambar 4. 9 Tampak Samping Kanan (Utara)
Sumber: Penulis, 2018

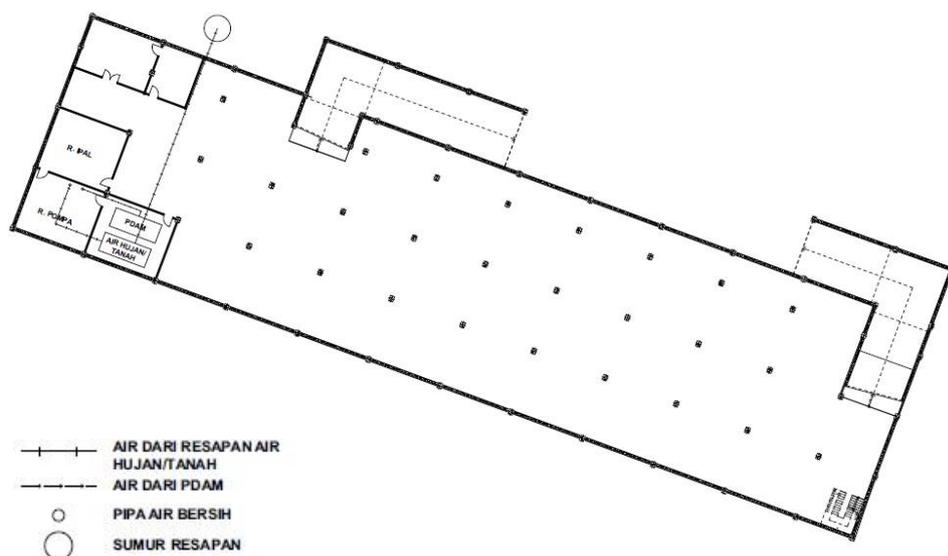


Gambar 4. 10 Tampak Samping Kiri (Selatan)
Sumber: Penulis, 2018

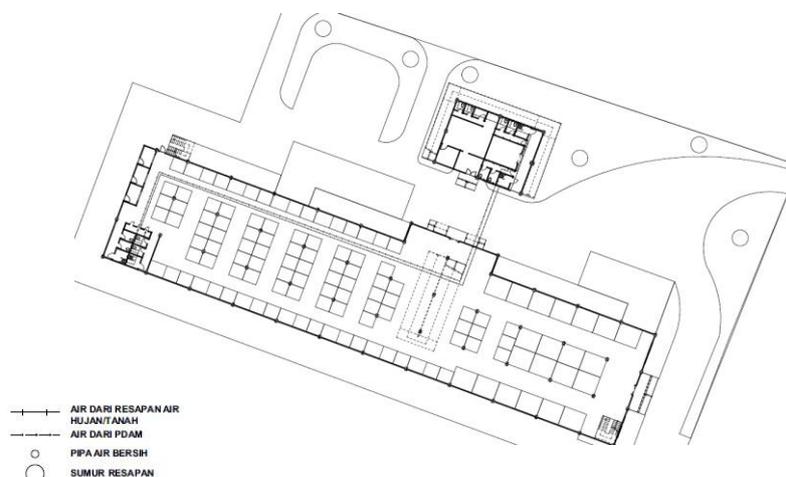
Bukan pada fasad itu juga dapat dimanfaatkan untuk pencahayaan alami. Selain melalui fasad bangunan, pencahayaan didapat dari atap yang menggunakan *skylight*. Untuk meneruskan cahaya dari atap hingga lantai dasar, maka bangunan didesain menggunakan *void* yang berada di tengah bangunan pasar.

4.4 Sistem Utilitas

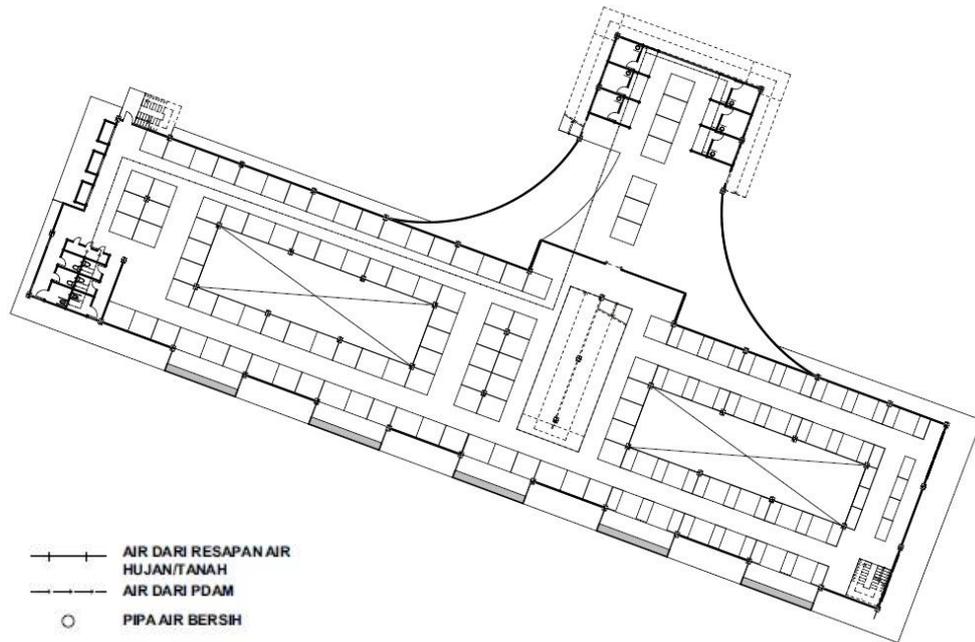
Perencanaan untuk sistem air bersih adalah air berasal dari dua sumber yaitu PDAM dan sumur resapan yang kemudian dialirkan ke ruang pompa. Kemudian didistribusikan ke area yang membutuhkan air bersih seperti toilet, dapur, tempat wudhu dan area dagang los basah. Sedangkan untuk sistem air kotor akan dialirkan ke IPAL (Instalasi pengolahan air limbah) untuk diolah sebelum dibuang ke gorong-gorong.



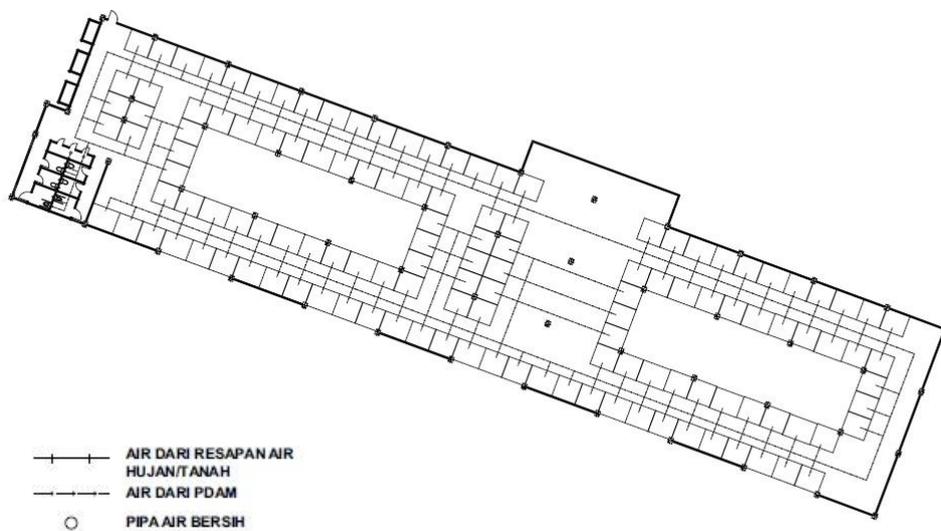
Gambar 4. 11 Skematik Utilitas Bangunan Lantai Basement
Sumber: Penulis, 2018



Gambar 3.64 Skematik Utilitas Bangunan Lantai 1
Sumber: Analisis Penulis, 2018

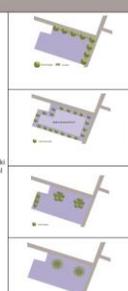
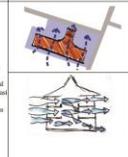
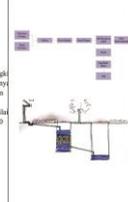
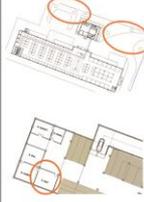
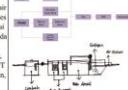


Gambar 4. 12 Skematik Utilitas Bangunan Lantai 2-3
 Sumber: Analisis Penulis, 2018



Gambar 4. 13 Skematik Utilitas Bangunan Lantai 4
 Sumber: Analisis Penulis, 2018

4.5 Uji Desain

VARIABEL	INDIKATOR	PARAMETER	METODE UJI DESAIN	Konsep Desain Pasar Lempungan	PURBUTUNGAN	UJI DESAIN
RUANG TERBUKA HIJAU	VEGETASI	Debat mengenai konsep urban.	Resona dibidang berkeadilan Perencanaan Daerah Kota Yogyakarta	Debat mengenai konsep urban, terungkap dan terungkap tidak ada.		
		Debat mengenai detail.		Debat mengenai detail, pohon mana tidak.		
		Sebagai respon.	Debat diluar secara visual pada gambar respon. Dibuktikan dengan presentasi.	Sebagai respon, pohon hijau.		
		Sebagai estetika.	Berdasarkan penelitian sebelumnya dari Ikhsan Kusriani dan Eridi Afhan tahun 2019	Sebagai estetika, tanaman hias hijau.		
ENERGI TERBARUKAN	CARBON	PENCARHYAAN ALAM	Bermak dan orientasi mata bangunan dapat menyerap cahaya matahari.	Masa bangunan dibuktikan ke arah tanggapan. Sisi tanggapan bangunan menghadap ke arah utara-selatan.		
			Fasad bangunan dapat menyerap cahaya matahari.	Debat diluar secara visual pada gambar respon. Dibuktikan dengan presentasi.		
	UDARA	PENGHAWAAN ALAM	Bermak dan orientasi mata bangunan dapat menyerap arah angin.	Masa bangunan dibuktikan ke arah tanggapan. Sisi tanggapan bangunan menghadap ke arah utara-selatan.		
			Fasad bangunan dapat menyerap arah angin.	Debat diluar secara visual pada gambar respon.		
	AIR	KONSERVASI DAN TANAHBAHAN	Pemeliharaan air hujan sebagai air bersih bukan hanya berupa sumbu respon.	Masa bangunan dibuktikan ke arah tanggapan. Sisi tanggapan bangunan menghadap ke arah utara-selatan.		
			Shema dan perhitungannya (G&B)	Debat diluar secara visual pada gambar respon.		
PENGHAWAAN LUBANG BANGUNAN	CAIR	GREY WATER	Pengalihan dapat mengurangi limbah air yang berlebihan untuk lingkungan.	Masa bangunan dibuktikan ke arah tanggapan. Sisi tanggapan bangunan menghadap ke arah utara-selatan.		
			Sampah dapat dimanfaatkan kembali.	Debat diluar secara visual pada gambar respon.		
SAMPAH	PEMBANGUNAN SAMPAH SEMENTARA	SNI	Jenis sampah dibuktikan menjadi 3, yaitu organik, anorganik dan residu. Pada bangunan, sampah organik di manfaatkan sebagai kompos.	Masa bangunan dibuktikan ke arah tanggapan. Sisi tanggapan bangunan menghadap ke arah utara-selatan.		
			Residu yang tidak dapat dimanfaatkan sebagai kompos, akan dimanfaatkan sebagai energi.	Debat diluar secara visual pada gambar respon.		

Gambar 4. 14 Uji Desain
Sumber: Penulis, 2018