

BAB IV

HASIL PERANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

4.1 Property Size

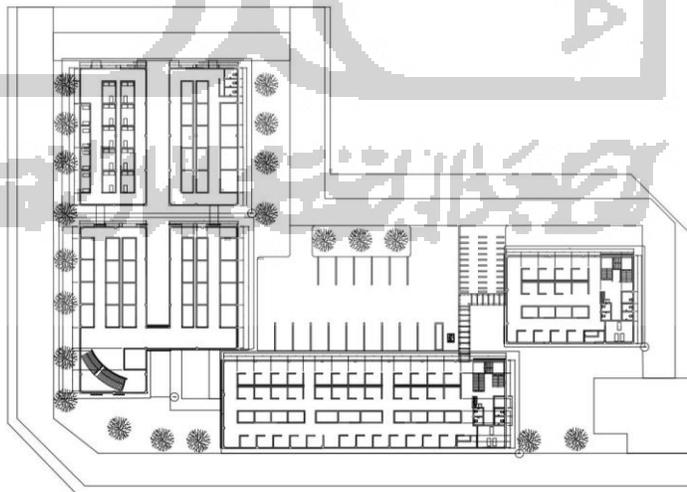
Berdasarkan analisis program ruang yang sudah dilakukan, maka telah didapatkan bahwa luas total bangunan sebesar 4.992 m². Dan berikut merupakan perbandingan antara luas area indoor dengan area outdoor:

Area indoor: 4992 m²

Area outdoor: 1588 m²

4.2 Rancangan Tapak

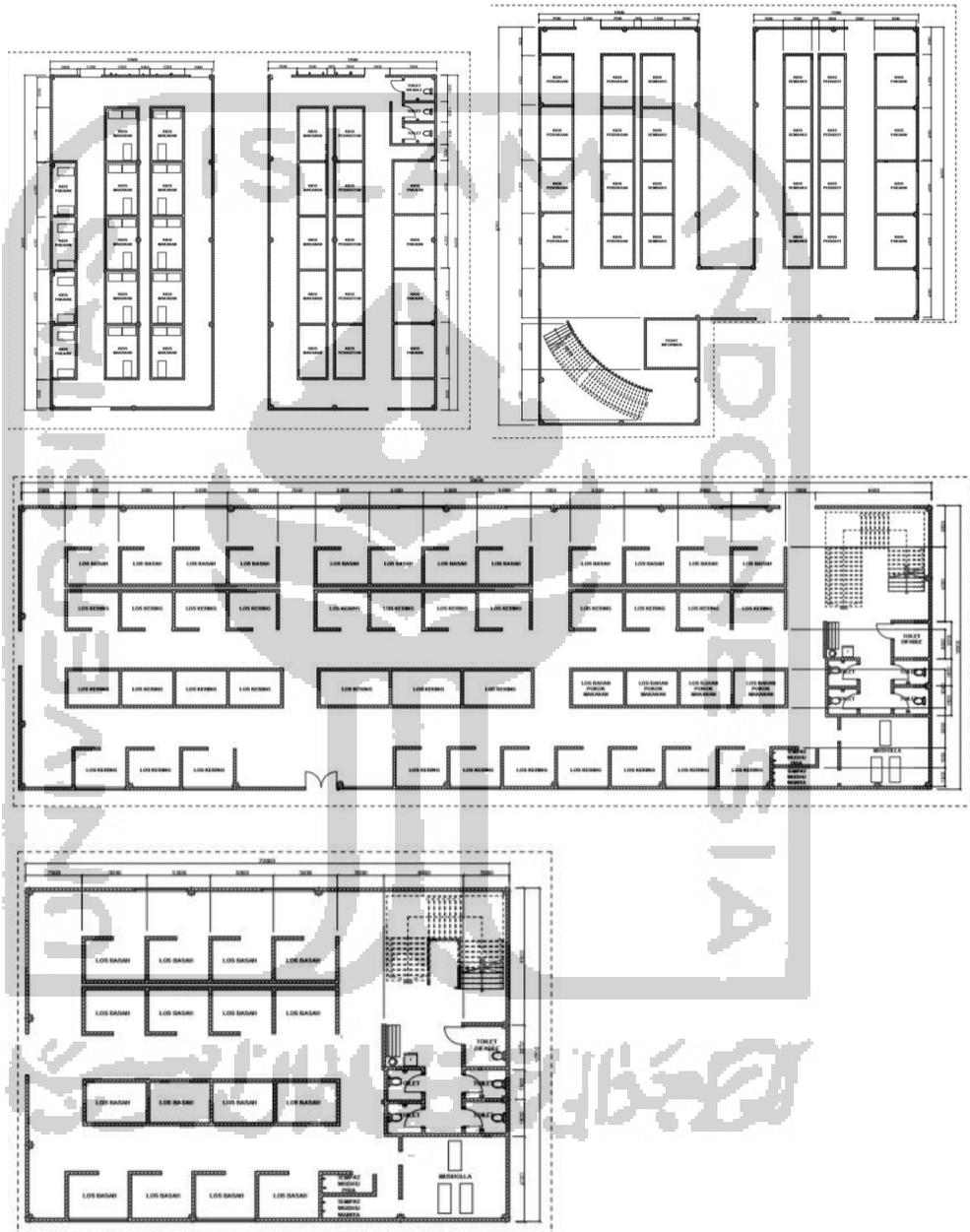
Peletakkan massa bangunan pada site salah satunya merupakan respon dari iklim sekitar terkait dengan pemanfaatan potensi pencahayaan dan penghawaan. Untuk entrance site terbagi menjadi dua sisi, bagian utara digunakan untuk keluar-masuk pengunjung. Sedangkan bagian selatan untuk keluar pengelola serta keluar-masuknya barang dagangan (area loading dock). Hal ini bertujuan agar sirkulasi pengunjung pasar tidak terganggu, sehingga untuk area parkir pengunjung dan pengelola juga terpisah letaknya. Selain itu, area terbuka yang ada pada site dimanfaatkan menjadi ruang yang fungsional untuk mendukung aktivitas yang diwadahi oleh bangunan pasar ini.



Gambar 4. 1 Site plan rancangan

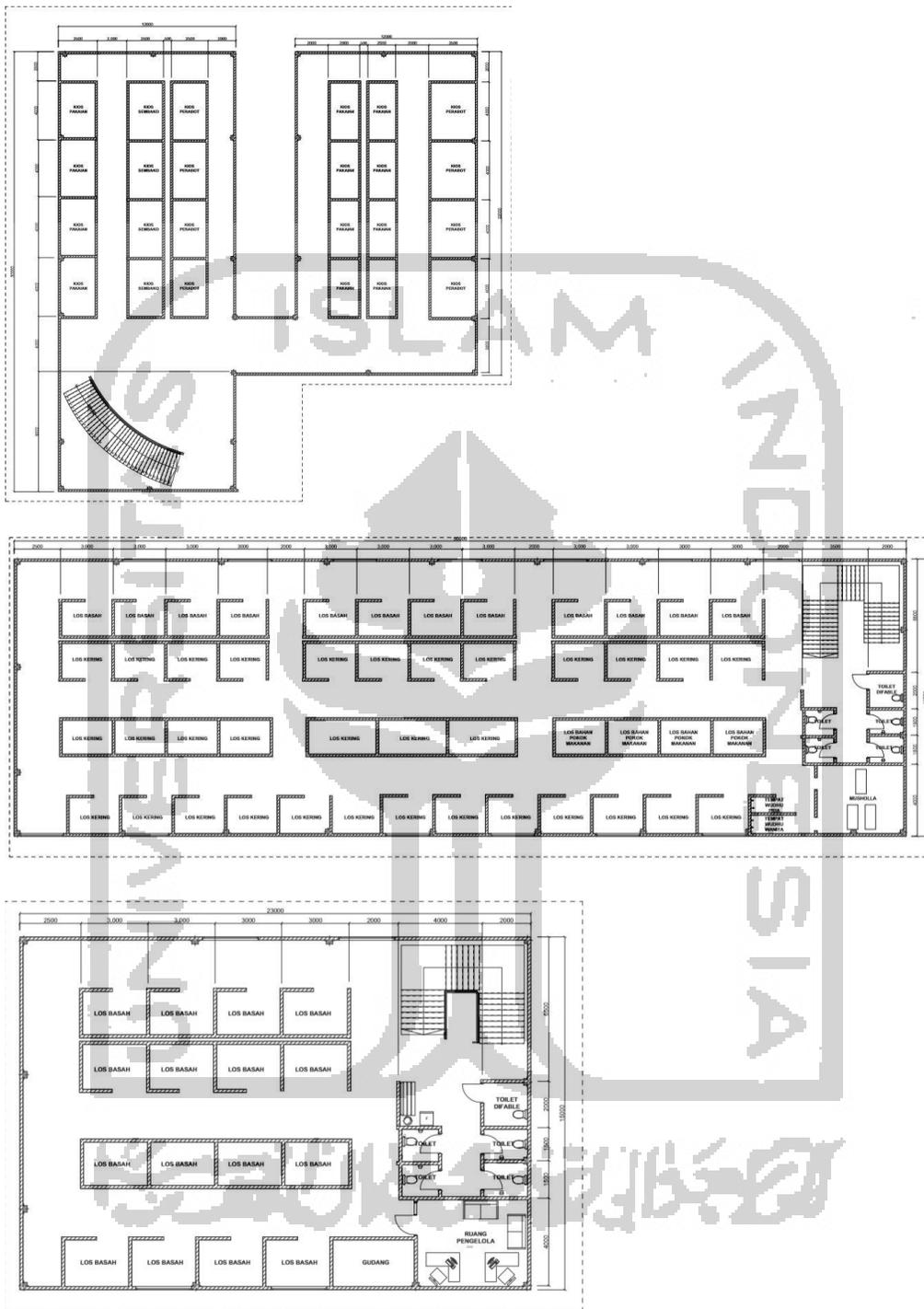
Sumber: Penulis, 2019

4.3 Rancangan Bangunan



Gambar 4. 2 Denah lantai dasar

Sumber: Penulis, 2019



Gambar 4. 3 Denah lantai 1

Sumber: Penulis, 2019

Tiap ruang pada bangunan ini didesain menggunakan sistem single banked room dengan tujuan guna memaksimalkan pencahayaan alami dan potensi angin serta memungkinkan untuk terjadinya crossflow ventilation. Untuk tata ruang dalam perancangan Pasar Klandasan I ini juga didasarkan pada kedekatan ruang dan ketinggian untuk los dan kios, selain itu perancangan bangunan ini juga berdasarkan dari kebutuhan-kebutuhan lain yang harus dipenuhi. Untuk zonasi lantai, lantai satu lebih bersifat komersial, seperti kios dan los, sementara untuk lantai 2 bersifat semi komersial, karena di lantai 2 terdapat ruang pengelola yang bersifat privat. Dan juga, jam operasional dari ruangan ini juga lebih terbatas dan tidak semua orang dapat mengakses bebas ruangan ini.

4.4 Rancangan Selubung Bangunan



Gambar 4. 4 Tampak utara bangunan

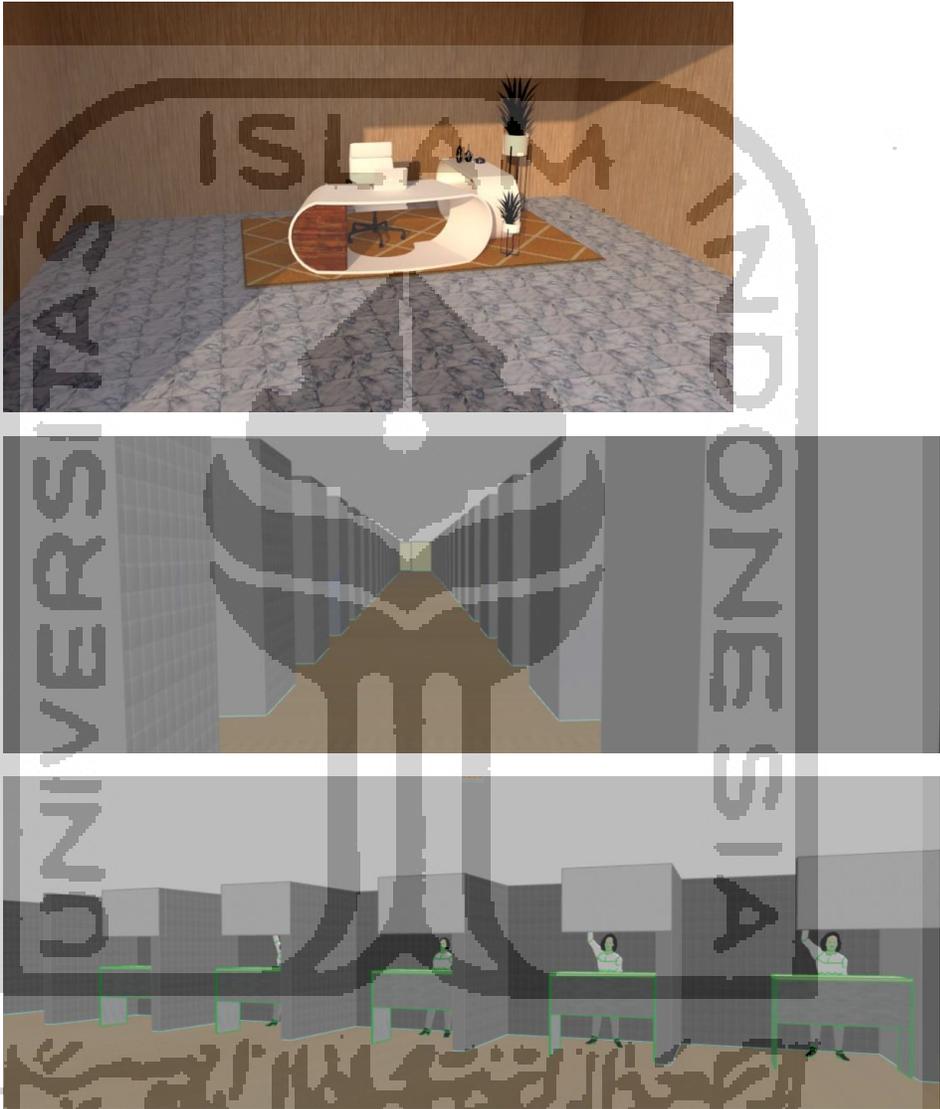
Sumber: Penulis, 2019

Untuk selubung bangunan pada pasar ini didesain untuk dapat mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami terutama pada ruang-ruang yang digunakan untuk umum dan dalam jangka waktu yang panjang seperti kios dan los pasar yang terlihat pada tampak utara bangunan. Tampak bangunan bagian utara selain merupakan selubung yang mendukung pengoptimalan pencahayaan alami dan penghawaan alami juga sebagai tampak yang terlihat dari pintu masuk utama.

Sementara untuk pemilihan fasad dengan bukaan yang berdimensi 50x70 cm dan dinding yang bermaterial kaca transparan mempunyai tujuan untuk dapat menangkap pencahayaan alami dan juga menjamin terjadinya peristiwa crossflow ventilation. Selain itu, peletakkan bukaan pada atap roof bertujuan untuk memasukkan hawa dari luar ke dalam bangunan agar bangunan yang ada di lantai 1 juga mendapatkan hawa

yang cukup. Dan ruang-ruang tersebut menggunakan atap dengan kemiringan yang minimal.

4.5 Rancangan Interior Bangunan



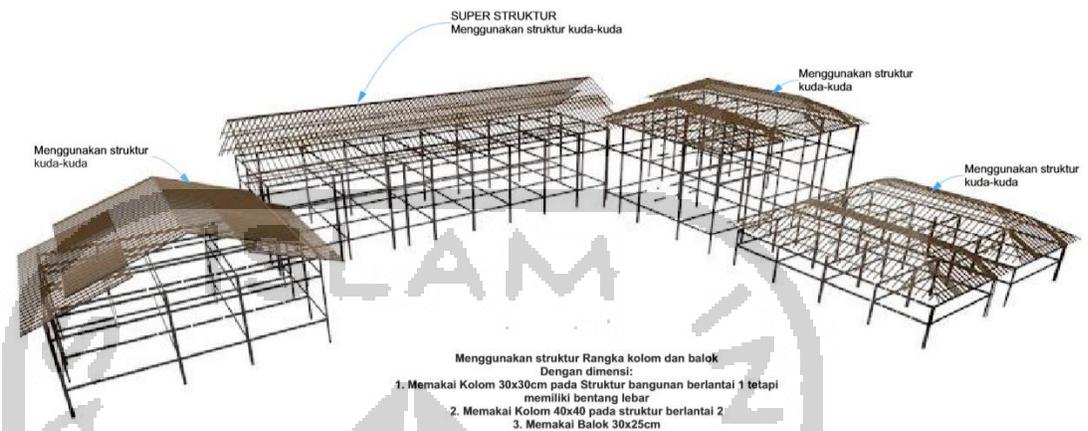


Gambar 4. 5 Interior bangunan

Sumber: Penulis, 2019

Interior yang dirancang pada setiap ruang berbeda-beda. Itu dibedakan tergantung dengan karakter aktivitas yang terjadi di dalamnya. Layout tiap ruang sebisa mungkin memberikan kenyamanan gerak dan termal bagi penggunanya, terutama pada ruang-ruang inti seperti los dan kios. Dimana sirkulasi pengunjung tidak boleh terganggu oleh barang dagangan yang di display oleh para pedagang. Sehingga untuk memberikan kenyamanan gerak dan termal bagi pengguna pasar dalam hal ini pengunjung, maka area sirkulasi di desain cukup lebar dengan ukuran 2m, dengan mempertimbangkan standar kenyamanan gerak pengunjung serta jarak minimal pengunjung dengan barang dagangan yang di display oleh para pedagang.

4.6 Rancangan Sistem Struktur



Gambar 4. 6 Skema struktur bangunan

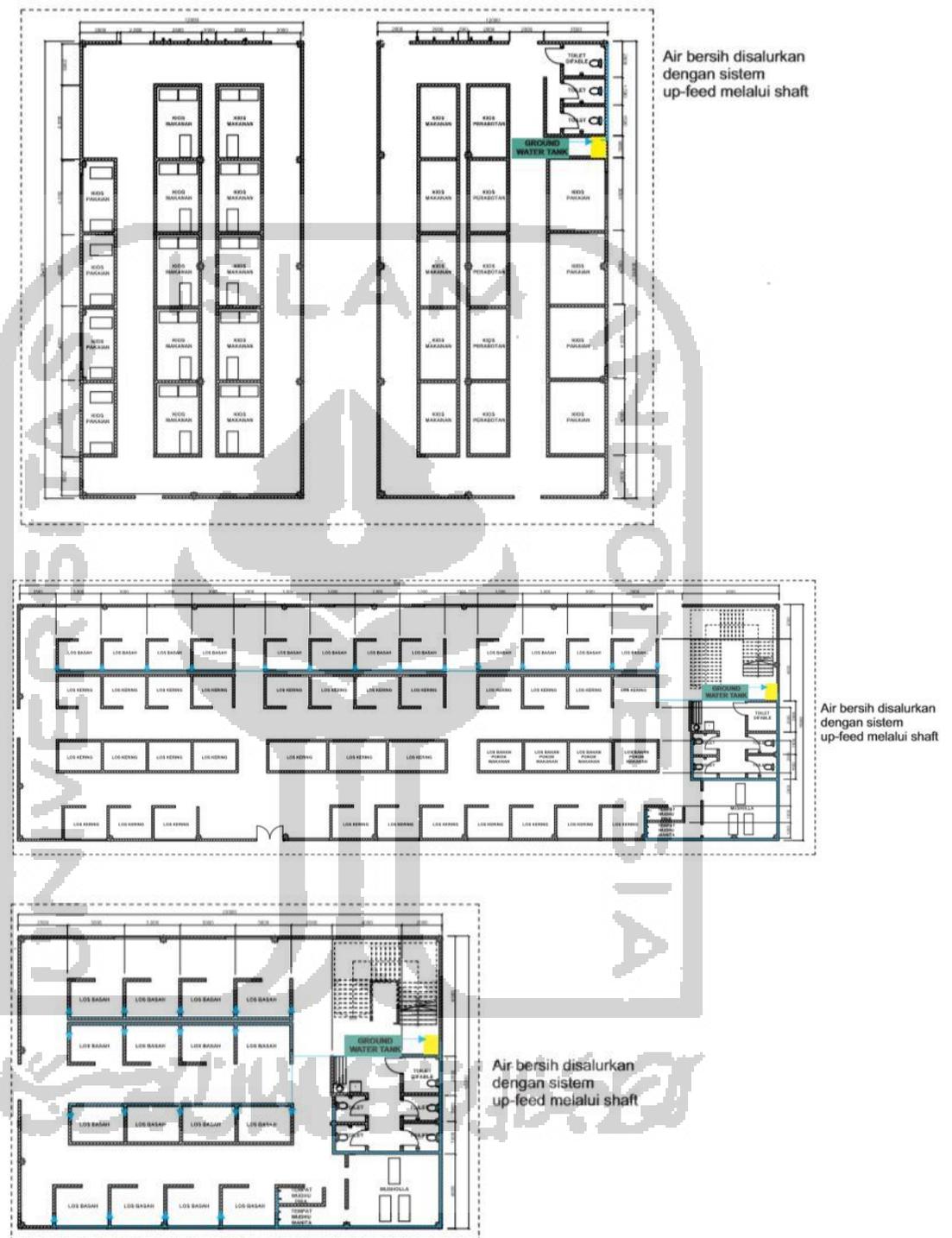
Sumber: Penulis, 2019

Sistem struktur yang dipakai pada bangunan adalah sistem struktur rangka dengan elemen kolom balok dengan material beton bertulang. Pada los pasar menggunakan modul 6 x 4 m sedangkan pada kios pasar menggunakan modul 5m x 3m.

Pada bagian atap menggunakan struktur kuda kuda, sedangkan pada bangunannya menggunakan struktur rangka kolom dan balok, dengan dimensi 30x30 cm untuk kolom pada bangunan berlantai 1 yang memiliki bentang lebar. Sementara kolom yang berukuran 60x40 cm dipakai pada struktur berlantai 2. Untuk dimensi balok memakai ukuran 30x25 cm.

4.7 Rancangan Sistem Utilitas

Untuk sistem distribusi air bersih pada bangunan ini menggunakan up-feed, yang mana air bersumber dari PDAM maupun sumur ditampung dalam ground water tank yang kemudian dipompa ke atas baru kemudian di distribusikan ke tiap fixture.



Gambar 4. 7 Skema utilitas bangunan

Sumber: Penulis, 2019