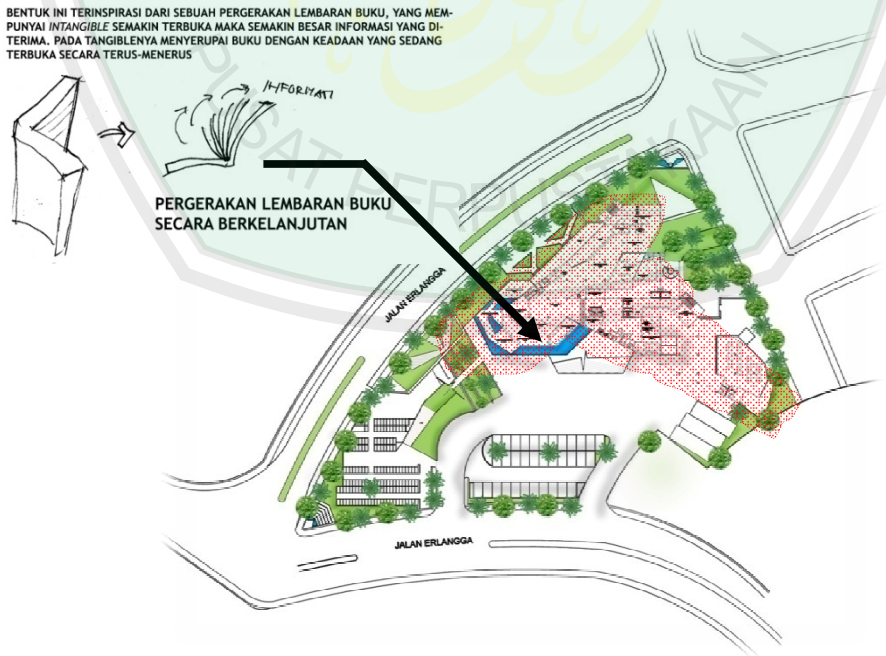
# BAB VI

# HASIL RANCANGAN

## 6.1 Hasil Rancangan Tapak

### 6.1.1 Hasil Rancangan Bentuk dan Perletakan Massa

Bentuk dan perletakan massa perpustakaan umum di Kediri ini telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Bentuk massa perpustakaan umum ini menggunakan sebuah metafora pada buku dengan keadaan terbuka. *Tangible* buku dapat terlihat di layout dengan eksplorasi bentuk. *Intangible* dapat terlihat dari sebuah alur pergerakan lembaran buku, yakni semakin banyak lembar yang dibuka maka semakin banyak pengetahuan. Berikut ilustrasi penerapan bentuk massa.




**Gambar 6.1**
**Penerapan Bentuk Massa**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.1.2 Hasil Rancangan Tatanan Lansekap

Pada tatanan lansekap di hasil rancangan tidak ada perubahan, namun terdapat penambahan pada area terbuka. Massa perpustakaan dengan area terbuka hijau maupun non hijau. telah dikombinasikan dengan tatanan yang harmonis. Pembagian area terbuka hijau dan non hijau ditata sesuai dengan fungsi kemudahan pengguna. Massa perpustakaan dikelilingi oleh ruang-ruang terbuka. Pada area depan difungsikan untuk area kendaraan dan pada bagian samping maupun belakang digunakan untuk area bersama.

**Gambar 6.2**
**Penataan Area Terbuka**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

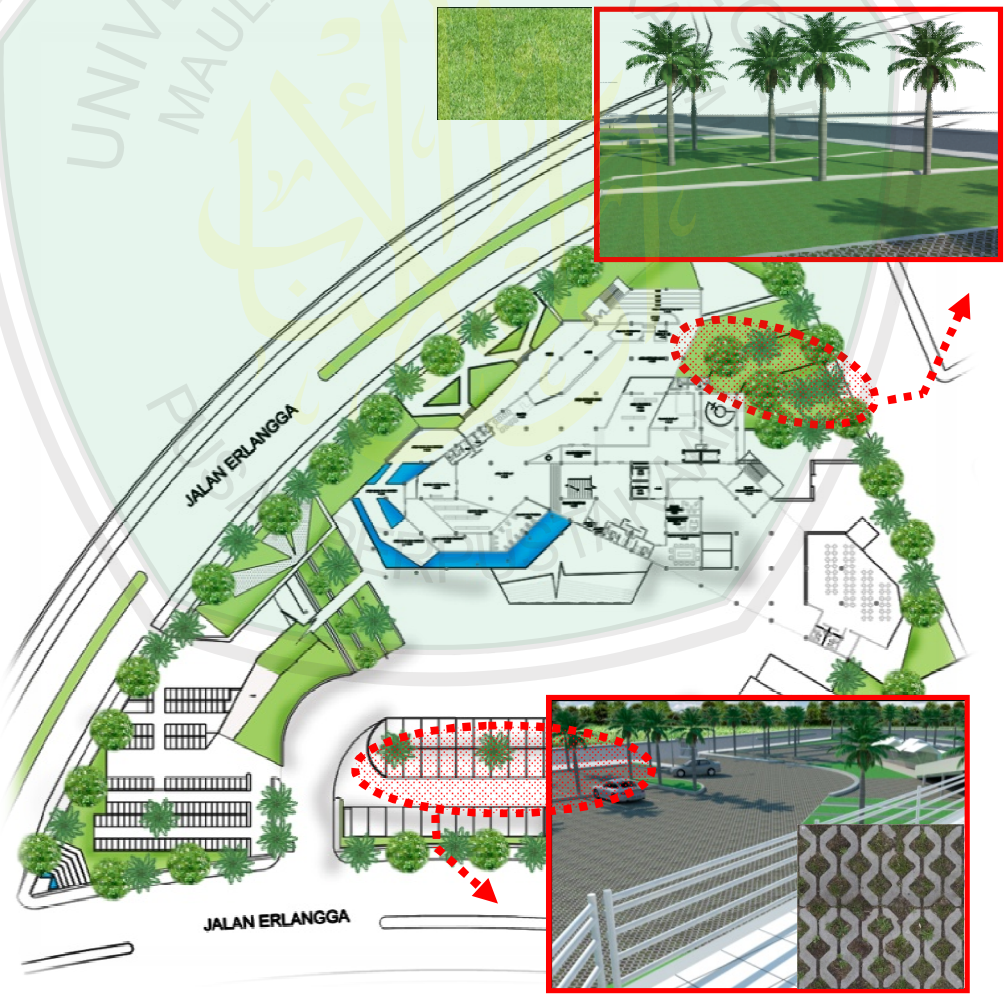
Untuk vegetasi pada hasil rancangan berfungsi untuk membantu mengendalikan angin, peredam sinar matahari, sebagai peneduh, pemberi arah, pembatas, dan lain-lain. Vegetasi yang digunakan antara lain pohon mangga dan palem, serta tanaman bunga.

**Gambar 6.3**
**Vegetasi pada Rancangan**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

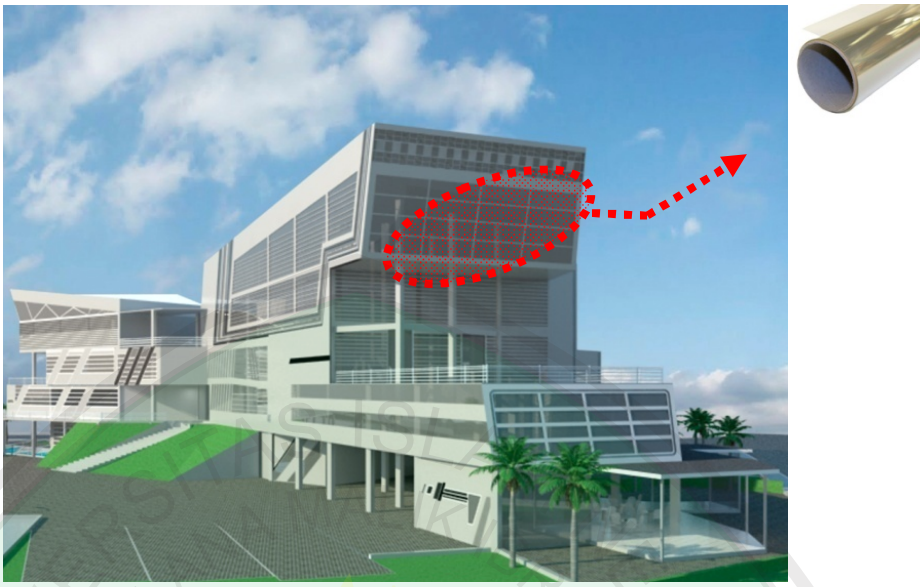
Dalam tatanan lansekap pada hasil rancangan ini juga memberikan dampak untuk pencahayaan dan penghawaan. Pada pencahayaan alami hasil rancangan ini menggunakan elemen buatan (massa) dan alami. Massa perpustakaan umum di Kediri menggunakan bukaan yang lebar untuk memberi penerangan ke dalam ruangan. Material yang digunakan adalah kaca yang telah dilapisi dengan lapisan *UV Filtering* dan *sun secondary* yang cukup. Selanjutnya untuk mengurangi radiasi sinar matahari, maka pada rancangan menggunakan rumput dan *grass block*. Pantulan rumput dan *grass block* ini memberikan kesan silau lebih terminimalisir. Pada bangunan terdapat kolam yang juga berfungsi

penerangan alami lebih efisien, sedangkan pencahayaan buatan tetap menggunakan *general light.*

Selanjutnya untuk mengoptimalkan penghawaan, maka vegetasi difungsikan untuk pengendali laju angin. Sehingga memberikan kesan kesejukan dan mengurangi debu. Sedangkan untuk menjaga kesejukan di dalam ruangan, maka tetap memberikan bukaan kisi-kisi dan AC untuk penghawaan buatan. Berikut beberapa gambar hasil rancangan terhadap pencahayaan dan pengahawaan:

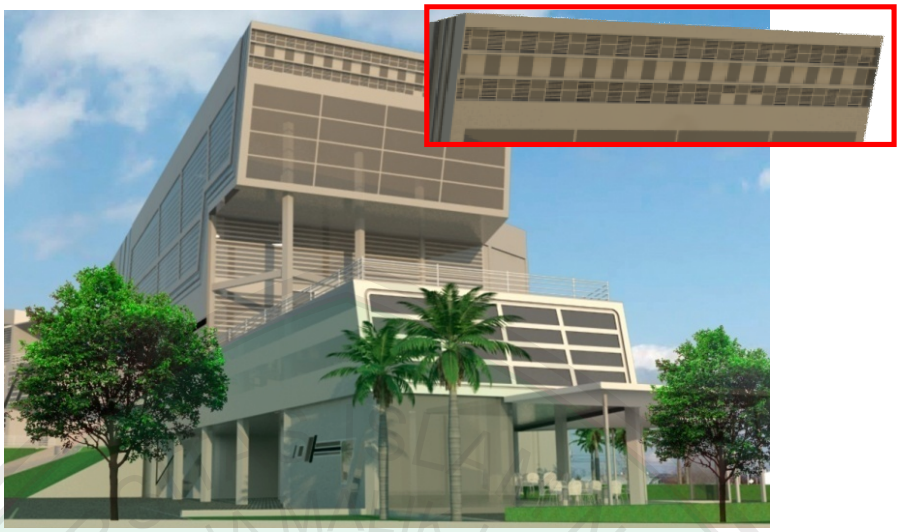



**Gambar 6.4**
**Pemanfaatan Elemen Alami**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

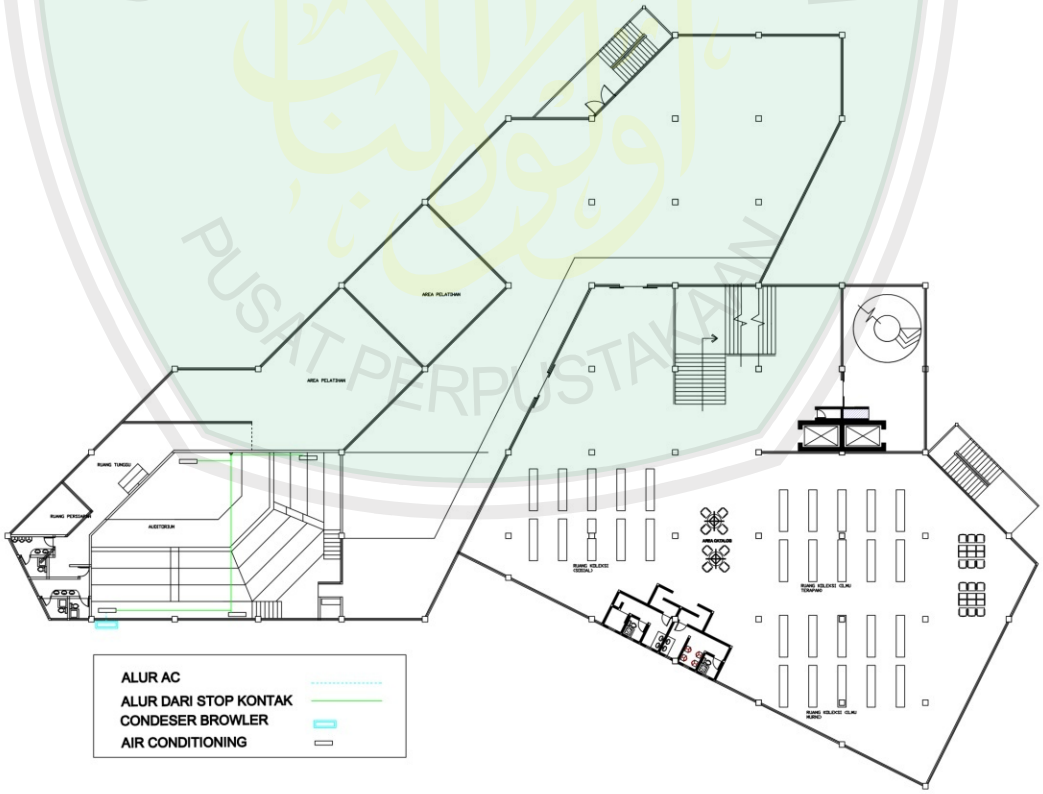


**Gambar 6.5**
**Penggunaan *UV Filtering***
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

**Gambar 6.6**
**Pemanfaatan Lampu**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)



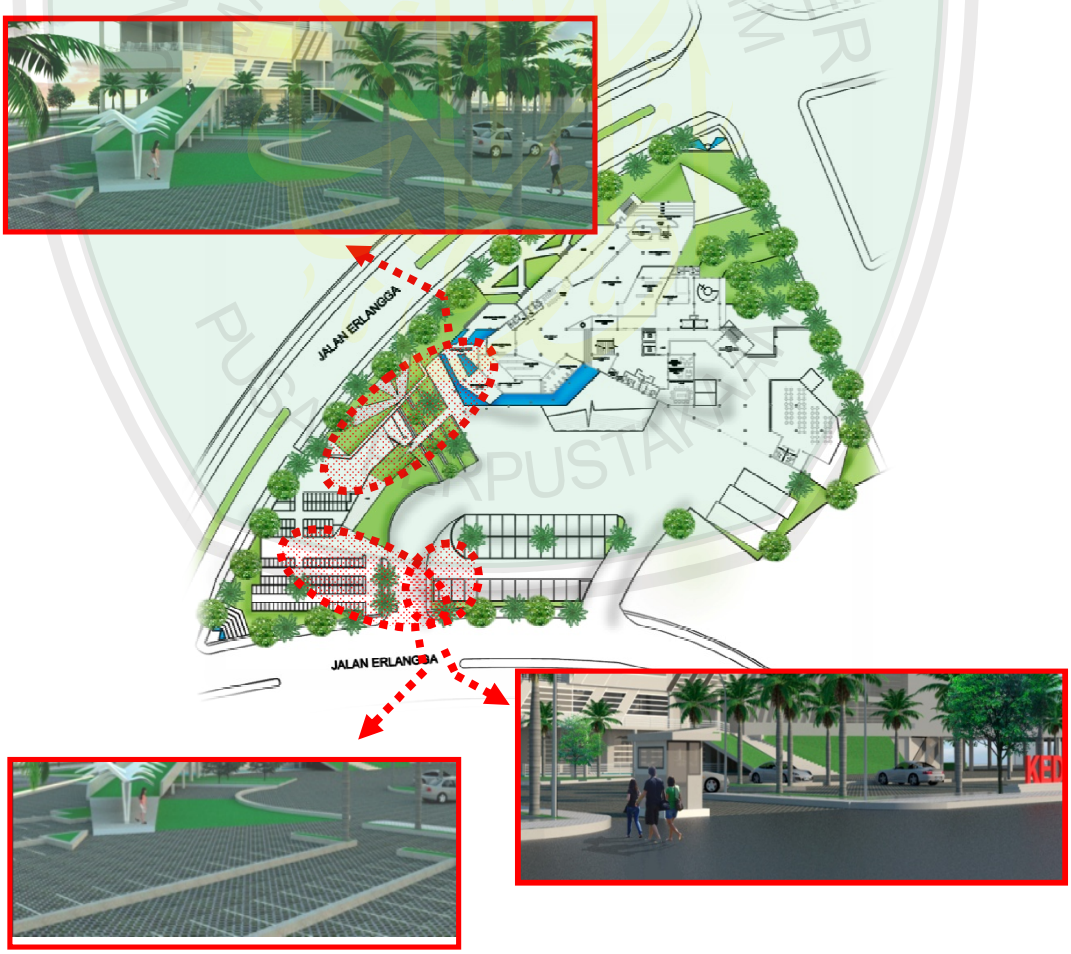
**Gambar 6.7**
**Pemanfaatan Kisi-Kisi**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)




**Gambar 6.8**
**Penggunaan AC**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.1.3 Hasil Rancangan Aksesibilitas dan Sirkulasi

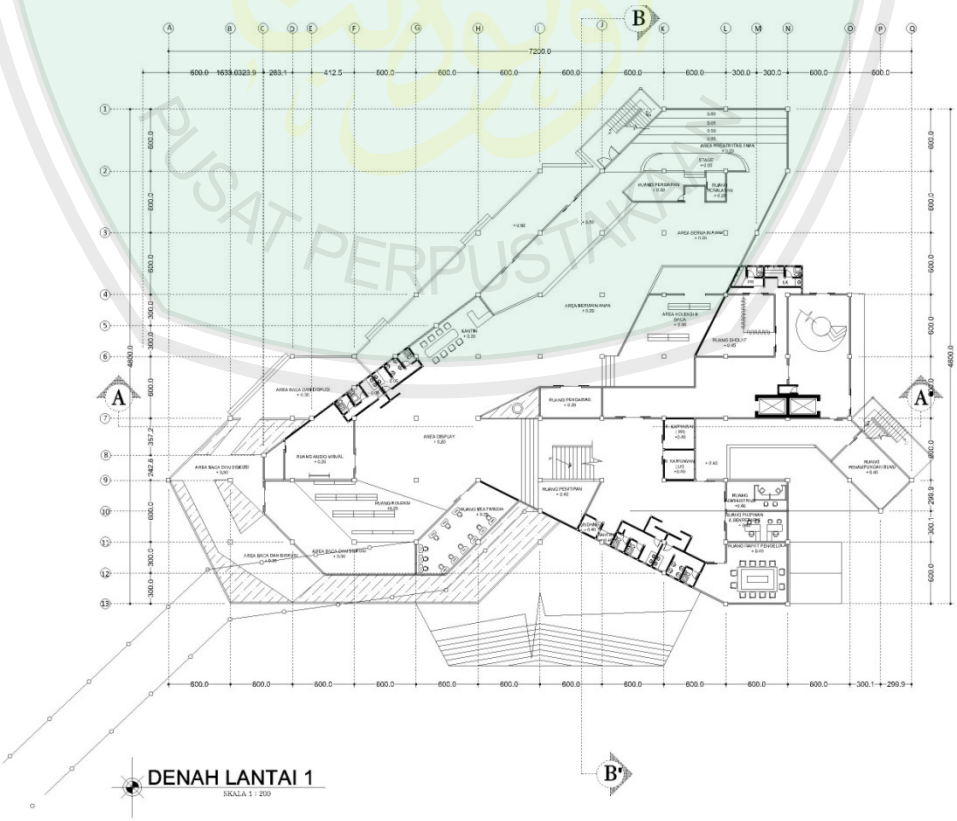
Hasil dari aksesibiltas dan sirkulasi mengalami perubahan atau tidak sesuai dengan konsep sebelumnya. *Main gate* pada hasil rancangan berada di jalur utama (jalan raya). Sedangkan untuk jalur keluar berada di sebelah selatan dan barat. Sirkulasi pejalan kaki di hasil rancangan menghadirkan jalur khusus (fly over) untuk menuju ke bangunan. Untuk sirkulasi kendaraan juga mengalami perubahan, yakni sistem parkir diletakkan di depan (dekat *main gate*). Gambar hasil rancangan sebagai berikut :

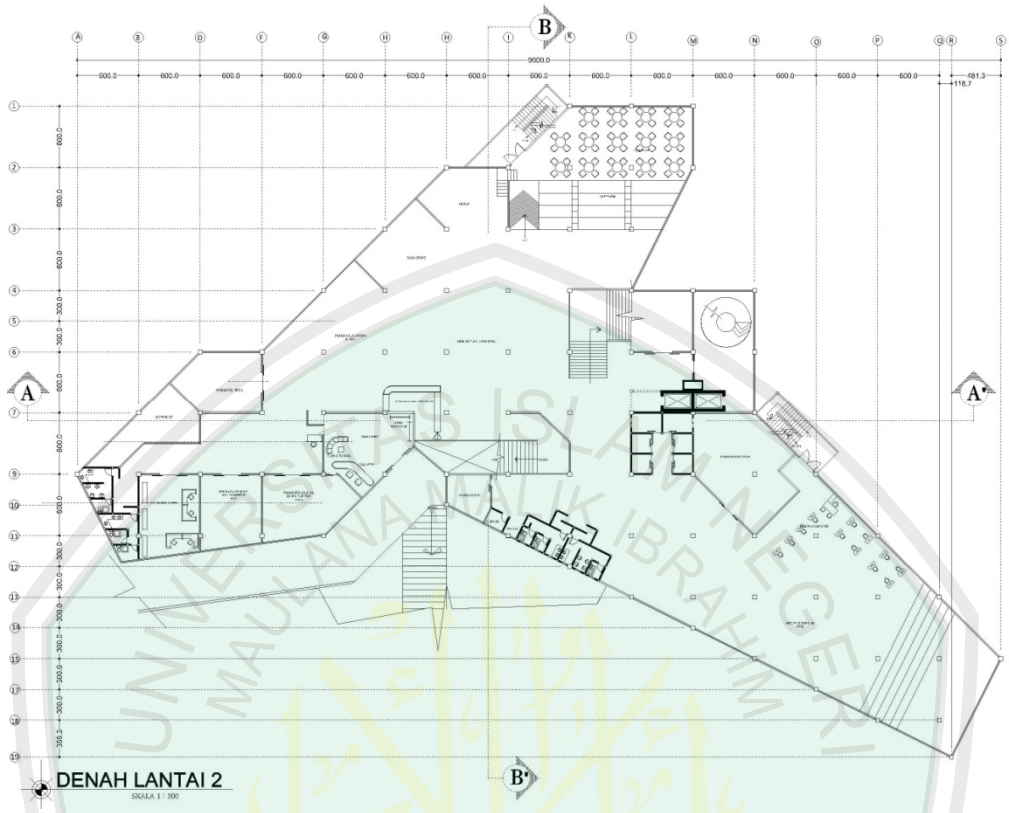


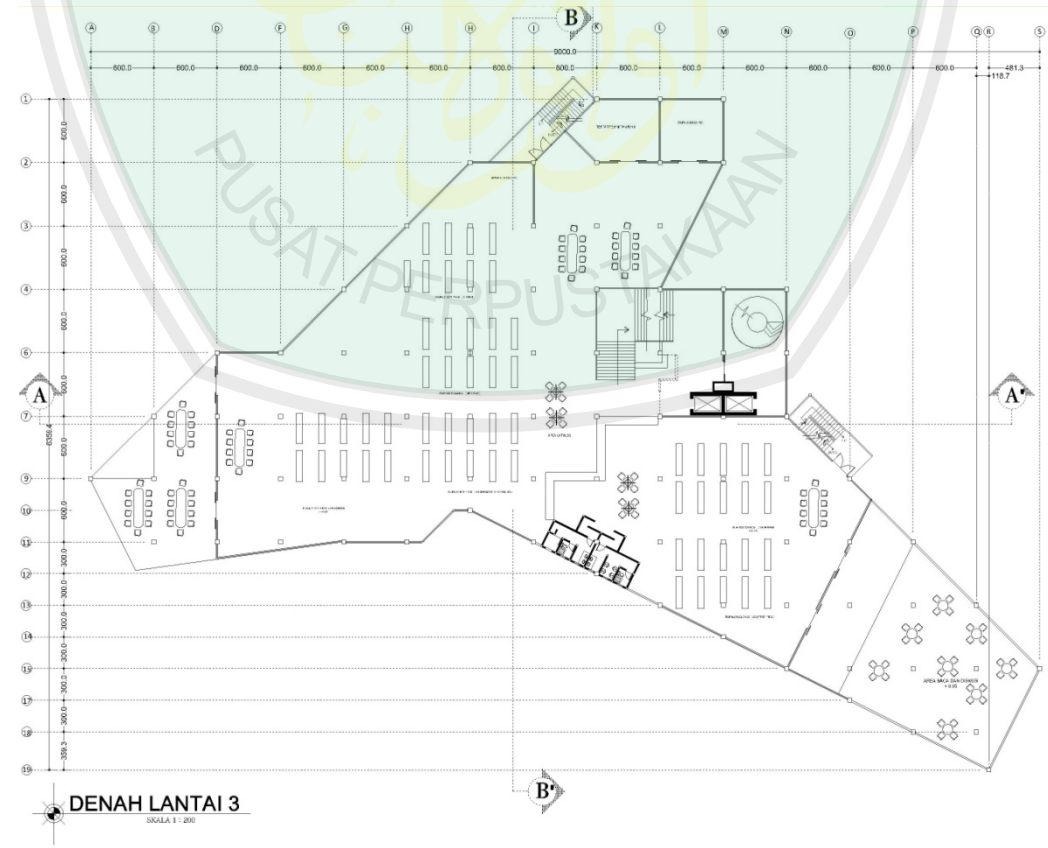

**Gambar 6.9**
**Aksesibiltas dan Sirkulasi**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

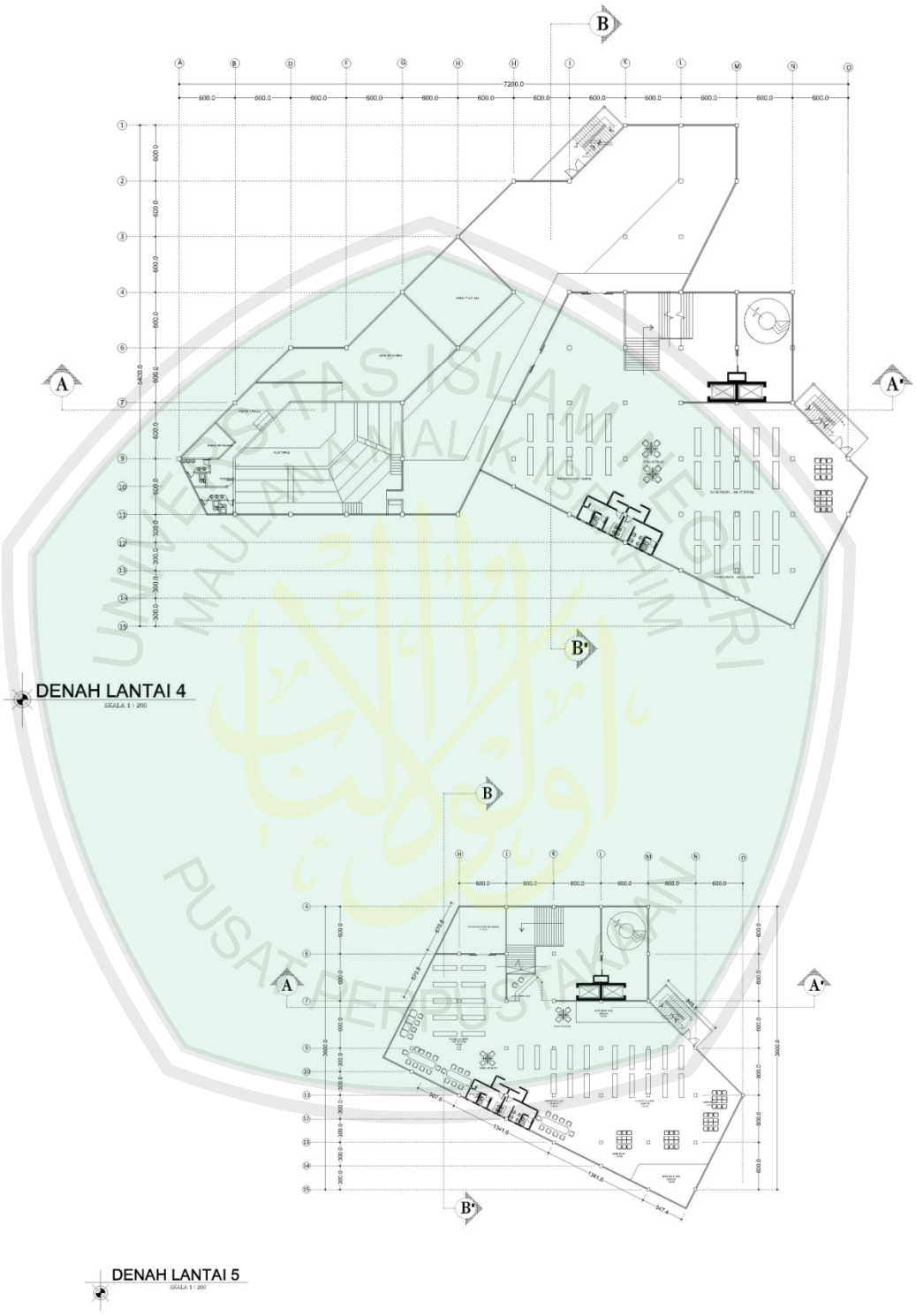
## 6.2 Hasil Rancangan Konsep Ruang

Hasil rancangan untuk ruang sedikit ada perubahan, yakni penambahan lantai dan tidak ada basement. Rancangan perpustakaan umum di Kediri ini terdiri dari 5 lantai. Pada lantai pertama dikhususkan perpustakaan anak dan kantor pengelola. Lantai kedua berupa layanan publik untuk semua kalangan masyarakat, berupa area pameran (display), *book store*, cafetaria, dan layanan internet. Pada lantai ketiga hingga kelima berupa layanan sirkulasi perpustakaan umum. Segala aktivitas membaca maupun meminjam buku terdapat pada lantai tersebut. Namun pada lantai keempat terdapat ruang auditorium dan ruang pelatihan untuk masyarakat. Dapat disimpulkan bahwa karakter kemudahan informasi pada perpustakaan ini mengarah ke arah vertikal. Semakin ke atas maka suasana akan lebih tenang. Berikut beberapa denah dari lantai satu hingga lantai lima:



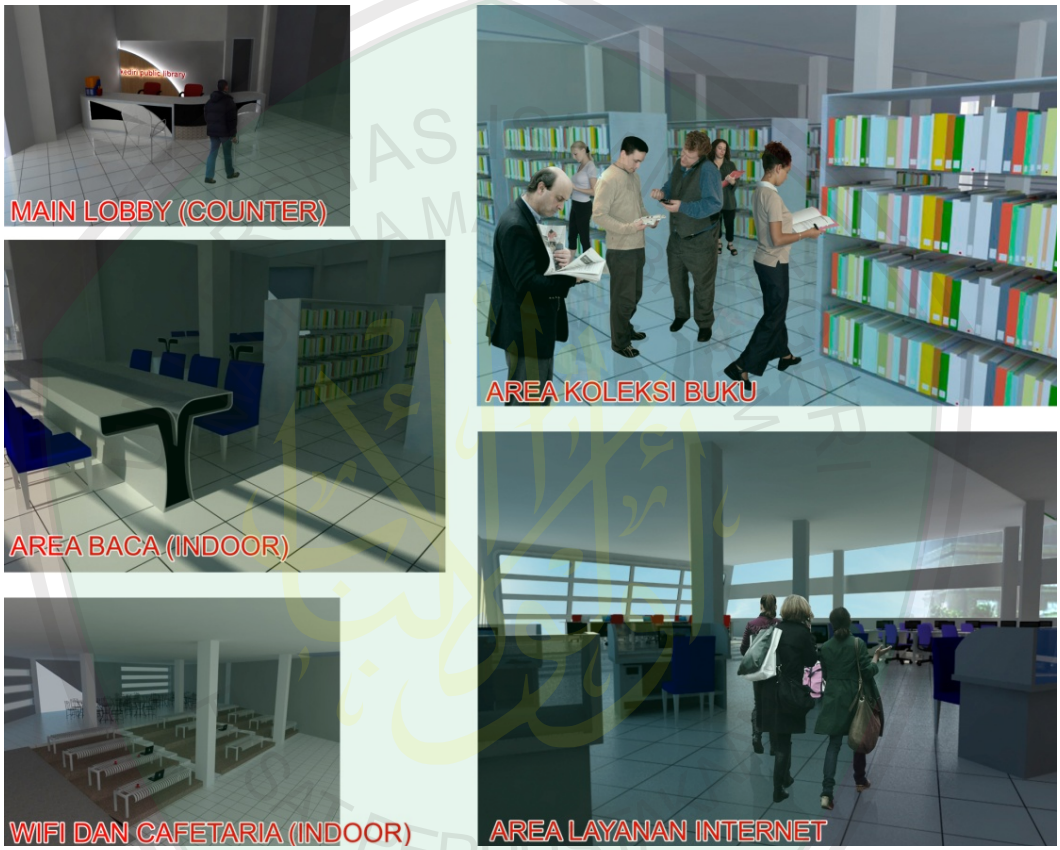

DENAH LANTAI 2
SKALA 1 : 200


DENAH LANTAI 3
SKALA 1 : 200

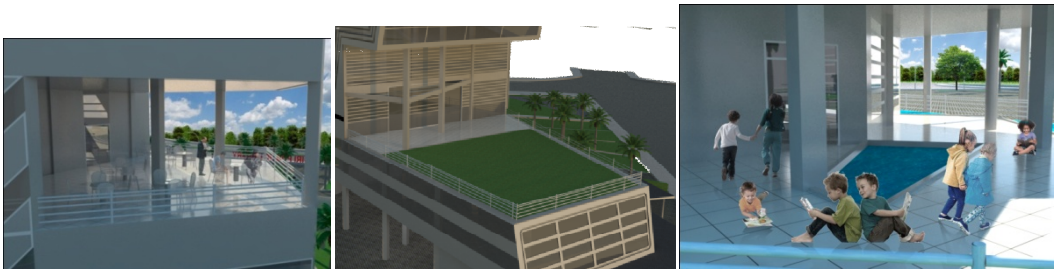



**Gambar 6.10**
**Denah Lantai 1-5**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

Suasana ruang pada perpustakaan ini dibuat dengan kesan terbuka. Ruang baca tidak hanya pada di dalam ruang namun di luar ruang juga difungsikan ruang baca. Serta pada area perpustakaan anak diberi kolam agar muncul kesan kesegaran. Berikut gambar rancangannya :



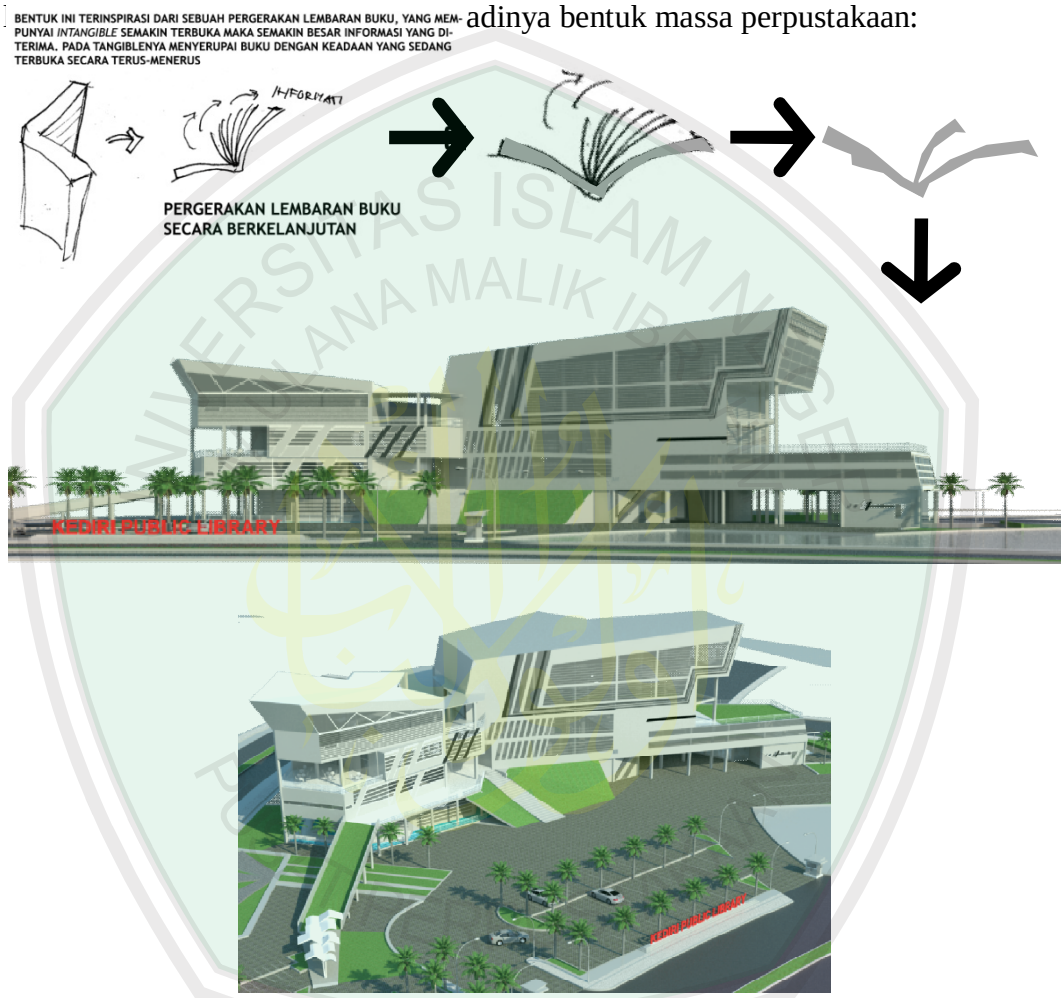

**Gambar 6.11**
**Suasana Interior**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)



**Gambar 6.12**
**Suasana Ruang Baca di Luar**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

## 6.3 Hasil Rancangan Bentuk dan Tampilan

Pada dasarnya bentuk dan tampilan massa perpustakaan umum ini tetap mengacu pada konsep bentuk di layout. Berawal dari metafora pergerakan adinya bentuk massa perpustakaan:

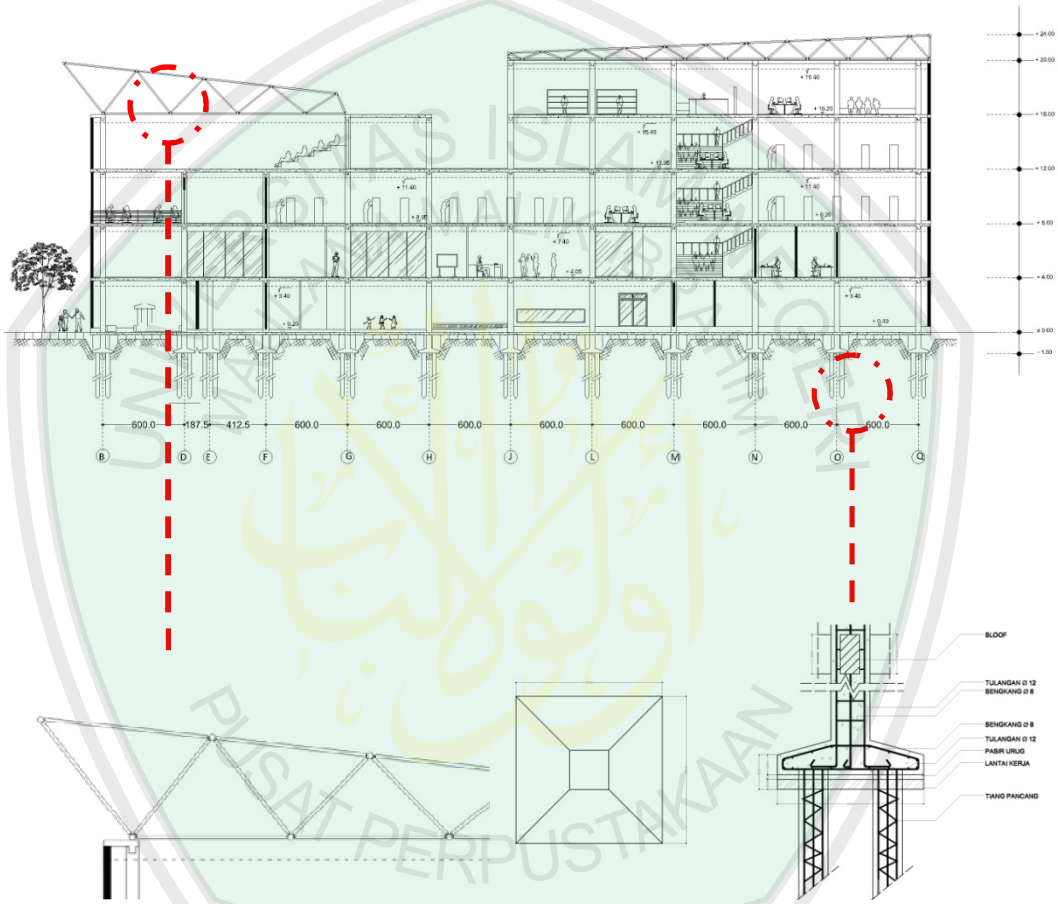



**Gambar 6.13**
**Bentuk dan Tampilan Massa Perpustakaan**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

Fasad pada bangunan mengombinasikan garis-garis horisontal dan vertikal. Pola-pola tersebut menggambarkan pada gerakan-gerakan lembar buku. Warna *silver* dipilih sebagai warna dasar dan dominan, karena merupakan warna yang ideal dan dikombinasikan dengan warna aksen hitam.

## 6.4 Hasil Rancangan Struktur

Penerapan pada struktur perpustakaan umum di Kediri ini sesuai dengan konsep pada bab sebelumnya. Struktur pondasi menggunakan plat dan pancang, sedangkan pada atap tetap menggunakan *space frame.*



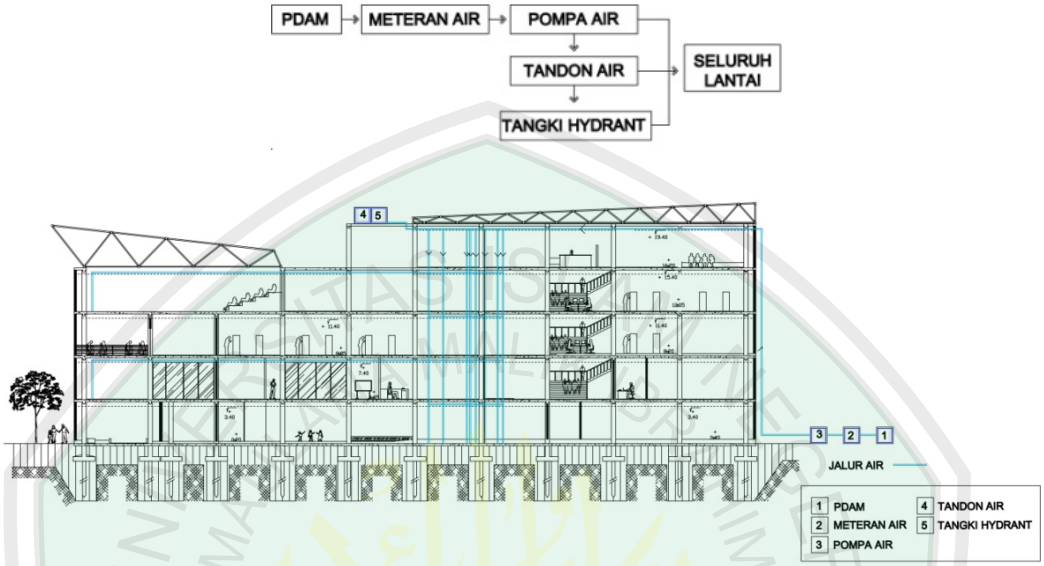

**Gambar 6.14**
**Struktur Atap dan Pondasi**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

## 6.5 Hasil Rancangan Utilitas

### 6.5.1 Air Bersih

Pada hasil rancangan ini kebutuhan air bersih perpustakaan menggunakan layanan PDAM. Selanjutnya disalurkan ke bangunan dengan menggunakan meteran, kemudian ditampung di tandon dengan mesin pompa. Selanjutnya

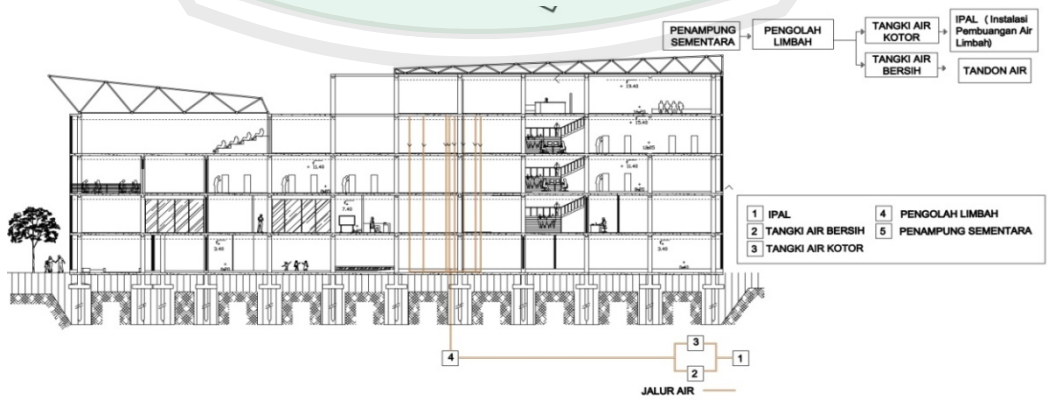
disalurkan ke seluruh lantai. Berikut ilustrasi dan gambar rancangan untuk air bersih:




**Gambar 6.15**
**Rencana Air Bersih**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.5.2 Air Kotor

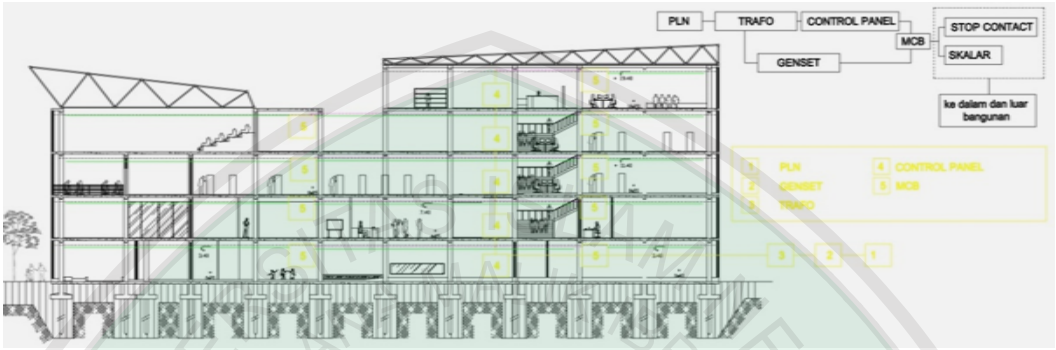
Untuk sistem air kotor ini, limbah yang dapat diolah digunakan untuk keperluan yang ada di dalam bangunan maupun luar bangunan. Sedangkan untuk limbah yang tidak dapat diolah langsung disalurkan ke pembuangan limbah. Berikut gambar dari alur air kotor:




**Gambar 6.16**
**Rencana Air Kotor**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.5.3 Listrik

Listrik pada perpustakaan umum ini menggunakan jasa PLN dan disalurkan ke beberapa bagian. Berikut gambar untuk rencana listrik:



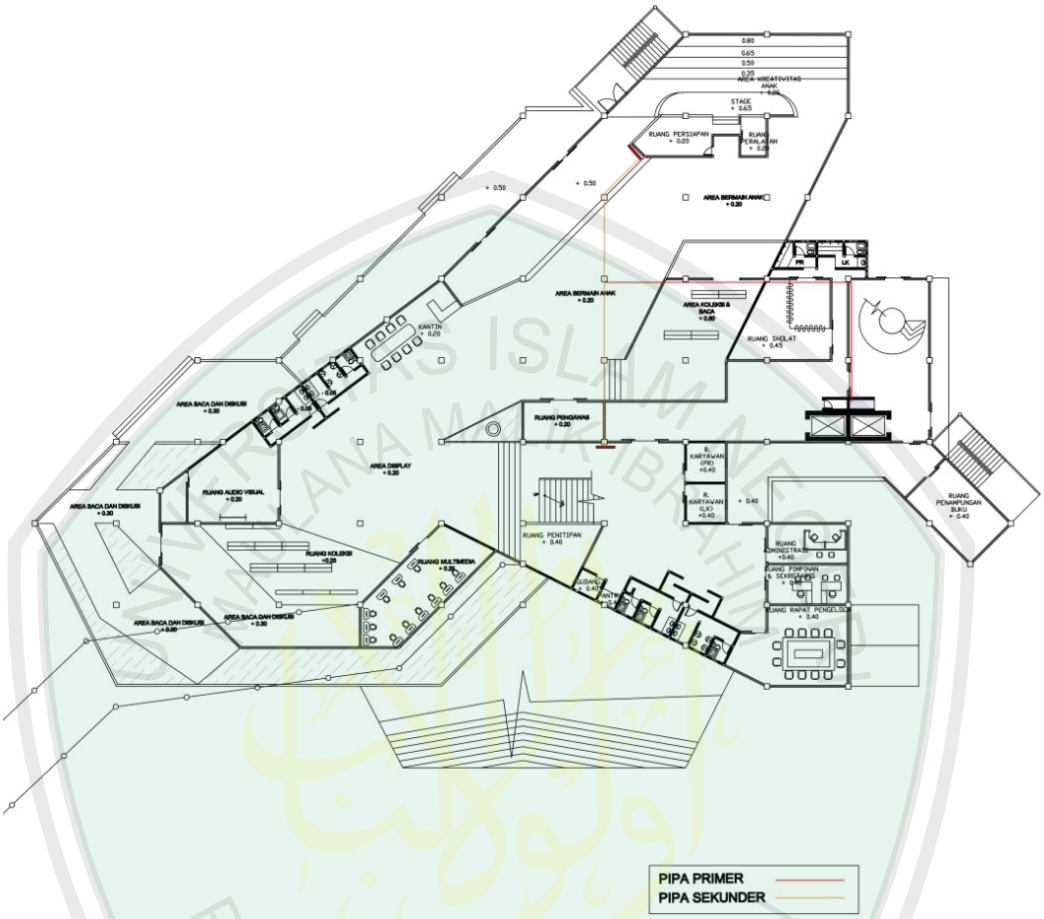

**Gambar 6.17**
**Rencana Listrik**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.5.4 Kebakaran

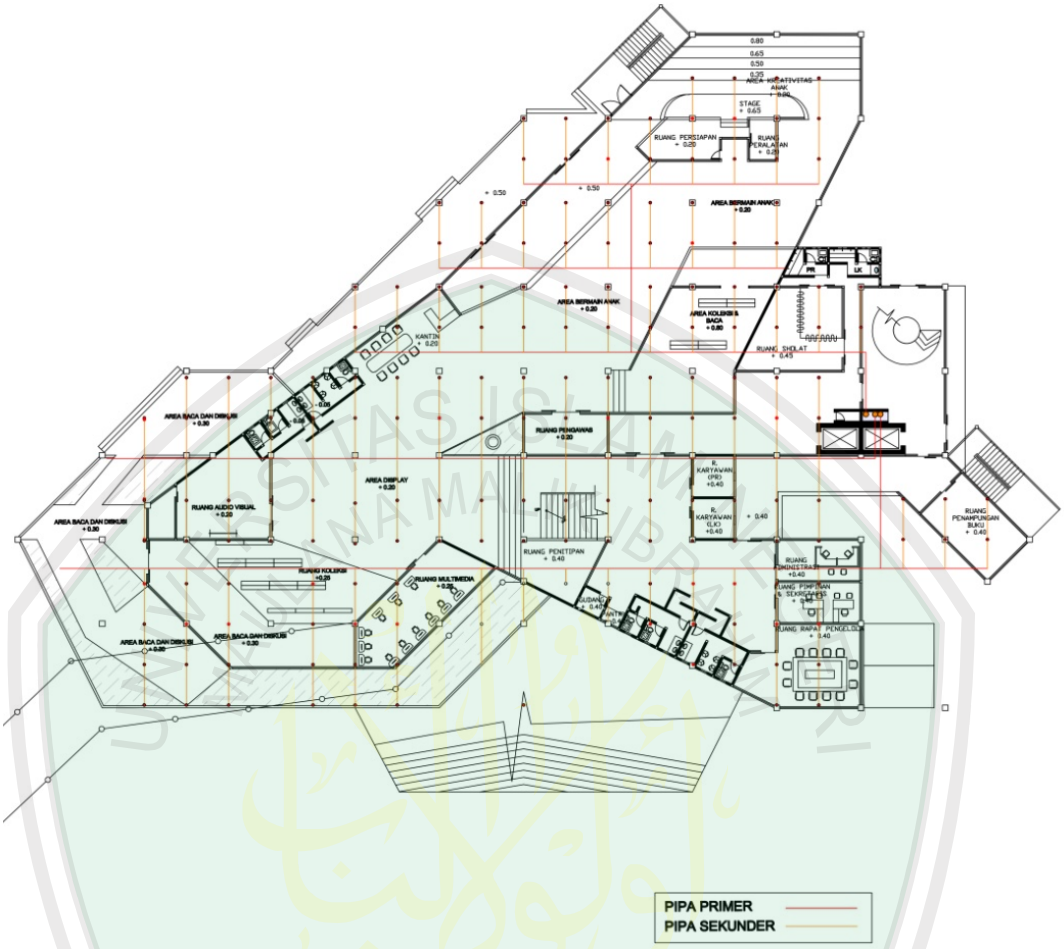
Kebakaran dapat ditanggulangi dengan sistem hidrant baik di luar amupun di dalam bangunan. Selain itu adanya fasilitas sprinkler untuk mencegah terjadinya kebakaran. Air yang didapat berasal dari tandon yang sudah disediakan.

Selanjutnya untuk evakuasi, disediakan tangga dan pintu darurat di samping bangunan. Kemudian diarahkan ke area luar bangunan untuk sementara.

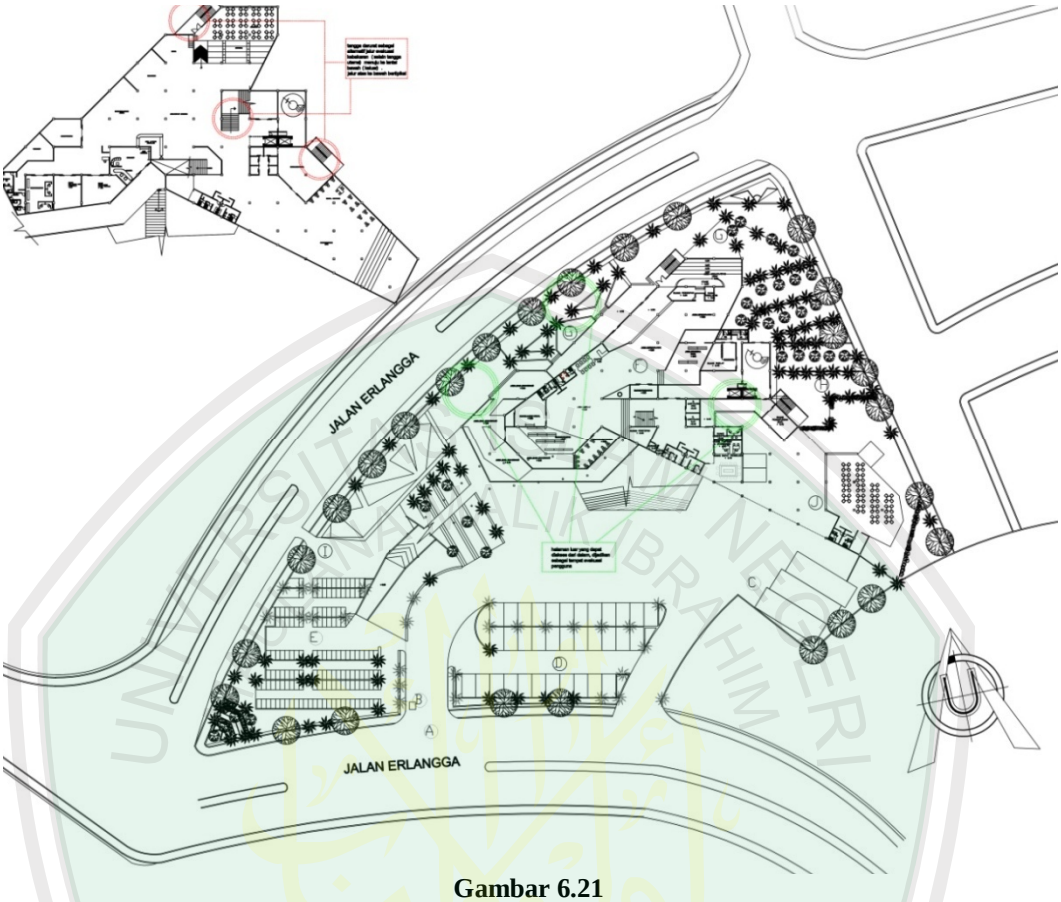
**Gambar 6.18**
**Rencana Hydrant**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)




**Gambar 6.19**
**Rencana Hydrant Box**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)



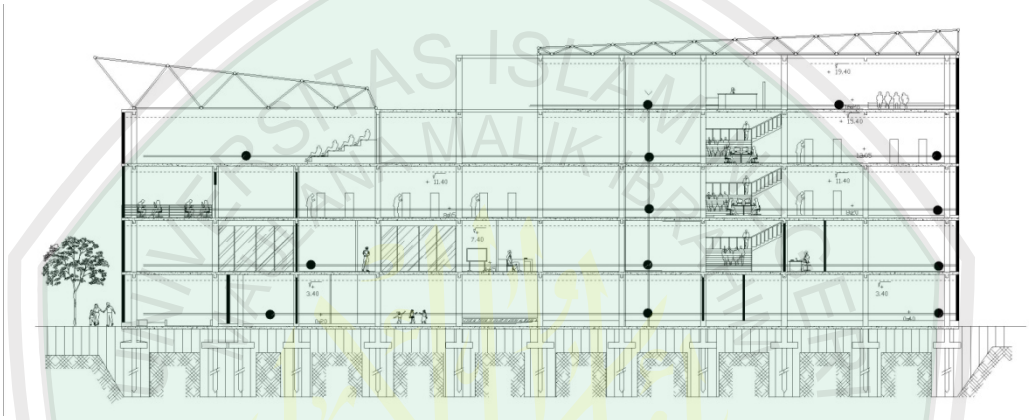

**Gambar 6.20**
**Rencana Sprinkler**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)




**Gambar 6.21**
**Rencana Jalur Evakuasi**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

### 6.5.5 Pengolahan Sampah

Sampah yang dihasilkan dari pengguna atau selain kertas dari buku maka dibuang di tempat pembuangan sementara. Kemudian kertas-kertas yang tidak dapat dipakai atau koran-koran bekas, dapat diolah untuk dijadikan bahan kerajinan tangan yang dilakukan oleh pengguna.



**Gambar 6.22**
**Rencana Pembuangan Sampah**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)

## 6.6 Hasil Integrasi Terhadap Rancangan

Integrasi terhadap rancangan ini diambil dengan cara pendekatan hubungan manusia terhadap Allah, manusia, dan alam. Hubungan pada Allah dihasilkan dengan mewadahi kegiatan ibadah secara langsung maupun tidak langsung. Maka diwujudakan dengan adanya ruang sholat dan ruang baca.

Selanjutnya untuk hubungan sesama manusia dapat diwujudkan dengan adanya ruang auditorium dan jalur sirkulasi (koridor) maupun tempat rak buku serta area-area pada tiap lantai. Kemudian untuk hubungan pada alam diwujudkan dengan memberi ruang terbuka untuk bersantai maupun belajar. Berikut gambar-gambar yang mengandung hubungan-hubungan tersebut:

**Gambar 6.23**
**Hasil Integrasi Terhadap Rancangan**
(Sumber: Dokumen Hasil Rancangan, 2013)