

# Perpustakaan Umum Kota Surabaya

Vanessa Angela dan Feny Elsiana, S.T., M.T.  
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
vanessangelas@gmail.com; feny.elsiana@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif bangunan

## ABSTRAK

Perpustakaan Umum Kota Surabaya merupakan perancangan perpustakaan umum bagi masyarakat Kota Surabaya, khususnya anak usia sekolah. Perancangan ini didasari tingkat minat baca masyarakat Surabaya yang masih jauh dari target yang ditetapkan Pemerintah Kota Surabaya. Maka dari itu diperlukan sebuah perpustakaan umum yang dapat memwadahi aktivitas serta kebutuhan penggunanya. Tapak berada di Jalan Kusuma Bangsa, Surabaya yang berdekatan dengan banyak sekolah. Masalah desain yang dihadapi adalah bagaimana sebuah perpustakaan umum dapat menarik minat pengunjung untuk datang dan membaca serta melakukan aktivitas lainnya. Maka dari itu, perubahan paradigma dari perpustakaan konvensional menjadi perpustakaan kontemporer menjadi salah satu cara untuk mendatangkan pengunjung ke perpustakaan tersebut. Dalam perancangan, pendekatan sains, khususnya pencahayaan alami menjadi fokus untuk menjadi elemen pencahayaan dan kenyamanan pengunjung. Perancangan membagi area perpustakaan menjadi beberapa zona tergantung dari aktivitas serta sirkulasi dan keamanan buku. Pencahayaan alami mempengaruhi perancangan fasad, bukaan, dan ruang yang diciptakan di dalam di luar bangunan. Perancangan perpustakaan kontemporer yang berfokus pada pencahayaan alami sebagai daya tarik

dan kenyamanan pengguna dapat menarik minat pengunjung untuk datang ke perpustakaan.

Kata Kunci: fasad, kontemporer, pencahayaan alami, perpustakaan umum

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Rendahnya minat baca warga Surabaya masih menjadi “pekerjaan rumah” bagi Pemerintahan Kota Surabaya dalam menangani peningkatan mutu dan pemerataan pendidikan. Dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) Kota Surabaya tahun 2016-2020, pengelolaan dan kualitas pelayanan perpustakaan kurang optimal untuk mendorong minat baca masyarakat. Indeks nilai tingkat kegemaran membaca masyarakat Surabaya pada tahun 2020 adalah 67,40% yang masih bisa dikatakan jauh dari target yang telah ditetapkan. Sejalan dengan misi Pemerintah Kota Surabaya untuk menaikkan indeks nilai tingkat kegemaran membaca masyarakat di tahun 2026 sebesar 70,40% maka perlu untuk melakukan rencana pembangunan perpustakaan yang sesuai dengan standar nasional perpustakaan dimana pada

tahun 2020 masih dikisaran 34,43%. Peningkatan minat baca dapat dicapai dengan mendesain sebuah perpustakaan yang dapat mengakomodasi kebutuhan dan kenyamanan penggunaannya, khususnya bagi anak usia sekolah di Surabaya.

Di kota Surabaya sendiri terdapat hanya 2 perpustakaan milik pemerintah daerah dibandingkan dengan 61 milik non pemerintah daerah. Perpustakaan milik non pemerintah daerah seperti perpustakaan sekolah ataupun universitas tentunya lebih mengutamakan akses bagi murid dan mahasiswanya sendiri. Maka diperlukan adanya perpustakaan umum yang dapat melayani semua kalangan masyarakat. Karena itu, perlu ditambah adanya perpustakaan milik pemerintah daerah yang tidak membatasi akses pengunjung dan pengguna fasilitas perpustakaan.

Perpustakaan identik dengan tempat yang sunyi dan tenang untuk belajar. Bagi anak-anak dan remaja, persepsi tersebut dapat menjadi hal yang membosankan. Untuk mendukung pengunjung khususnya anak-anak dan remaja, maka diperlukan sebuah pergeseran persepsi yang mengidentikan perpustakaan dengan suatu tempat yang menarik dan interaktif.

Paradigma masyarakat pun terhadap bangunan perpustakaan sendiri sudah bergeser. Tidak hanya perpustakaan sebagai tempat belajar, namun perpustakaan juga kerap menjadi tempat tujuan wisata. Tidak hanya koleksi perpustakaan yang menarik, namun bangunannya sendiri pun lebih menarik. Banyak aspek arsitektur dan interior yang menjadi *icon* dan daya tarik bagi pengunjung yang datang, tidak untuk membaca, namun untuk berfoto-foto dan melihat-lihat. Perancangan perpustakaan dengan pendekatan pencahayaan alami dapat membantu mendesain dengan mempertimbangkan kenyamanan visual dan termal bagi pengunjung serta menghemat kebutuhan listrik.

### 1.2 Rumusan Masalah

Masalah perancangan yang ditemui adalah cara untuk menarik minat pengunjung untuk datang, dan kemudian melakukan berbagai aktivitas di dalam perpustakaan yang bersifat kontemporer. Masalah perancangan lainnya yang ditemui adalah bagaimana cara untuk menciptakan suasana yang nyaman bagi pengunjung. Kenyamanan yang ingin dicapai khususnya kenyamanan visual bagi pengunjung

yang berlaa belajar atau bekerja di perpustakaan. Selain itu, adanya keanekaragaman fungsi dan kegiatan yang terjadi pada ruang yang sama membutuhkan kebutuhan berbeda.

### 1.3 Tujuan Perancangan

- Perpustakaan kota bertujuan untuk memberi fasilitas bagi masyarakat sekitar untuk memiliki akses terhadap koleksi buku yang luas, serta membangkitkan semangat dan minat baca khususnya bagi anak usia sekolah.
- Perpustakaan ini juga dapat merubah paradigma masyarakat mengenai perpustakaan konvensional menjadi perpustakaan kontemporer yang kemudian digunakan sebagai area belajar bagi anak usia sekolah dan bekerja (*coworking space*) bagi masyarakat sekitar.
- Perpustakaan dapat menjadi tempat rekreatif bagi masyarakat sekitar.

### 1.4 Data dan Lokasi Tapak

Lokasi tapak terletak di Jalan Kusuma Bangsa, Surabaya, dan merupakan lahan kosong. Terdapat 3 bangunan berupa minimarket, bank, dan toko yang dalam kasus ini dianggap tidak ada. Tapak berada dekat dengan beberapa sekolah dan Hi-Tech Mall (sekarang tutup).



Gambar 1. 4. 1. Lokasi tapak



Gambar 1. 4. 2. Lokasi tapak eksisting

Data Tapak  
 Nama jalan : Jl. Kusuma Bangsa, Kota Surabaya  
 Status lahan : Tanah kosong  
 Luas lahan : 9231 m<sup>2</sup>  
 Tata guna lahan : Sarana Pelayanan Umum  
 Garis sepadan bangunan (GSB) : 6 meter  
 Koefisien dasar bangunan (KDB) : 50%  
 Koefisien dasar hijau (KDH) : 10%  
 Koefisien luas bangunan (KLB) : 2,5  
 Tinggi Bangunan : 25 meter  
 (Sumber: Peta RDTR Surabaya)

**2. DESAIN BANGUNAN**

*2.1 Program dan Luas Ruang*

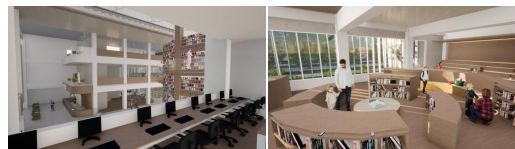
Kegiatan utama yang dilakukan pengunjung berdasarkan SNI antara lain membaca, belajar, dan bekerja, meminjam buku, dan kegiatan multimedia. Kegiatan bagi pustakawan antara lain penyimpanan koleksi perpustakaan, pelayanan pemustaka (referensi dan sirkulasi), dan pelayanan teknis (pengadaan dan pengolahan bahan perpustakaan). Kegiatan tambahan untuk menunjang perpustakaan kontemporer berupa acara (bedah karya, seminar, dll), serta makan, minum, dan istirahat.

Fasilitas	Luas (m <sup>2</sup> )
Fasilitas	Luas (m <sup>2</sup> )
Penerima	223.8
Koleksi	2700
Baca	403
Khusus	499.2
Penunjang	626.6
Staff & Pelayanan Umum	235.43
Servis	471.25
Total Bangunan	5159.28
Parkir Outdoor	1095.9
Total Keseluruhan	6255.18

Gambar 2.1.1 Program ruang

Fasilitas yang dimiliki perpustakaan berdasarkan Standar Perpustakaan Nasional Perpustakaan Kabupaten/Kota minimal meliputi area baca, area koleksi, ruang penyimpanan koleksi, ruang multimedia. Fasilitas perpustakaan ini dapat dilihat di Gambar 2.1.1. Fasilitas tambahan diluar standar lainnya untuk mendukung perpustakaan kontemporer antara lain area *cafe* buku di luar ruang utama perpustakaan, *coworking space*, ruang rapat

sewa, ruang serbaguna. Adapun area ruang khusus yang terdiri dari ruang komputer, ruang *audiobook*, dan ruang *printing & 3d printing*, seperti yang terlihat di Gambar 2.1.2. Ruang luar juga akan terdapat taman dimana pengunjung dapat membaca dan anak dapat bermain di luar.



Gambar 2.1.2 Perspektif ruang dalam

*2.2 Analisa Tapak dan Zoning*

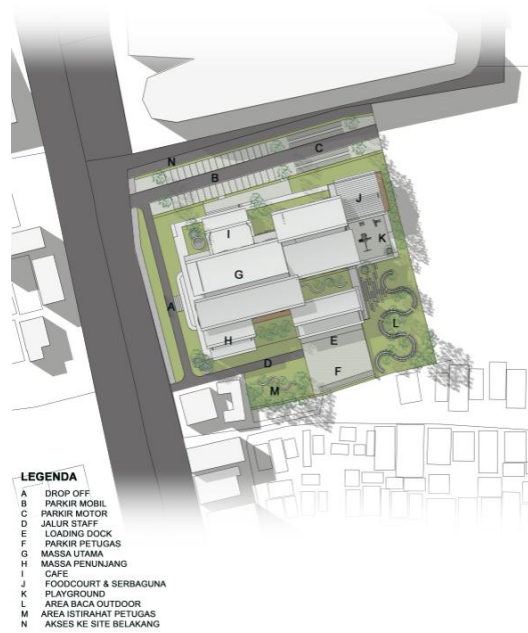
Akses utama kendaraan berasal dari arah utara, menyusuri Jalan Kusuma Bangsa. Terdapat juga jalan kecil yang membelok kearah belakang Hi-Tech Mall. Namun karena tapak dibagi menjadi dua, maka terdapat akses tambahan di dalam tapak yang menghubungkan ke tapak belakang. Sumber kebisingan terdapat dari arah jalan raya, dan relatif tenang di sisi lainnya. Sisi depan tapak menghadap kearah barat, sehingga sisi depan masa utama tidak dapat memiliki banyak bukaan dan memiliki alat pembayaran.



Gambar 2.2.1 Analisa tapak

Zoning tapak dibagi menjadi area publik, semiprivat, dan privat. Pada sisi barat yang menghadap jalan, area tersebut menjadi *entrance* utama bangunan. Pada sisi utara, karena terdapat akses jalan, maka dijadikan area parkir pengunjung serta *entrance* kedua menuju *cafe*. Pada area belakang tapak yang berhimpitan dengan tapak belakang, dijadikan area transisi dengan adanya taman dan *playground*. Pada sisi selatan yang bersebelahan dengan dinding yang bersebelahan dengan rumah warga, dijadikan area staff dan utilitas.





Gambar 2.5.2 Site plan

Tampak depan bangunan dibuat massif namun terbuka, dengan adanya *double skin facade* dengan bukaan ditengahnya yang menjadi pintu masuk bangunan utamanya. Tidak terdapat begitu banyak bukaan pada sisi depan, karena menghadap ke arah barat seperti yang dapat terlihat di Gambar 2.5.3.

Sisi samping bangunan diselimuti oleh *double skin facade* yang bergelombang untuk membayangi dalam ruangan, serta menciptakan efek dinamis pada bangunan yang berbentuk massif tersebut.



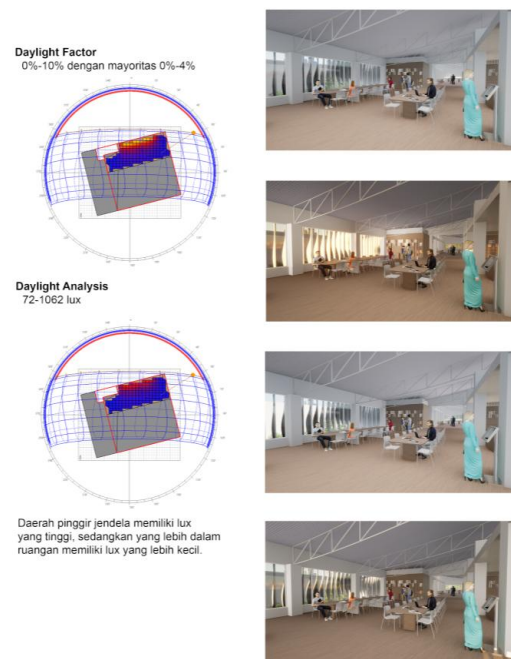
Gambar 2.5.3 Tampak bangunan

### 3. Pendalaman Desain

Pendalaman yang dipilih adalah pencahayaan alami. Hal ini menjadi sumber pencahayaan utama dari bangunan. Kenyamanan visual juga menjadi pertimbangan penting dalam memastikan kenyamanan pengunjung.

Pencahayaan alami dapat membantu pengunjung di suatu ruang publik tertutup tidak merasa terdisorientasi waktu. Pencahayaan alami juga memiliki peran dalam kesehatan mental pengguna bangunan. Maka dari itu, pendekatan ini dipilih untuk memastikan kenyamanan pengguna bangunan.

Strategi perancangan dengan pencahayaan alami dicapai dengan fasad bangunan, letak bukaan, serta *skylight* pada atap bangunan. Dengan alat pembayangan di bukaan-bukaan bangunan, *direct sunlight* dapat dihindari tidak hanya untuk kenyamanan visual pengguna, namun untuk memastikan buku tidak rusak. Tidak hanya itu, alat pembayangan dapat menjadi unsur estetika sebuah bangunan.



Gambar 3.1 Faktor kenyamanan visual pada ruang baca lantai 3

Beberapa faktor yang mempengaruhi kenyamanan visual, seperti daylight factor dan iluminan diperhatikan dan diperiksa, khususnya pada ruang baca lantai 3 untuk memastikan kenyamanan pengguna.

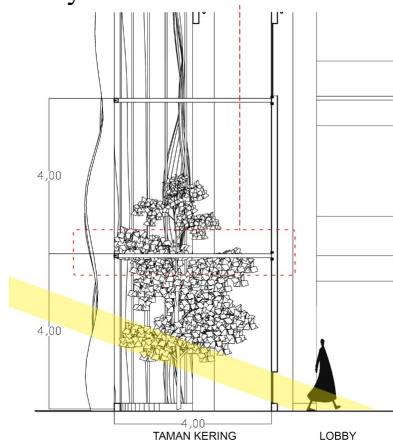
#### 3.1 Fasad Depan Bangunan

Fasad depan bangunan yang menghadap ke arah barat, terdiri dari taman kering yang dilapisi oleh *louvre* yang bergelombang. Hal ini bertujuan untuk memberi perlindungan lebih ke ruangan di baliknya, agar terbayangi dari sinar matahari dan tidak panas. Adanya vegetasi dibalik *louvre* memberi kesan yang terbuka dan tidak solid.



Gambar 3.1.1 Perspektif eksterior fasad depan bangunan

Terdapat bukaan pada sisi bawah dan atas tembok depan bangunan. Bukaan ini memasukan cahaya ke area lobby, namun tidak membebani panas berlebih ke ruangan. Buku yang dipajang diarea lobby pun tidak rusak terkena cahaya matahari berlebih.



Gambar 3.1.2 Detail potongan fasad depan bangunan

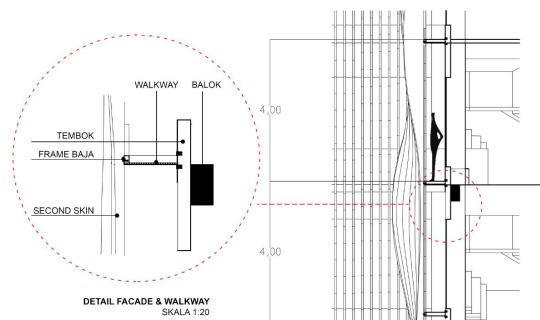
### 3.2 Fasad Samping Bangunan

Fasad samping bangunan juga menggunakan *louvre* bergelombang dengan tambahan adanya *walkway*. Sisi samping bangunan menghadap ke arah utara dan selatan. Walaupun tidak sekrusial barat, tetap dibutuhkan adanya alat pembayangan.



Gambar 3.2.1 Perspektif eksterior & interior fasad samping bangunan

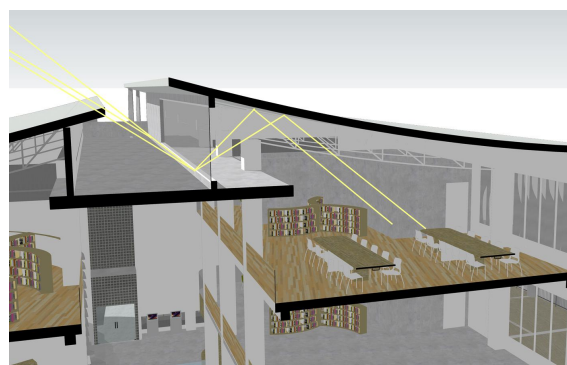
Fasad terbuat dari aluminium dengan jarak antar *louvre* sebesar 25cm. Fasad yang bergelombang ini menciptakan bentuk yang dinamis di luar bangunan. *Louvre* ini dipasang pada frame baja yang kemudian dipasang pada dinding bangunan. Terdapat *walkway* dengan lebar 60cm untuk akses perbaikan.



Gambar 3.2.2 Detail fasad samping bangunan

### 3.3 Skylight dan Ruang Belajar

Terdapat *skylight* vertikal di massa utama perpustakaan yang memasukan cahaya ke ruang belajar. Adanya sosoran di dalam ruangan memberi pembayang ekstra. Cahaya tidak langsung menerus ke ruangan, namun terpantulkan dahulu ke atap. Maka dari itu, hanya cahaya pantulan yang masuk ke ruangan dan tidak mengganggu kenyamanan visual pengguna saat bekerja dan belajar.



Gambar 3.3.1 Isometri dan pencahayaan dari skylight

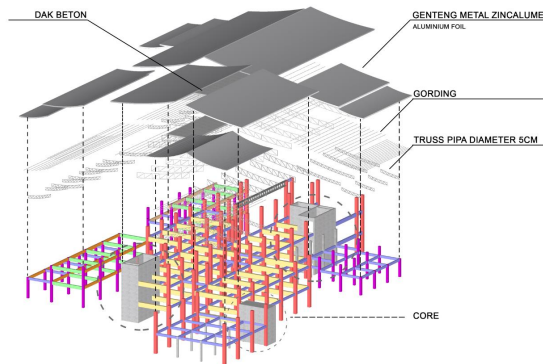


Gambar 3.3.2 Perspektif interior ruang belajar

### 4. Sistem Struktur Bangunan

Struktur bangunan menggunakan beton bertulang untuk seluruh bangunan. Dimensi kolom di massa utama adalah 55cm x 55cm dan balok 25cm x 45cm. Atap menggunakan atap metal *zincalume* dengan struktur atap truss pipa berdiameter 5cm. Diperlukan adanya peredam agar kebisingan akibat hujan yang jatuh ke atap tidak mengganggu pengunjung di dalam

ruangan. Terdapat pula *core* berupa tangga darurat dan shaft lift.

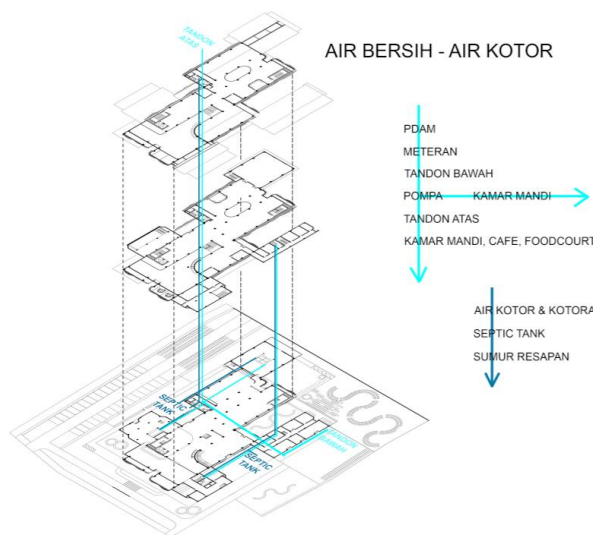


Gambar 4.1 Sistem struktur bangunan

## 5. Sistem Utilitas

### 5.1 Sistem Utilitas Air Bersih dan Kotor

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *downfeed* dengan tandon atas yang berada di dak beton atap. Tandon ini memenuhi kebutuhan air bersih untuk toilet massa utama dan *cafe* serta *foodcourt*. Sistem *upfeed* digunakan untuk memenuhi kebutuhan air bersih di toilet pegawai dan massa ruang khusus.

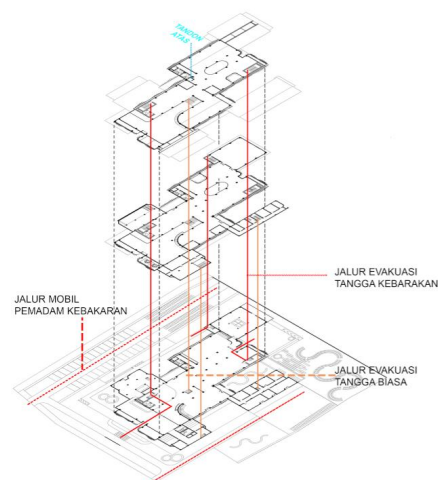


Gambar 5.1.1 Isometri utilitas air bersih dan air kotor

Sedangkan sistem utilitas air kotor menggunakan 2 *septic tank* yang terletak di sisi samping bangunan. Hal ini dikarenakan jarak toilet-toilet yang cukup jauh satu dengan lainnya.

### 5.2 Sistem Kebakaran

Terdapat 3 tangga darurat, serta 2 tangga biasa untuk sirkulasi evakuasi kebakaran. Sistem sprinkler otomatis dengan sensor asap digunakan untuk memadamkan adanya api. Sistem ini cocok digunakan karena koleksi buku yang terdapat di perpustakaan ini bukanlah buku langka. Selain itu, dengan sensor asap, air dapat dengan otomatis keluar dan berhenti sesuai kebutuhan dan tidak merusak buku lebih dari yang diperlukan. Mobil pemadam kebakaran juga dapat mengakses tapak dari 3 sisi, yaitu depan dan samping tapak.

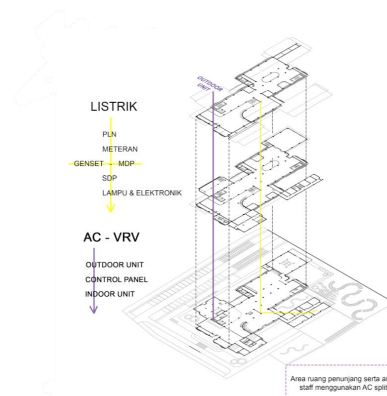


Gambar 5.2.1 Isometri utilitas kebakaran

### 5.3 Sistem Listrik dan AC

Distribusi listrik menggunakan gardu PLN, kemudian ke meteran listrik, genset bila dibutuhkan, MDP, dan SDP pada tiap massa.

Sistem AC menggunakan sistem VRV (*Variable Refrigerant Volume*) dengan outdoor AC yang terletak di dak atap. Diperlukan adanya pengatur suhu dan humiditas untuk memastikan buku tidak rusak atau jamur.



Gambar 5.3.1 Isometri sistem listrik dan AC

## 6. KESIMPULAN

Perpustakaan Umum Kota Surabaya diharapkan dapat meningkatkan minat baca bagi masyarakat Kota Surabaya. Selain itu, perpustakaan ini diharapkan dapat memberikan fasilitas untuk bekerja dan belajar bagi pengunjungnya. Perancangan ini berusaha untuk menjawab masalah perancangan yaitu aktivitas beragam yang terjadi di dalam perpustakaan, serta bagaimana menarik minat pengunjung untuk datang dan membaca. Perpustakaan yang kontemporer dengan fungsi yang beragam dapat memfasilitasi berbagai kegiatan yang dibutuhkan masyarakat. Pencahayaan alami yang dimanfaatkan diharapkan dapat memberi keunikan dan kenyamanan bagi penggunanya. Perancangan perpustakaan ini diharapkan dapat merubah paradigma perpustakaan yang konvensional, menjadi tempat berkumpul, bertukar pikiran, bekerjasama, dan belajar bagi seluruh masyarakat Kota Surabaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standardisasi Nasional. (2000). *Konservasi Energi Sistem Pencahayaan pada Bangunan Gedung*.  
<https://dokumen.tips/documents/sni-03-6197-2000-konservasi-energi-sistem-pencahayaan-pada-bangunan-gedung.html>
- Badan Standardisasi Nasional. (2001). *Tata Cara Perancangan Sistem Pencahayaan Alami pada Bangunan Gedung*.  
<https://mmbeling.files.wordpress.com/2008/09/sni-03-2396-2001.pdf>
- Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Yogyakarta. (2020). *Perpustakaan Kota Yogyakarta Dalam Angka*.  
<https://arsipdanperpustakaan.jogjakota.go.id/statistik/statistik%202020.pdf>
- Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2017*.  
<https://disperpusip.jatimprov.go.id/2011/06/11/kota-surabaya/>
- Pemerintah Kota Surabaya. (2021). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Tahun 2021- 2026*.
- Pemerintah Provinsi Jawa Timur. (2019). *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Provinsi Jawa Timur Tahun 2019-2024*.  
 Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2011). *Standar Nasional Indonesia Bidang Perpustakaan dan Kepustakawanan*.  
 Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2019). *Standar nasional perpustakaan provinsi, kabupaten/kota, kecamatan, desa/kelurahan*.  
 Perpustakaan Nasional Republik Indonesia. (2020). *Peraturan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2020*.