

# Perpustakaan Kota Surabaya

Jonathan Lie Pranata dan Handinoto  
Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya  
jonathan.liepranata@gmail.com; handinot@petra.ac.id



Gambar 1.1 Perpustakaan Kota Surabaya  
(Sumber: Ilustrasi Pribadi)

## ABSTRAK

Perpustakaan memegang peran penting sebagai salah satu elemen kunci dalam perkembangan masyarakat. Memasuki abad ke 21, perpustakaan mengalami transformasi fungsi global untuk menawarkan peran lebih untuk mengakomodasi kebutuhan masyarakat di era digital. Saat ini Surabaya tercatat memiliki jumlah fasilitas ruang publik untuk koleksi dan baca yang cukup minimal ditambah dengan kurang siapnya fasilitas perpustakaan umum yang memadai untuk merespons terhadap transformasi peran perpustakaan di era digital. Hal ini menjadi potensi untuk didirikannya perpustakaan kota di tengah kota Surabaya yang dapat mengakomodasi kebutuhan dalam transformasi peran perpustakaan saat ini. Pendekatan desain yang diterapkan adalah *adaptive reuse* dan *infill design* untuk merespons permasalahan tapak di pusat kota Surabaya yang berada di kawasan cagar budaya yang harus dipertahankan. Keberadaan bangunan cagar

budaya dijadikan nilai tambah pada fungsi baru kawasan sebagai perpustakaan melalui pendekatan *adaptive reuse* yang meningkatkan nilai kultural bangunan baru dan menghidupkan kembali bangunan cagar budaya di tapak yang sebelumnya ditelantarkan. Pendekatan *infill design* menyediakan arahan bagi ekstensi bangunan baru di sekitar cagar budaya untuk menghargai nilai arsitektur dan latar belakang bangunan eksisting untuk menciptakan kesatuan bangunan baru dan lama yang harmonis dan menghadirkan fungsi ruang yang mengakomodasi kebutuhan perpustakaan kota.

Kata kunci: perpustakaan, ruang publik, cagar budaya, *adaptive reuse*, *infill design*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Peran perpustakaan sering kali dipertanyakan relevansinya di abad ke-21 yang memasuki era informasi digital. Namun perpustakaan memiliki

peran lebih dari sekedar ruang koleksi informasi namun dapat menyediakan ruang publik yang terbuka untuk seluruh masyarakat (IFLA, 2015). Keberadaan ruang publik ini dapat digunakan untuk kegiatan *co-working*, *workshops*, seminar dan acara publik lainnya.

Kebanyakan perpustakaan di Indonesia saat ini, termasuk Surabaya belum memiliki fasilitas dan kapasitas yang memadai untuk mendukung transformasi global peran perpustakaan di tengah masyarakat. Tercatat pula minat baca masyarakat kota Surabaya di tahun 2021 mencapai 67.41 persen (Manumoyoso, 2023) dan data tersebut dicatat dalam tren meningkat (Ginanjari, 2021).

Angka minat baca Surabaya tergolong cukup tinggi apabila dibandingkan dengan data survei minat baca nasional di angka 59.5 persen namun masih cukup jauh dari target yang dipasang oleh PBB di angka 70 hingga 80 persen.

### 1.2. Tujuan Perancangan

Perancangan perpustakaan di kota Surabaya ini bertujuan untuk memberi layanan bagi seluruh golongan masyarakat kota Surabaya dalam mengakses koleksi buku fisik maupun digital untuk mendukung program pemerintah dalam meningkatkan dan memfasilitasi minat baca masyarakat di Surabaya serta pemerataan akses informasi berkualitas di tengah masyarakat dan menyediakan ruang publik yang nyaman bagi masyarakat Surabaya untuk beraktivitas dan berkolaborasi.

### 1.3. Manfaat Perancangan

Hasil perancangan perpustakaan kota di Surabaya ini diharapkan dapat memiliki beberapa manfaat bagi beberapa pihak berikut: Pengunjung dapat menggunakan ruang yang disediakan perpustakaan dalam berbagai aktivitas seperti mencari informasi dalam bentuk fisik maupun digital, bekerja dan berkolaborasi dengan pengunjung lain di perpustakaan. Diharapkan keberadaan perpustakaan dapat menjadi sebuah *third place* atau aset baru bagi komunitas

masyarakat. Keberadaan perpustakaan diharapkan juga dapat menjadi resapan bagi tenaga kerja untuk warga setempat. Diharapkan perpustakaan dapat berkontribusi dalam mengakomodasi kebutuhan masyarakat dalam mengakses informasi dan meningkatkan minat baca masyarakat.

## 1.4. Rumusan Masalah

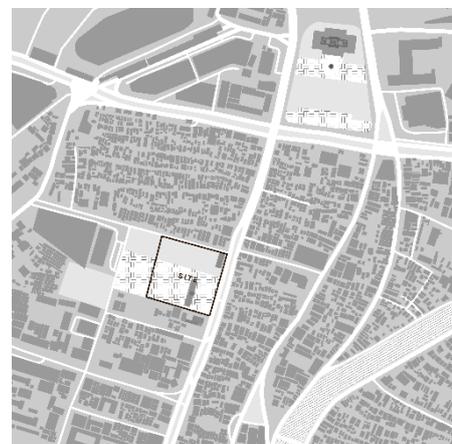
### 1.4.1. Masalah Utama

Masalah utama dalam perancangan perpustakaan umum kota adalah bagaimana menyediakan program ruang untuk fungsi-fungsi umum sebuah perpustakaan seperti ruang koleksi, ruang baca dan lain-lain. Namun di saat yang sama menyediakan program ruang yang merespons transformasi global peran perpustakaan memasuki abad ke 21 dimana akses informasi digital makin marak untuk tetap dapat menarik masyarakat untuk berkunjung.

### 1.4.2. Masalah Khusus

- Bagaimana bangunan eksisting di tapak dapat diintegrasikan dalam desain keseluruhan perpustakaan dan mempertahankan fitur-fiturnya sebagai cagar budaya
- Bagaimana desain dapat mengisi celah tapak tanpa mengganggu tampak dari bangunan cagar budaya eksisting.

## 1.5. Data dan Lokasi Tapak



Gambar 1.2. Lokasi Tapak

Lokasi tapak perancangan berada di Jl. Bubutan, Bubutan, Kec. Bubutan, Surabaya, Jawa Timur. Pemilihan tapak berlandaskan alasan lokasi tapak yang strategis berada di pusat kota Surabaya dengan akses transportasi umum yang memadai dan akses jalur pedestrian sehingga menciptakan site inklusif yang mudah diakses oleh seluruh warga Surabaya. Bangunan eksisting berupa bekas RS Mardi Santoso atau Restoran Hallo Surabaya juga menyediakan tantangan dalam melakukan revitalisasi dengan membawa fungsi baru sebagai sebuah perpustakaan umum kota.

**Data tapak**

Lokasi: Jl. Bubutan, Bubutan, Kec. Bubutan, Surabaya, Jawa Timur

Luasan: 13,519 m<sup>2</sup>

Peruntukan: Zona Perdagangan dan Jasa

Perizinan: SPU Pendidikan, Perpustakaan

KDB maksimum yang diizinkan : 50%

KLB maksimum yang diizinkan : 2,5 poin

KTB maksimum yang diizinkan : 65%

KDH minimal yang diizinkan : 10%

Tata bangunan:

GSB minimal yang diizinkan : 3 meter

(Sumber: DPRKPP Kota Surabaya)

**2. DESAIN BANGUNAN**

*2.1. Program dan Luas Ruang*

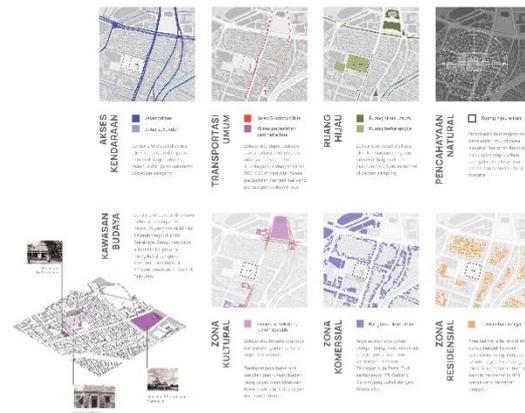
Program ruang perpustakaan kota Surabaya terbagi menjadi 5 zona utama yaitu: Zona penerimaan yang dibagi menjadi 2: area penerimaan pedestrian dan kendaraan, zona koleksi yang menjadi beberapa area koleksi untuk membagi jenis dan akses ke jenis koleksi tertentu seperti: koleksi sirkulasi umum, koleksi serial, koleksi referensi, koleksi non-cetak dan koleksi tandon. Terdapat zona pengelola untuk mendukung staf dalam jalannya perpustakaan: kantor, ruang perawatan, zona penunjang: aula, galeri, museum, kafe dan zona servis: *loading dock*, gudang, ruang karyawan dan ruang sistem utilitas bangunan.

Jenis fasilitas	Luasan
Fasilitas utama	5098.5 m <sup>2</sup>
Fasilitas penerimaan	430 m <sup>2</sup>
Fasilitas penunjang	1561 m <sup>2</sup>
Fasilitas pengelola	191 m <sup>2</sup>
Fasilitas servis	195 m <sup>2</sup>

Total luasan	<b>7475.5 m<sup>2</sup></b>
--------------	-----------------------------

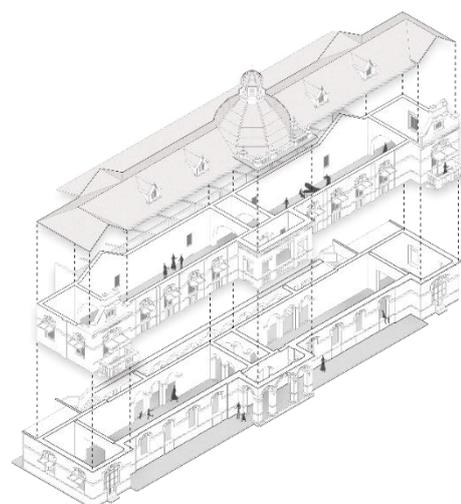
Tabel 2.1. Tabel Akumulasi Kebutuhan Luas

*2.2. Analisa Tapak dan Zoning*



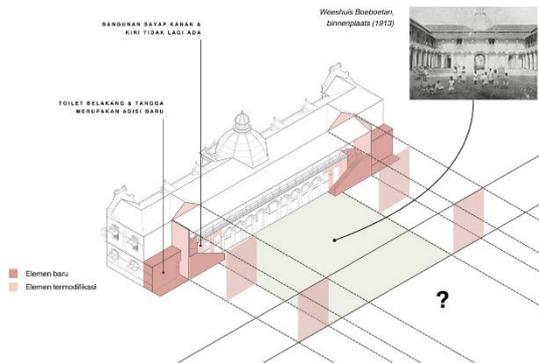
Gambar 2.1. Analisa Tapak

Tapak berada di jalan raya yang padat kendaraan serta terdapat jalur pedestrian yang didukung halte *Suroboyo Bus*. Tapak juga berada di tengah kawasan dengan zona komersial dan residensial yang padat. Hal lain yang menjadi keunikan tapak adalah keberadaan kawasan budaya yang tersebar di sekitar tapak.



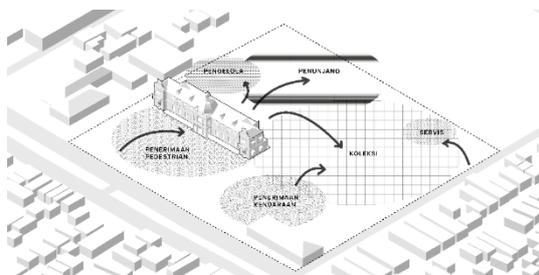
Gambar 2.2. Isometri Bangunan Cagar Budaya

Terdapat sebuah bangunan eksisting di tapak yang dikenal sebagai bekas RS Mardi Santoso dan berstatus sebagai cagar budaya yang wajib dipertahankan. Bangunan ini dahulunya memiliki banyak elemen yang tidak lagi ada karena sempat dibongkar. Saat ini, hanya bangunan utama depan yang masih berdiri di tapak.



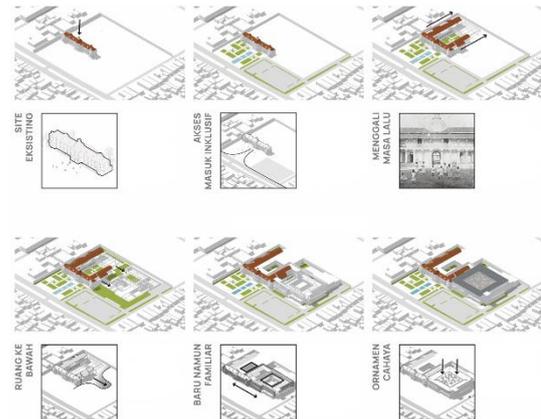
Gambar 2.3. Analisa Bangunan Cagar Budaya

Penataan *zoning* tapak ditentukan berdasarkan kebutuhan ruang, sirkulasi masuk dan *sequence* yang dibutuhkan. Hasil analisa tapak juga mendorong sirkulasi masuk yang memisahkan kendaraan dengan pedestrian untuk menciptakan area pejalan kaki yang nyaman sebagai ruang publik menghadap bangunan cagar budaya.



Gambar 2.4. Diagram Zoning Tapak

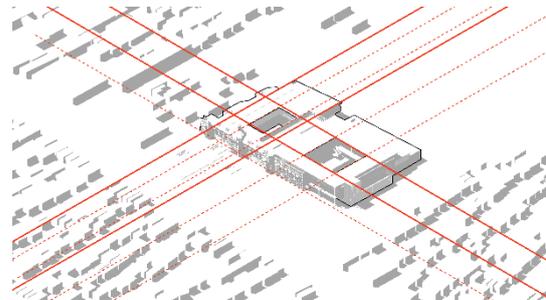
Perancangan bangunan diawali dengan menggali kembali masa lalu dari bangunan cagar budaya di tapak. Pola sirkulasi tapak kemudian ditentukan untuk memaksimalkan akses pada tapak. Bangunan ekstensi dirancang terhubung pada bangunan cagar budaya untuk mengakomodasi kebutuhan ruang baru sebuah perpustakaan kota. Elemen fasad dan *skylight* dirancang menyesuaikan dengan kebutuhan ruang dan terinspirasi dari elemen eksisting di bangunan cagar budaya.



Gambar 2.5. Transformasi Perancangan Bangunan

### 2.3. Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan *adaptive reuse* yang diimplementasikan pada bangunan cagar budaya untuk menghadirkan fungsi baru bagi bangunan cagar budaya dan mempertahankan tampak dan nilai bangunan cagar budaya. Pendekatan lain yang digunakan adalah *infill design* asosiatif yang diimplementasikan dalam penataan massa dan tampak dari bangunan ekstensi baru untuk mengikuti *axis* dan jejak bangunan eksisting untuk menciptakan komposisi yang harmonis.

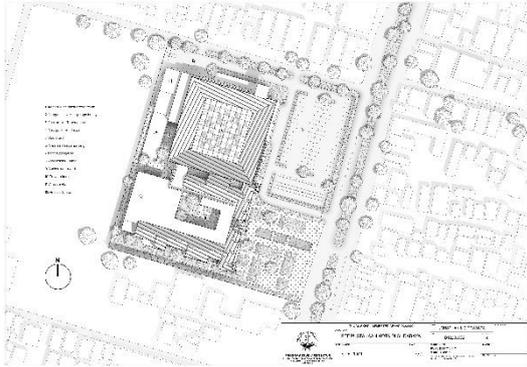


Gambar 2.6. Implementasi *Infill Design* pada Tapak

### 2.4. Perancangan Tapak dan Bangunan

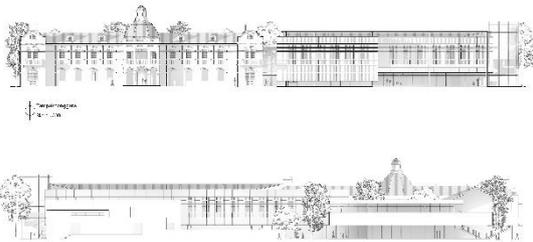
Bangunan cagar budaya eksisting pada tapak dipertahankan dan menjadi sumbu utama bagi bangunan ekstensi baru yang mengikuti jejak bangunan lama sebagai massa sayap kiri dan kanan belakang bangunan cagar budaya. Bangunan cagar budaya sendirinya direvitalisasi dengan menambah adisi koridor yang terhubung pada sisi belakang lantai kedua. Adisi ini mempermudah sirkulasi keseluruhan bangunan dan mempertahankan

vista dari *courtyard* tengah bangunan yang ikonik.

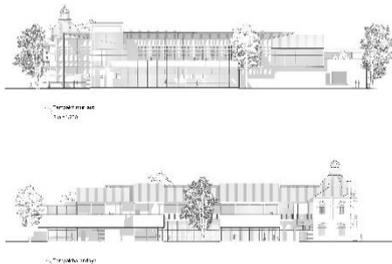


Gambar 2.7. Site Plan

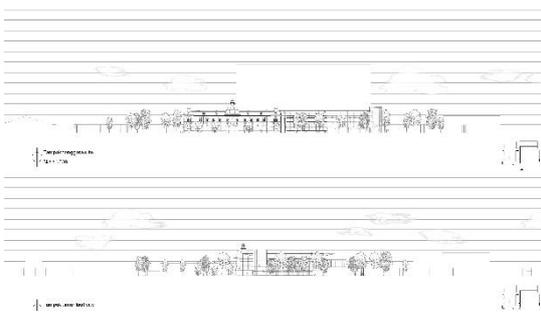
Fasad bangunan ekstensi baru dirancang dengan inspirasi dari bangunan cagar budaya dengan memasukkan elemen garis horizontal dan vertikal serta bukaan jendela. Penataan ini disusun dalam pola repetisi yang selaras dengan bangunan eksisting.



Gambar 2.8. Tampak Tenggara dan Barat Laut

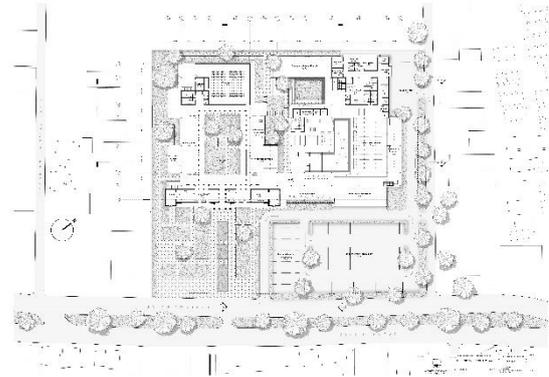


Gambar 2.9. Tampak Timur Laut dan Barat Daya

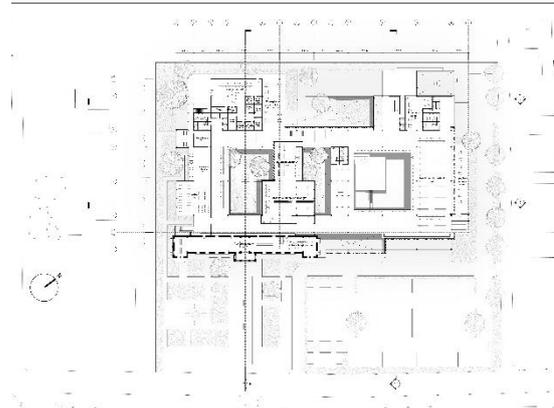


Gambar 2.10. Tampak Tenggara dan Timur Laut Lingkungan

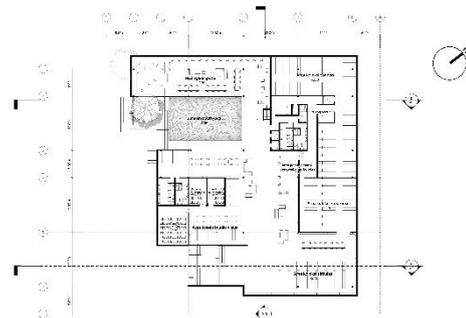
Sirkulasi dalam bangunan serta penataan ruang dibagi sesuai dengan rencana zoning yang muncul di awal. Area ruang koleksi didesain pada bangunan ekstensi yang baru sementara fungsi ruang penunjang seperti aula, galeri dan lainnya berada di sisi bangunan cagar budaya eksisting.



Gambar 2.11. Layout Plan



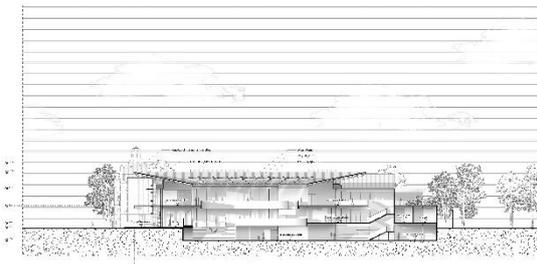
Gambar 2.12. Denah Lantai 2



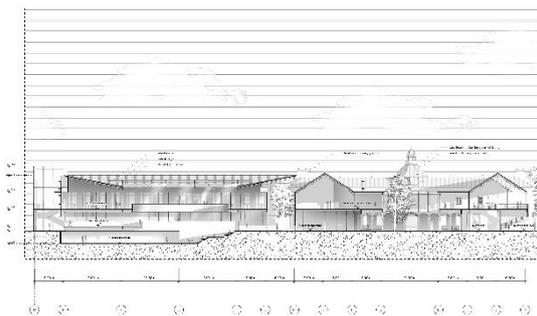
Gambar 2.13. Denah Semi-basement

Perpustakaan memiliki kebutuhan ruang dengan sistem pencahayaan yang baik namun di saat yang sama, pencahayaan natural dari matahari rawan merusak kondisi fisik koleksi buku. Fasad sekitar ruang koleksi dan *skylight* dirancang untuk membiarkan cahaya natural masuk secara tidak langsung sehingga tidak

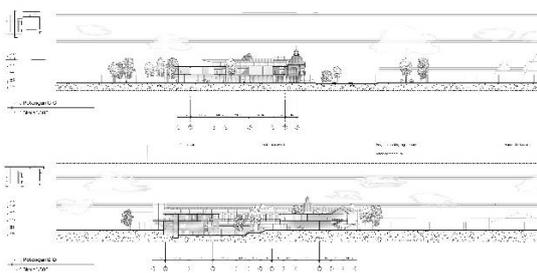
merusak koleksi buku namun tetap menghadirkan pencahayaan yang nyaman bagi pengunjung untuk beraktivitas.



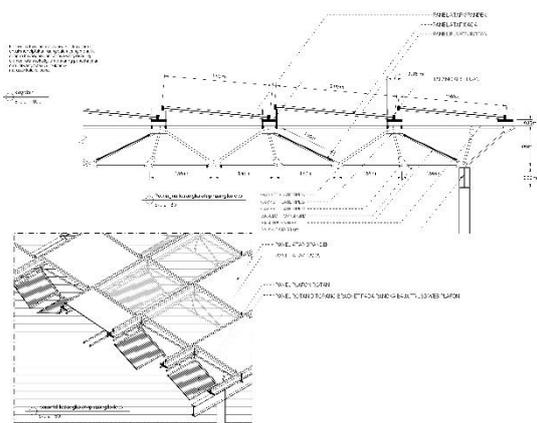
Gambar 2.14. Potongan Bangunan A-A



Gambar 2.15. Potongan Bangunan B-B



Gambar 2.16. Potongan Lingkungan C-C dan D-D

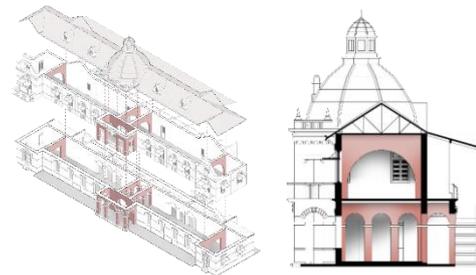


Gambar 2.17. Detail Skylight

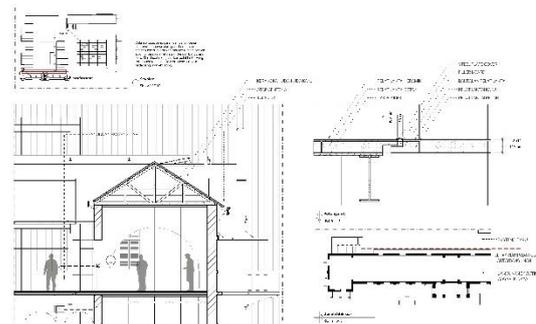
### 3. PENDALAMAN DESAIN

Pendalaman yang dipilih adalah pendalaman konservasi cagar budaya, perpustakaan dirancang di sekitar bangunan

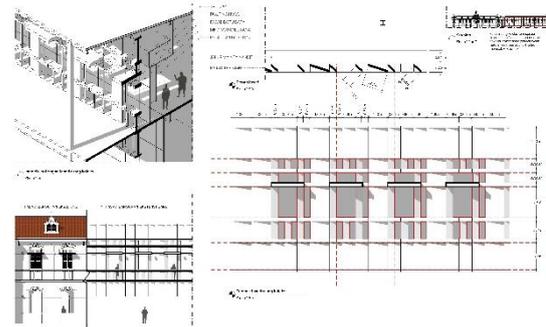
cagar budaya sehingga banyak elemen yang harus diperhatikan dalam desain. Elemen struktural bangunan cagar budaya menggunakan sistem dinding pemikul sementara itu bangunan baru menggunakan sistem kolom dan balok baja. Bangunan dengan beban struktural yang berbeda dapat dipisahkan dengan siar lantai. Elemen fasad bangunan cagar budaya dengan gaya arsitektur Eropa menjadi inspirasi fasad bangunan ekstensi baru yang menciptakan kesinambungan fasad yang selaras.



Gambar 2.18. Analisa Struktur Bangunan Cagar Budaya



Gambar 2.19. Detail Siar Lantai

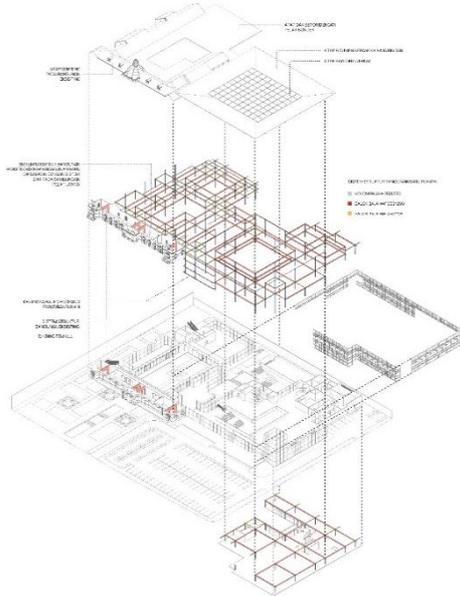


Gambar 2.20. Detail Fasad

### 4. SISTEM STRUKTUR

Sistem struktur yang digunakan adalah sistem kolom dan balok baja IWF dengan atap bitumen yang ditopang oleh kerangka baja. Perbatasan antara bangunan ekstensi baru dengan bangunan cagar budaya yang memiliki

sistem struktur yang berbeda dipisahkan dengan siar lantai untuk mencegah penyebaran beban struktural yang tidak sesuai kepada sesama struktur.

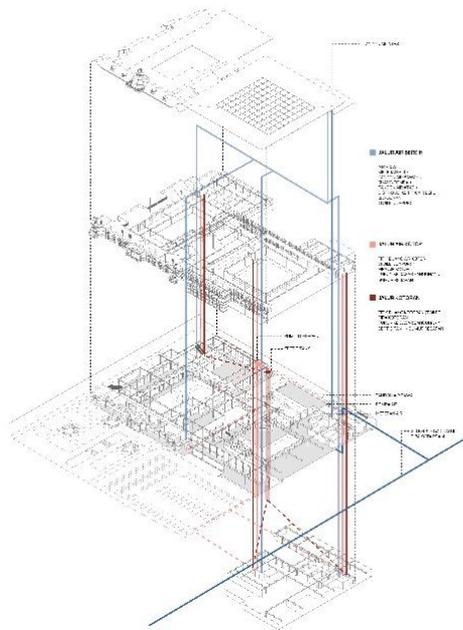


Gambar 4.1. Diagram Struktur

## 5. SISTEM UTILITAS

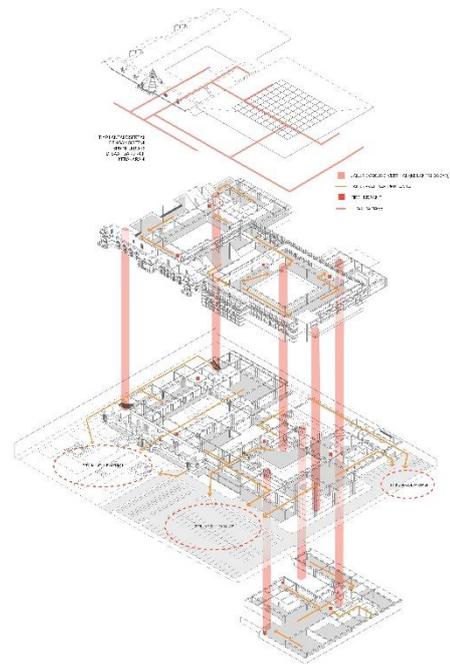
### 5.1. Sistem Utilitas Air

Sistem utilitas air bersih bangunan menggunakan sistem downfeed dari tandon atas yang disuplai dari jalur PDAM. Sistem pembuangan air kotor mengalir dari atas ke dasar bangunan yang kemudian terbang ke sumur resapan.



Gambar 5.1. Utilitas Air Bersih dan Kotor

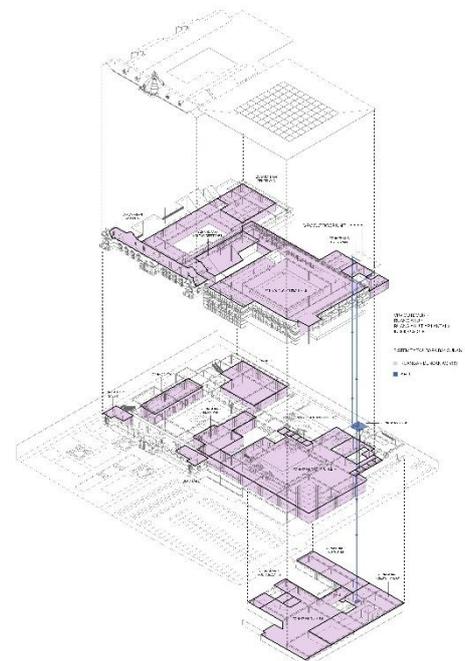
### 5.2. Sistem Utilitas Kebakaran



Gambar 5.2. Utilitas Kebakaran

### 5.3. Sistem Utilitas Tata Udara

Sistem utilitas tata udara bangunan menggunakan sistem pendingin udara VRV yang menyalurkan udara dingin ke zona-zona ruangan yang sudah terbagi.



Gambar 5.3. Utilitas Tata Udara

## 6. KESIMPULAN

Perpustakaan Kota Surabaya dirancang untuk melayani kebutuhan masyarakat Surabaya sebagai sebuah ruang perpustakaan yang lengkap dan terpadu. Lokasi tapak di kawasan cagar budaya yang terbengkalai di Bubutan dihadapi dengan pendekatan desain adaptive reuse yang merevitalisasi kawasan cagar budaya dengan fungsi baru. Bangunan ekstensi baru di tapak dirancang dengan pendekatan infill design yang mengikuti arahan dari bangunan cagar budaya eksisting dengan tujuan mencapai kesatuan bangunan yang harmonis. Kota Surabaya saat ini memiliki jumlah perpustakaan dan ruang publik yang terbatas sehingga menghambat bertumbuhnya minat baca masyarakat. Program dan desain perpustakaan ini diharapkan dapat meningkatkan dan memfasilitasi minat baca masyarakat dan menyediakan ruang publik inklusif bagi masyarakat Surabaya.

IFLA. (2015, Oktober). Libraries and Implementation of the UN 2030 Agenda. IFLA.  
<https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/hq/topics/libraries-development/documents/libraries-un-2030-agenda-toolkit.pdf>

Manumoyoso, A. H. (2023, January 17). Minat Baca Warga Surabaya Perlu Ditingkatkan. Kompas.id.  
<https://www.kompas.id/baca/nusantara/2023/01/17/minat-baca-warga-sura-baya-perlu-ditingkatkan>

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfirevic, D., & Alfirevic, S. S. (2015, Januari). Infill Architecture: Design Approaches for In Between Buildings and Bond as Integrative Element. [https://www.researchgate.net/publication/297886826\\_Infill\\_Architecture\\_Design\\_Approaches\\_for\\_InBetween\\_Buildings\\_and\\_Bond\\_as\\_Integrative\\_Element\\_Interpolacija\\_u\\_arhitekturi\\_Pristupi\\_pr\\_ojektovanju\\_interpoliranih\\_objekata\\_i\\_spona\\_ka\\_o\\_integrativni\\_eleme](https://www.researchgate.net/publication/297886826_Infill_Architecture_Design_Approaches_for_InBetween_Buildings_and_Bond_as_Integrative_Element_Interpolacija_u_arhitekturi_Pristupi_pr_ojektovanju_interpoliranih_objekata_i_spona_ka_o_integrativni_eleme)
- Ardliyanto, A. (2023, September 27). Minat Baca Pelajar di Surabaya Tumbuh, Tercatat 52 Ribu Orang Kunjungi Perpustakaan per-Bulan. iNews Surabaya.  
<https://surabaya.inews.id/read/350791/minat-baca-pelajar-di-surabaya-tumbuh-tercatat-52-ribu-orang-kunjungi-perpustakaan-per-bulan>
- Badan Pusat Statistik Surabaya. (2020, June 24). Banyaknya Penduduk dan Kepala Keluarga (KK) Menurut Kelurahan di Kecamatan Bubutan Tahun 2019. Badan Pusat Statistik Surabaya.  
<https://surabayakota.bps.go.id/statictable/2020/06/24/801/banyaknya-penduduk-dan-kepala-keluarga-kk-menurut-kelurahan-di-kecamatan-bubutan-tahun-2019.html>
- Ginanjari, D. (2021, February 13). Minat Baca Saat Pandemi Naik, Rata-Rata Seribu Buku Dipinjam Per Hari- Jawa Pos. JawaPos.com.  
<https://www.jawapos.com/surabaya-raya/01312046/minat-baca-saat-pandemi-naik-ratarata-seribu-buku-dipinjam-per-hari>