

PERPUSTAKAAN UMUM DI KOTA MALANG TEMA: ARSITEKTUR MODERN

Carmen do R. B. Gonçalves¹, Breeze Maringka², Debby Budi Susanti³

¹Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

^{2,3} Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

e-mail: inagonsalves39@gmail.com¹, breezemaringka@lecturer.itn.ac.id²,
budisusantidebby@lecturer.itn.ac.id³

ABSTRAK

Perpustakaan Kota sangat penting bagi kehidupan budaya dan pendidikan negara karena merupakan satu-satunya perpustakaan yang melayani semua tingkatan lembaga perpustakaan, khususnya bagi masyarakat kota Malang. Perpustakaan bertujuan sebagai tempat penelitian, pelestarian budaya bangsa, dan rekreasi ilmiah agar kecintaan membaca dapat dikembangkan guna memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan. Perpustakaan Umum Kota Malang bertujuan untuk menjadi tujuan utama bagi anak-anak dan remaja untuk mengembangkan kecintaan membaca sejak dini. Sehingga perancangan sistem pelayanan dan bangunan perpustakaan sesuai dengan tema arsitektur modern yang mengikuti pola dan kebutuhan pengunjung. Gedung perpustakaan didesain semenarik mungkin, dengan desain interior yang sesuai, sehingga pengunjung dapat dengan nyaman menggunakan fasilitas yang tersedia di perpustakaan. Desain interior, cat dan elektronik untuk mendukung kebutuhan akses pengunjung dan memfasilitasi kebutuhan membaca dan aktivitas lainnya.

KATA KUNCI : Kota Malang, Perpustakaan Umum, Arsitektur Modern

ABSTRACT

The city library is very important for the cultural and educational life of the country because it is the only library that serves all library facilities, especially for the people of Malang city. The purpose of the library is as a place of research, preservation of national culture and scientific entertainment, developing a love of reading, broadening horizons and knowledge. The Malang City Public Library is planned to be the main destination for children and adolescents to cultivate a love of reading from an early age. So that the design of the service system and library building is in accordance with the theme of modern architecture, which follows the patterns and needs of visitors. The library building is designed as attractive as possible, equipped with appropriate furniture, so that visitors can comfortably use the library. Interior design, color and electronics to support visitor needs and facilitate reading activities and others.

KEYWORD : Malang City, Public Library, Modern Architecture

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perpustakaan Umum Kota sebagai sarana utama dan teramat penting utamanya di dalam sebuah kota. Perpustakaan bukan hanya tempat membaca, namun juga sebagai wadah penelitian, pelestarian budaya hingga rekreasi ilmiah. Kota Malang yang memiliki predikat sebagai Kota Pelajar menjadi pendukung terciptanya perpustakaan umum yang nyaman, kekinian, dan memiliki fasilitas yang lengkap (Sulistyo-Basuki, 1993). Oleh karena itu, perlu adanya konsep perencanaan dan perancangan bangunan Perpustakaan Umum Kota Malang untuk memperbaiki fasilitas pelayanan, fasilitas ruangan, hingga tata ruang dan perabotannya. Sehingga perpustakaan umum dapat dikatakan layak pakai dan meningkatkan jumlah pengunjungnya. Pemilihan tema Arsitektur Modern berdasarkan pada bangunan perpustakaan umum yang harus berkarakter kompromi karena semua orang tanpa terkecuali dapat berkunjung ke tempat tersebut, tidak membosankan, dan juga memiliki pustaka yang lengkap dengan difasilitasi teknologi terbaru. Karakter tersebut yang akan membuat bangunan perpustakaan umum dapat bertahan lama dan tidak ketinggalan jaman.

Tujuan Perancangan

Tujuan dari Perpustakaan Umum Kota Malang ini adalah :

- a. Mampu merancang bangunan Perpustakaan Umum Kota Malang yang dapat memfasilitasi seluruh kegiatan pengunjung yang akan bertambah setiap tahunnya dengan lebih efektif dan efisien tanpa menghilangkan faktor kenyamanan pengguna.
- b. Bagaimana merancang pengembangan Perpustakaan Umum Kota Malang dengan bentuk fisik dan bangunan yang dapat menerapkan dan menyampaikan nilai-nilai tematik arsitektur modern.
- c. Mampu menciptakan bangunan Perpustakaan Umum Kota Malang dengan menerapkan nilai-nilai dari tema Arsitektur Modern melalui tampilan fisik dan bentuk bangunan.
- d. Bagaimana merancang Pengembangan Perpustakaan Umum Kota Malang, memperhatikan lingkungan sekitar dan memanfaatkan kemungkinan di sekitar tapak untuk membuat bangunan terlihat lebih menarik Mampu menciptakan bangunan yang mampu memanfaatkan potensi lingkungan sekitar tanpa merusaknya.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah Perpustakaan Umum Kota Malang antara lain:

- a. Bagaimana merancang bangunan Perpustakaan Umum Kota Malang dengan fasilitas-fasilitas yang mampu mewadahi semua kegiatan pengunjung perpustakaan yang akan semakin bertambah setiap tahunnya agar lebih efektif dan efisien tanpa menghilangkan faktor kenyamanan pengunjung.
- b. Bagaimana merancang proyek pembangunan Perpustakaan Umum Kota Malang dengan bentuk dan bangunan fisik yang mampu menerapkan dan menyampaikan nilai-nilai tema Arsitektur Modern.
- c. Bagaimana merancang proyek pembangunan Perpustakaan Umum Kota Malang, memperhatikan lingkungan sekitar, memanfaatkan potensi yang ada di sekitar tapak agar bangunan terlihat lebih menarik

TINJAUAN PERANCANGAN

Tinjauan Tema

Berdasarkan *Congress Interationaux d' Architecture Moderne/CIAM, 1928*, disebutkan bahwa arsitektur modern dapat diartikan sebagai penegasan jiwa massa yaitu mencari kesesuaian elemen arsitektur modern dalam bidang kekinian (ekonomi, sosiologis dan sosial).

Dengan kata lain, arsitektur modern dapat dikatakan sebagai arsitektur yang didasarkan pada konstruksi massa dinamis non-aksial dan, yang lebih penting, pada pembentukan ruang di dalam dan di antara bangunan (Ir. Sidharta, arsitektur Indonesia). Ini adalah hasil dari ide-ide baru tentang pandangan hidup yang lebih manusiawi: moral, nasionalis, materialistik, standar dan jujur, diterapkan pada bentuk fisik bangunan.

1. Hasil pemikiran baru tentang pandangan hidup yang lebih "manusiawi" yang diterapkan pada bangunan.
2. Usaha dan karya dalam bidang arsitektur yang muncul dari bidang pemikiran modern. Arsitektur modern adalah totalitas usaha dan karya dalam bidang arsitektur yang timbul dari bidang pemikiran modern, yang dicirikan oleh sikap pikiran, selalu menghasilkan sesuatu yang baru, progresif, dan membebaskan bidang pemikiran tradisional. . membentuk. Menurut Sir Sidharta, arsitektur modern adalah arsitektur yang didasarkan pada komposisi massa dinamis non-aksial, yang didasarkan pada pembentukan ruang di dalam dan di antara bangunan

“The Five of a New Architecture” oleh *Le Corbusier* tentang Arsitektur Modern :

1. Pilotis: Ganti dinding penahan beban dengan kisi kolom beton bertulang yang menanggung beban struktural yang membentuk dasar estetika baru.
2. Desain denah lantai gratis. Tidak ada dinding penahan beban berarti penggunaan interior rumah tidak terkendali. Desain fasad bebas, Pemisahan
3. Bagian luar bangunan dari struktur fungsional fasad bebas dari kendala statis. Eksterior bangunan dari struktur fungsi-set fasadnya bebas dari kendala struktural.
4. Taman atap. Taman atap datar dapat melayani keperluan rumah tangga sambil memberikan perlindungan penting untuk atap beton. Gaya ini digunakan secara internasional, menggunakan teknologi tinggi, bahan modern dan konstruksi sederhana

Tabel 1.
Pengertian Arsitektur Modern

No	Definisi	Prinsip	Sumber
1	Arsitektur modern merupakan hasil dari cara berpikir baru tentang moral, nasionalis, materialistis, standar, jujur, dan pandangan hidup yang lebih manusiawi yang diterapkan pada bentuk fisik bangunan	Anti ornament, Efisien (hemat) dan efektif (sesuai kegunaan),	<i>Le Corbusier</i>
2	Arsitektur modern adalah keseluruhan usaha dan karya dalam bidang arsitektur, yang bersumber dari bidang pemikiran modern, yang bercirikan sikap budi, selalu menghasilkan sesuatu yang baru, progresif dan perpaduan pemikiran tradisional.	Ini mengikuti prinsip bahwa bahan dan fungsi menentukan kualitas sebuah bangunan.	Ir. Sidharta Arsitektur Indonesia
3	Arsitektur Modern dapat diartikan sebagai pernyataan tentang jiwa keramaian, yang dapat beradaptasi dengan perubahan sosial dan ekonomi pada masanya.	Harmoni unsur modern dan restorasi arsitektur dalam ranah realitas (ekonomi, sosial, sosial	Congreas Interationaux d' Architecture Moderne/CIAM, 1928

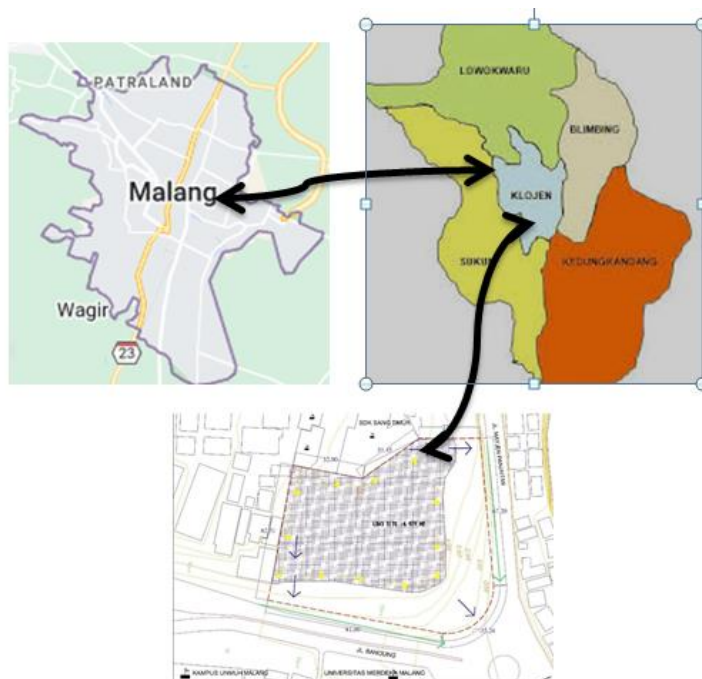
Sumber: Analisa, 2019

Tinjauan Tapak

Situs ini terletak di Jalan Bandung, Kecamatan Klojeng, Kota Malang dan memiliki luas tanah 6.979 m². Batas-batas di sekitar situs adalah:

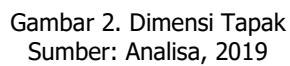
Batas lingkungan tapak adalah :

- a. Batas Utara : Lahan Kosong
- b. Batas Timur : Jalan Raya Menuju Perumahan (Broadway)
- c. Batas Selatan : Jl. Candi Borobudur sebagai Jalan Utama
- d. Batas Barat: Pembangunan Perumahan



Gambar 1. Data Tapak
Sumber: Analisa, 2019

Dimensi Tapak :



- KDB (Koefisien Dasar Bangunan) = 2740 m²
- KLB (Koefisien Lantai Bangunan) = 0,75
- TLB (Tinggi Lantai Bangunan) = 1,87 dibulatkan menjadi 2 Lantai
- GSB (Garis Sepadan Bangunan) = 3 m

Tinjauan Program Ruang

a. Fasilitas Utama

Tabel 2.
Fasilitas Utama

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	Ruang Koleksi Umum	400 m2
2.	Ruang Baca Koleksi Umum	122 m2
3.	Ruang Baca Pribadi	42 m2
4.	Ruang Koleksi Referensi	120 m2
5.	Ruang Baca Koleksi Referensi	77 m2
6.	Ruang Koleksi Anak	138 m2
7.	Ruang Baca Koleksi Anak	78 m2
8.	Ruang Bermain Anak	84 m2
9.	Ruang Koleksi Audio Visual	12 m2
10.	Ruang Pakai Koleksi Audio Visual	60 m2
TOTAL + SIRKULASI 40%		1586,2 m2

Sumber: Analisa, 2020

b. Fasilitas Penunjang

Tabel 3.
Fasilitas Pendukung

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	Entrance Hall	45 m2
2.	Lobby	60 m2
3.	Ruang Informasi dan Pendaftaran	8.4 m2
4.	Ruang Display Buku Baru	30 m2
5.	Ruang Katalog	30 m2
6.	Ruang Loker	48 m2
7.	Meja Absensi	3.6 m2
8.	Ruang Pelayanan	18 m2
9.	Ruang Fotokopi	18 m2
10.	Musholla + tempat wudhu	84 m2
11.	Cafetaria	101.6 m2
12.	Toilet untuk pria dan wanita	32 m2
13.	Ruang Serbaguna	300 m2
TOTAL + SIRKULASI 30%		1012,1 m2

Sumber: Analisa, 2020

c. Fasilitas Pengelola

Tabel 4.
Fasilitas Utama

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	Ruang Kepala Perpustakaan	20 m2
2.	Ruang Tata usaha dan Staff	48 m2
3.	Ruang Pengelolaan Bahan Pustaka	69 m2
4.	Gudang Buku	15 m2
5.	Ruang Security	10 m2
6.	Ruang Rapat Pengelola	78 m2
TOTAL + SIRKULASI 40%		1586,2 m2

Sumber: Analisa, 2020

d. Fasilitas Service

Tabel 5.
Fasilitas Utama

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	Ruang Mekanikal dan Elektrikal	171 m2
2.	Ruang Mesin Lift	40,5 m2
3.	Tandon Air	36 m2
4.	Ruang Mesin AC	313 m2
TOTAL + SIRKULASI 30%		728,6 m2

Sumber: Analisa, 2020

e. Fasilitas Area Parkir

Tabel 6.
Fasilitas Utama

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	Parkir Pengunjung : Mobil dan Motor	609 m2
2.	Parkir Pengelola : Mobil dan Motor	275 m2
3.	Mobil Perpustakaan	40 m2
TOTAL + SIRKULASI 100%		1848 m2

Sumber: Analisa, 2020

f. Total Luas Ruang

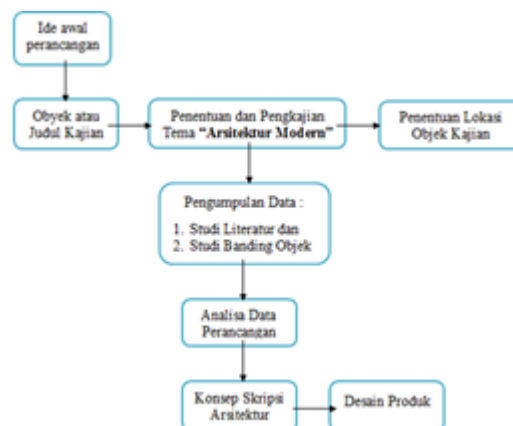
Tabel 7.
Fasilitas Utama

No.	Fasilitas	Luas (M2)
1.	FASILITAS UTAMA	1586,2 m2
2.	FASILITAS PENUNJANG	1012,1 m2
3.	FASILITAS PENGELOLA	312 m2
4.	FASILITAS SERVICE	728,6 m2
5.	FASILITAS PARKIR	1848 m2
6.	FASILITAS UTAMA	1586,2 m2
LUAS TOTAL		5486,9 m2

Sumber: Analisa, 2021

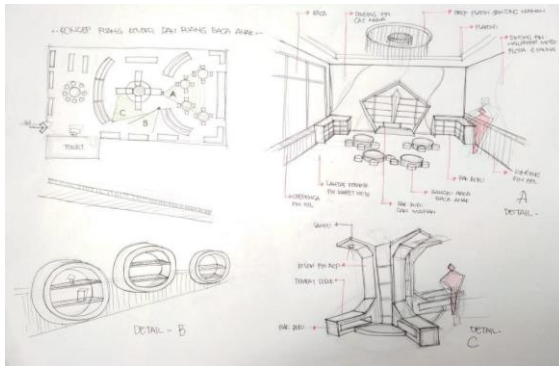
METODE PERANCANGAN

Metode penelitian dan pengumpulan data dilakukan melalui studi pustaka dan survei lapangan di Perpustakaan Umum Kota Malang. Studi sastra di perpustakaan umum meliputi pertanyaan tentang kebutuhan bangunan perpustakaan seperti AC, pencahayaan, akustik, suhu (kelembaban), sirkulasi, utilitas, keamanan, dan keselamatan kebakaran.

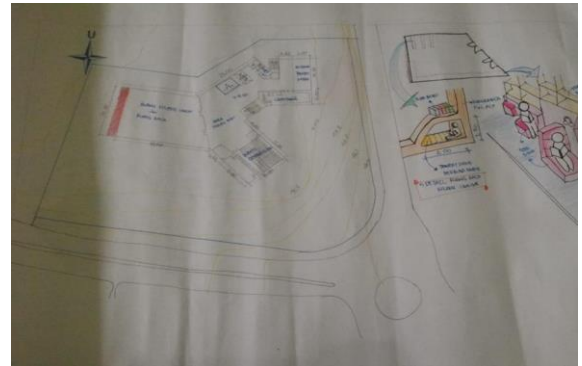


Gambar 4. Diagram Metode Perencana
Sumber :Dokumen Pribadi 2019

warna-warni dan warna dinding. Selain itu, lagu anak-anak dan lagu daerah juga dimainkan dengan volume yang relatif rendah sehingga menciptakan suasana yang aktif dan menyenangkan di dalam ruangan.



Gambar 6. Sketsa Konsep Ruang
Sumber : (Priyadi 2019)



Gambar 7. Sketsa Konsep Ruang
Sumber : (Priyadi 2019)

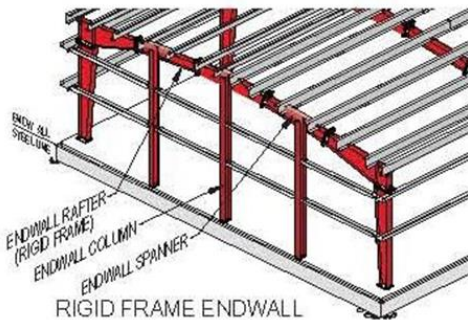


Gambar 8. Sketsa Konsep Ruang
Sumber : (Priyadi 2019)

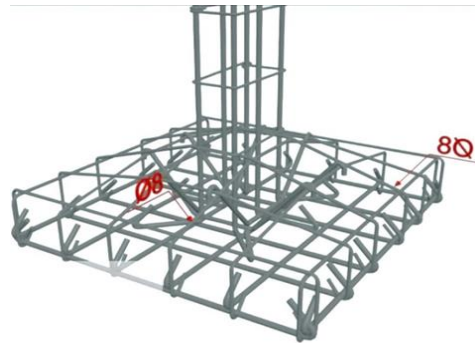
Konsep Struktur

Konsep suprastruktur untuk gedung perpustakaan adalah sistem rangka baja, bukan beton cor. Kedua sistem penyangga ini kemudian menjadi satu kesatuan sistem struktur atap yang mengakomodir proses pembentukan massa bangunan. Konsep mainframe atau mainframe dengan sistem rangka

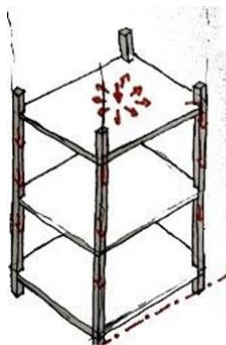
kaku atau sistem rangka kaku. Pemilihan sistem ini untuk mendukung bentuk bangunan perpustakaan, sehingga megah dan stabil. Sistem statis ini juga mengakomodir fitur bangunan yang membutuhkan banyak ruang untuk aktivitas statis (membaca) dan mendukung sejumlah perabot di setiap ruangan



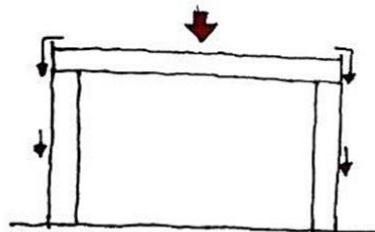
Gambar 9. Pondasi Atap Beton
Sumber : google. Pondasi atap beton



Gambar 10. Pondasi foot Plat
Sumber : google. Pondasi



Gambar 8. Struktur Bearing Wall
Sumber : (google. Struktur Bearin Wall)



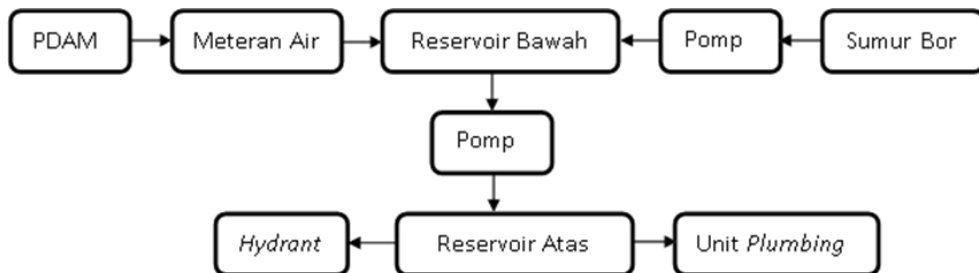
Konsep Utilitas

1. Analisis Sistem Penyediaan Air Bersih

Sumber air dipasang dari PDAM kota yang diambil dengan pompa dan ditampung ke dalam reservoir kemudian didistribusikan ke tempat-tempat yang membutuhkan air. Sistem distribusinya menggunakan downfeed atau gaya berat yang jika sewaktu-waktu aliran air terputus dari pusat PDAM kota, air tetap bisa mengalir. Namun, selain PDAM, sumber airnya juga berasal dari sumur bor.

Berikut ini adalah persebaran instalasi pemanfaatan air pada ruang-ruang di dalam objek bangunan perpustakaan umum:

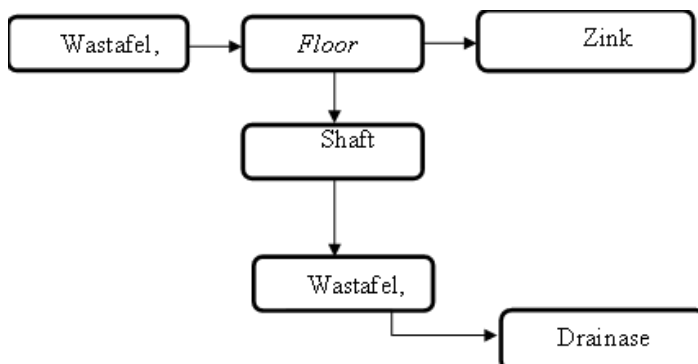
- Instalasi air untuk toilet, kamar mandi, dapur, taman, dll. Instalasi air untuk keselamatan kebakaran seperti hidran dan pelindung api.
- Beberapa alternatif yang digunakan untuk penyediaan air bersih, antara lain:



Gambar 9. Diagram Air bersih
Sumber : (google diagram air bersi)

1. Air Kotor Cair

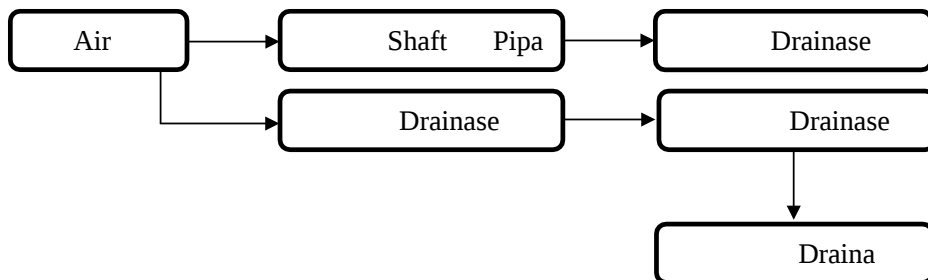
Air kotor cair berasal dari wastafel, toilet, dapur dan sebagainya dalam bentuk cair. Air limbah cair di dalam gedung akan dialirkan melalui poros kemudian diteruskan ke site drainase dan terakhir ke drainase utama yaitu drainase kota.



Gambar 8. Diagram alternatif Air Kotor
Sumber : (google diagram air Air Kotor)

2. Analisis Sistem Air Hujan atau Drainase

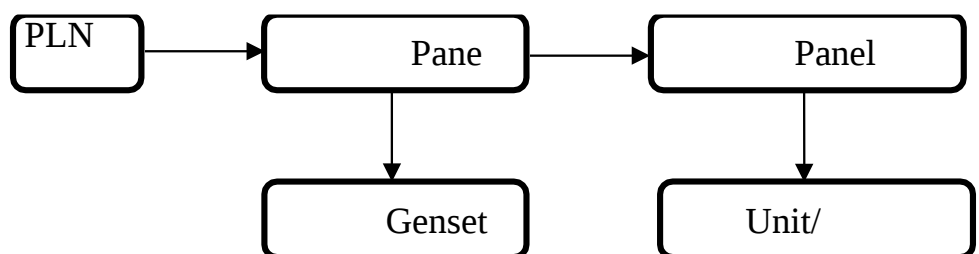
Air hujan terbagi menjadi air hujan yang berasal dari dalam gedung dan air hujan yang berasal dari luar gedung. Air hujan yang berasal dari dalam gedung dialirkan melalui pipa-pipa kemudian diteruskan ke site drainase dan drainase kota. Berikut penjelasan dari grafik



Gambar 8. Diagram Drainase
Sumber : (google diagram drainase)

3. Analisis Sistem Jaringan Listrik

Kebutuhan jaringan listrik pada suatu gedung perpustakaan umum sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan di dalam gedung tersebut. Listrik utama dipasodl dari PLN kemudian didisalurkan ke ruang panel utama, kemudian ke panel-panel di setiap lantai gedung perpustakaan, dan dari panel-panel tersebut ke setiap ruangan. Cadangan listrik jika terjadi keadaan darurat, gunakan genset atau genset yang mampu menyediakan 75% dari total kapasitas listrik. Berikut adalah penjelasan dari diagram colocation generator set

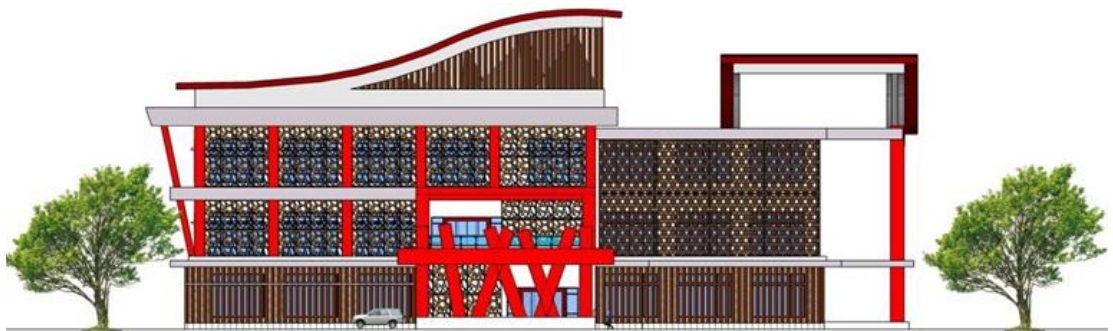


Gambar 8. Diagram Jaringan Listrik
Sumber : (google Jaringan Listrik)

Visual Perancangan



Gambar 6. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
SITE PLAN



Gambar 7. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Tampak Depan



Gambar 7. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Tampak Samping Kiri



Gambar 8. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Perspektif Mata Burung



Gambar 9. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Perspektif Mata Manusia



Gambar 20. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Pintu Masuk



Gambar 11. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Interior Ruang Baca Umum dan Referensi



Gambar 12. Proses Desain
Sumber : (Pribadi 2019)
Maket

KESIMPULAN

Perpustakaan umum adalah perpustakaan yang bertanggung jawab untuk mengumpulkan, menyimpan, mengatur, dan menyediakan bahan perpustakaan umum. Perpustakaan umum diselenggarakan untuk melayani masyarakat dan masyarakat umum, tanpa membedakan latar belakang pendidikan, agama, adat istiadat, usia, jenis kelamin, dan lain-lain. Penerapan tema postmodern pada gedung perpustakaan ini dapat menawarkan fitur kompromi yang menarik dan inovatif. Ini tahan lama sehingga semua orang dapat mengunjungi perpustakaan tanpa kecuali. Penerapan tema tersebut terlihat tidak hanya pada tampilan bangunan, tetapi juga pada sistem layanan perpustakaan yang terpelihara dengan baik untuk kenyamanan dan efektifitas pengunjung.

DAFTAR PUSTAKA

Sulistyo-Basuki.1993. Pengantar Ilmu Perpustakaan

RUU Perpustakaan RI. 2007

www.bps.go.id

Pedoman Tata Ruang dan Perabot Perpustakaan Umum – 2011: 1

Perpustakaan Nasional. 2011:11 Standar Nasional Perpustakaan Bidang Perpustakaan Umum dan Perpustakaan Khusus. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI

Perpustakaan Nasional. 2011:3. Standar Nasional Perpustakaan (SNP). Jakarta. Buku Standar Nasional Perpustakaan (2011: 8)

<https://www.padamu.net/beberapa-tujuan-perpustakaan-umu> dikutip pada 02 Maret 2018, pukul 08.35 WIB

<http://archidkot.blogspot.co.id> dikutip pada 21 Februari 2018, pukul 07.18 WIB

<http://www.arsitur.com/2015/10/pengertian-arsitektur-modern-menurut.html> dikutip pada 21 Februari 2018, pukul 07.27 WIB www.bps.go.id