

BAB VI

KONSEP PERANCANGAN

VI.1. Konsep Perencanaan

VI.1.1. Konsep Pelaku dan kegiatan

A. Konsep pelaku

Jenis pelaku yang akan menggunakan perpustakaan umum kota jayapura adalah :

1. Pengunjung

a. Anak-anak

Anak-anak yang merupakan salah satu pengunjung dari perpustakaan kota jayapura adalah anak-anak dengan kelompok usia sekolah dasar hingga sekolah menengah pertama.

b. Remaja

Remaja merupakan pengunjung dengan kelompok usia sekolah menengah atas.

c. Mahasiswa

Mahasiswa merupakan target utama dari pengunjung perpustakaan kota jayapura.

d. Dewasa

Pengunjung dewasa dari perpustakaan kota jayapura adalah mereka yang sedang tidak menempuh jenjang Pendidikan manapun atau sedang bekerja.

e. Tamu

Tamu adalah mereka yang berkunjung ke perpustakaan dengan tujuan khusus, misalnya supplier buku, instansi/ Lembaga tertentu.

2. Pengelola

Pengelola merupakan orang-orang atau pihak-pihak yang bertanggung jawab atas segala kegiatan yang akan terjadi di perpustakaan kota jayapura.

B. Konsep Kegiatan dan waktu kegiatan

Karena perpustakaan umum kota jayapura ini digunakan oleh bermacam-macam pelaku dengan tujuan yang berbeda-beda, maka kegiatan yang dihasilkan pun berbeda-beda serta menghasilkan beragam kebutuhan ruang. Kegiatan yang ada dikelompokkan menjadi kegiatan indoor dan outdoor.

Kegiatan indoor meliputi:

1. Kegiatan penerimaan yang meliputi kegiatan seperti menerima tamu, melakukan pendaftaran, penitipan barang, dll.
2. Kegiatan utama yang meliputi kegiatan membaca buku, meminjam buku, kelompok belajar, dll.
3. Kegiatan operasional yang terdiri dari kegiatan melayani pengunjung, administrative, kebersihan, keamanan, dll,

Kegiatan outdoor meliputi:

1. kegiatan sirkulasi yang meliputi parkir serta keluar masuk kendaraan.
2. kegiatan rekreasi yang meliputi bersantai, berinteraksi, olahraga, dll.

Kegiatan yang ada kemudian dilaksanakan dalam pola waktu tertentu yang didasarkan dari asumsi kedatangan dan kegiatan pelaku. Pola waktu kegiatan diasumsikan sebagai berikut:

1. Anak-anak dan remaja akan mengunjungi perpustakaan diluar jam belajar normal/ jam belajar disekolah (07.00-12.00) sehingga jam kedatangan pengunjung anak-anak dan remaja akan diasumsikan dari jam 1-5 sore.
2. Mahasiswa dan dewasa merupakan kelompok pengguna dengan waktu kedatangan yang fleksibel sesuai dengan keperluan mereka sehingga dalam melayani waktu kedatangan kelompok mahasiswa dan dewasa akan diasumsikan dari jam buka

perpustakaan hingga jam tutup perpustakaan yakni jam 8 pagi hingga 9 malam.

Berdasarkan pola waktu yang sudah dijabarkan maka perkiraan jam operasional dari perpustakaan umum kota jayapura adalah:

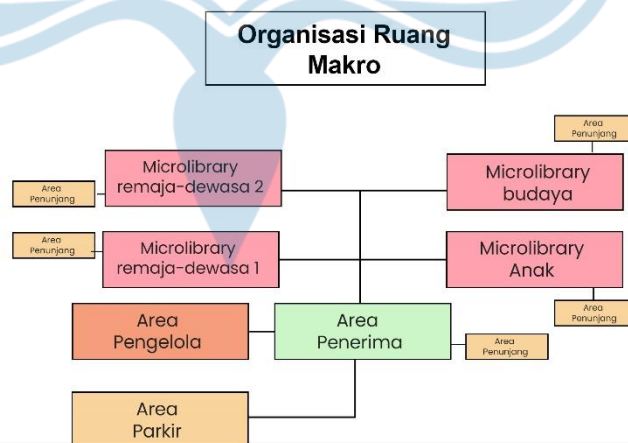
Tabel 6.1. Jam Operasional

Hari	Jam operasional
Senin-sabtu	08.00-21.00 WIT
Minggu	13.00-21.00 WIT

Sumber : Analisis penulis

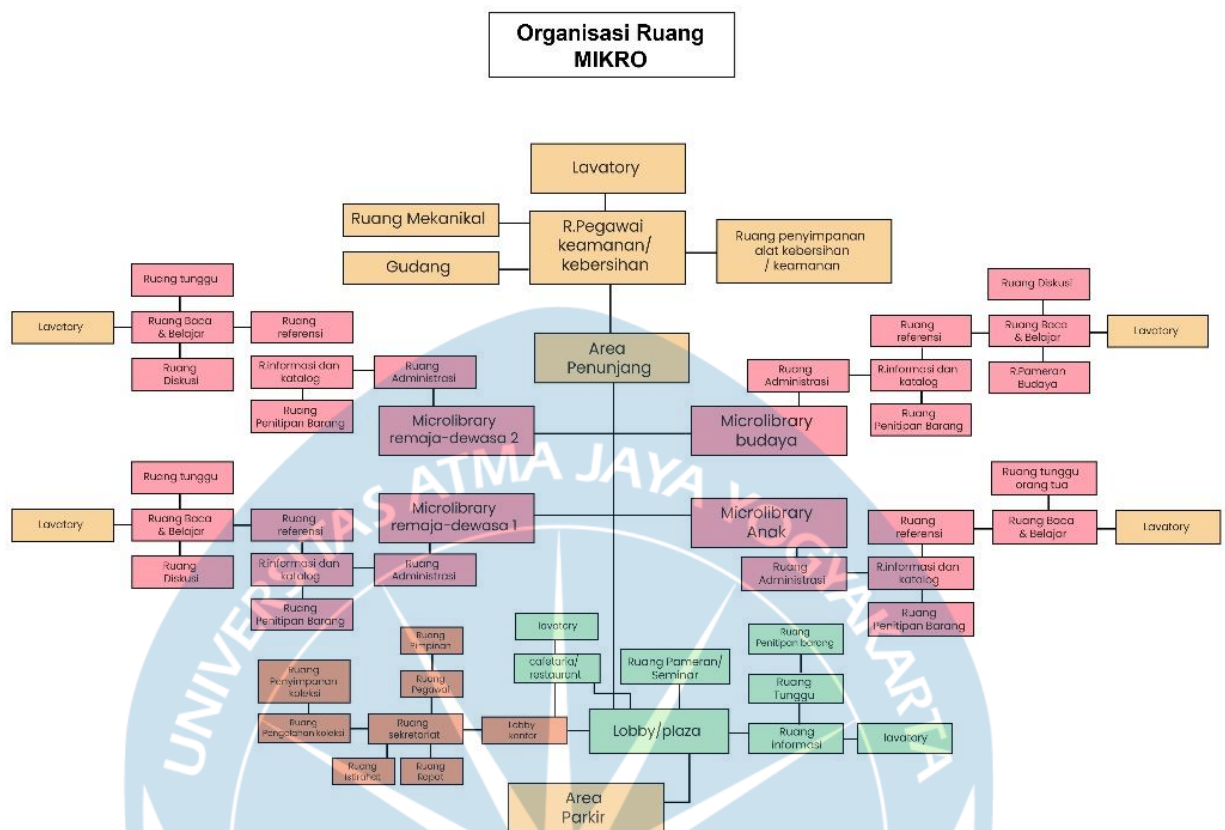
VI.1.2. Konsep Organisasi Ruang

Organisasi ruang dibuat untuk membantu penyusunan ruang-ruang yang akan ada di perpustakaan umum kota Jayapura. Organisasi ruang yang ada dibuat berdasarkan beberapa pertimbangan diantaranya pelaku dan pola kegiatan pelaku serta hubungan ruang. Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, organisasi ruang yang akan ada di perpustakaan umum kota Jayapura dapat dikelompokkan sebagai berikut.



Gambar 6.1 Organisasi Ruang Makro

Sumber : Analisa penulis



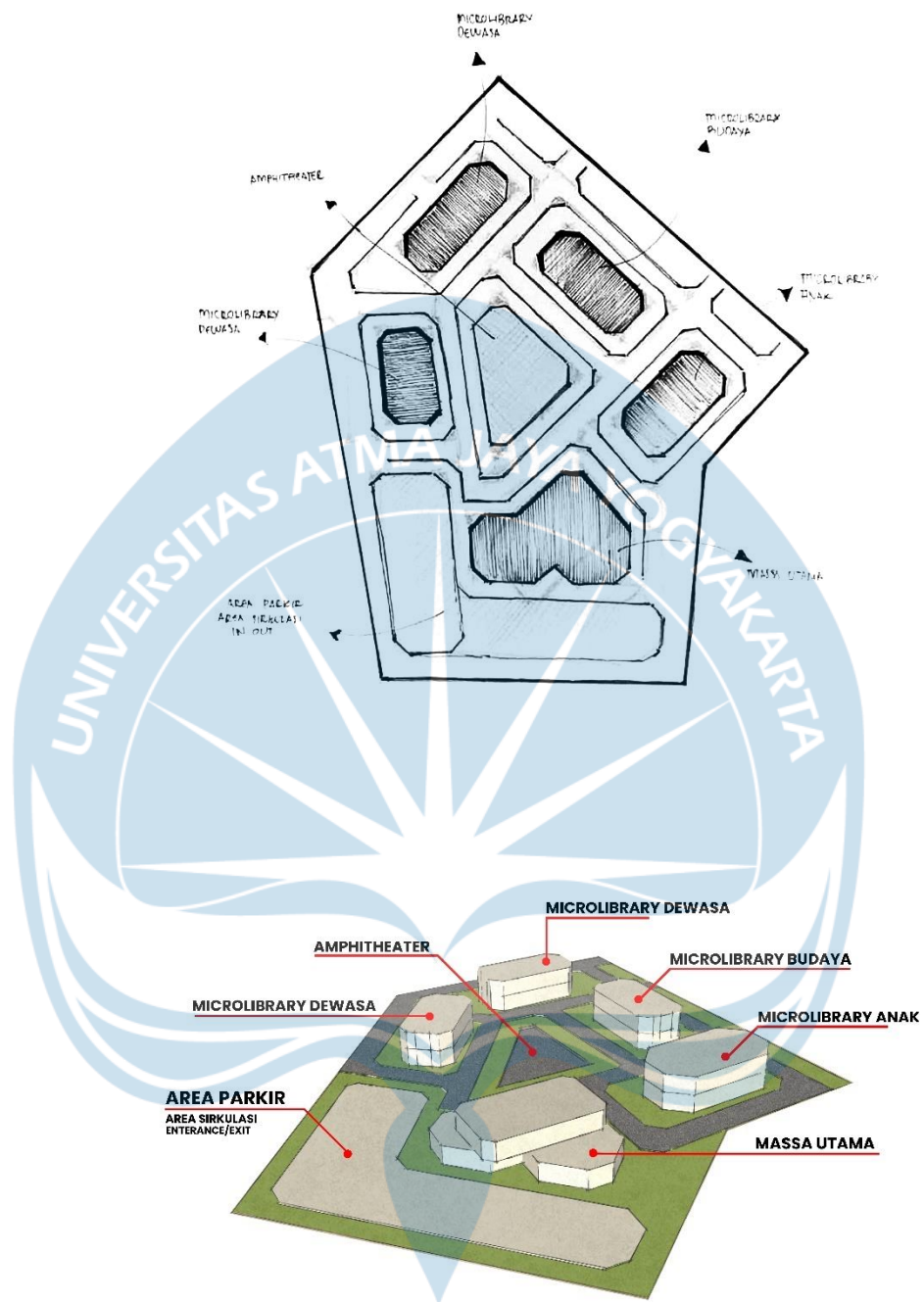
Gambar 6.2 Organisasi Ruang Mikro
Sumber : Analisa penulis

Dari diagram yang sudah dijabarkan diatas dapat diketahui bahwa ruang-ruang yang ada di perpustakaan umum kota Jayapura dikelompokkan menjadi 4 kelompok yakni; kelompok penerima, kelompok pengelola, kelompok utama perpustakaan, serta kelompok penunjang.

VI.2. Konsep Perancangan

VI.2.1. Konsep Perancangan Tapak

Berdasarkan analisis perancangan yang sudah dilakukan, diperoleh sebuah konsep perancangan tapak seperti gambar dibawah ini.



Gambar 6.3 Konsep Perancangan Tapak

Sumber : Analisa penulis

Berdasarkan gambar diatas, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat diambil, diantaranya;

- Akses keluar masuk area perpustakaan kota jayapura berada diselatan site.

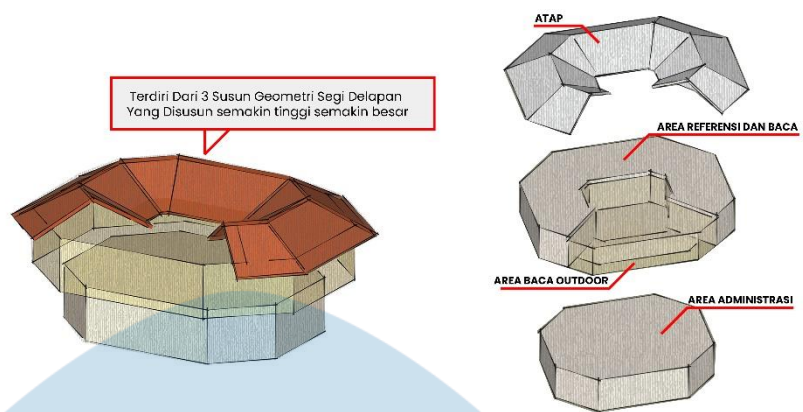
- Area parkir diletakkan diselatan site sehingga mempermudah aksesibilitas dan tidak mengganggu kegiatan yang akan berlangsung dipustakaaan.
- Gedung pengelola merupakan Gedung yang paling pertama ditemui, hal ini untuk mempermudah kegiatan yang berhubungan dengan pengelolaan.
- Area perpustakaan mini terdapat diutara site sehingga terhindar dari kegiatan-kegiatan yang dapat mengganggu aktivitas dalam perpustakaan.
- Seluruh Gedung dihubungkan oleh satu jalur sirkulasi.
- Terdapat sebuah amphitheater pada tengah site yang dapat menampung berbagai macam kegiatan.

VI.2.2. Konsep Massa Bangunan

Massa bangunan merupakan bagian yang penting dari sebuah bangunan karena berfungsi sebagai tampilan awal. Pada perpustakaan umum kota Jayapura pelingkup yang meliputi fasad bangunan, akan didesain dengan menggunakan konsep Neo vernakular dengan menggabungkan unsur budaya Kota Jayapura yang dikemas dengan cara modern sesuai dengan pendekatan arsitektur yang akan digunakan.

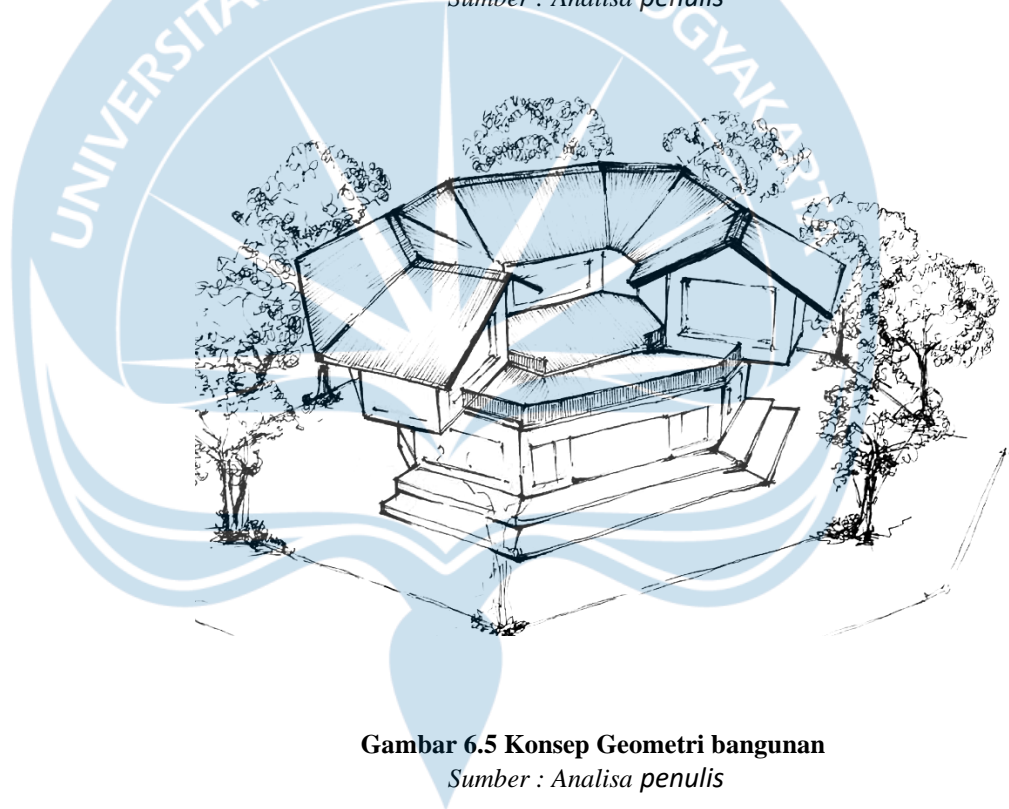
- Konsep Gubahan Massa
 - a. microlibrary

Desain dari perpustakaan mini di kota jayapura akan mengambil bentuk dari rumah adat kariwari yang terdiri dari geometri dasar berbentuk segi delapan.



Gambar 6.4 Konsep Geometri bangunan

Sumber : Analisa penulis

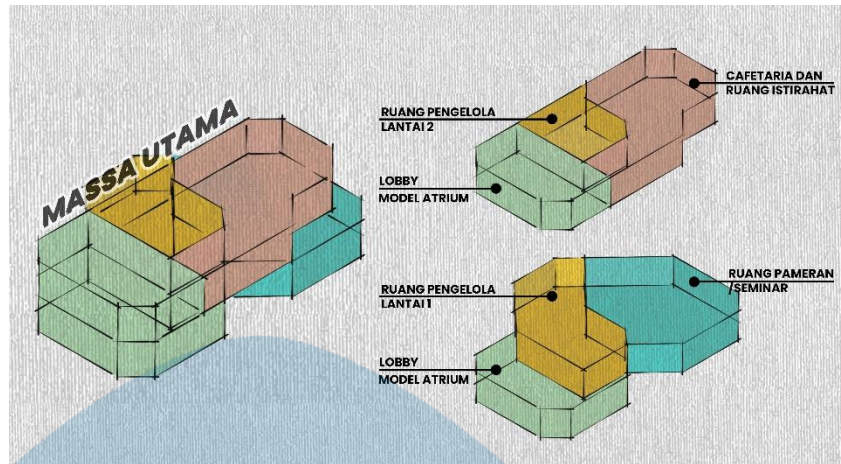


Gambar 6.5 Konsep Geometri bangunan

Sumber : Analisa penulis

b. Massa utama

Desain dari massa utama perpustakaan umum kota jayapura akan mengambil bentuk geometri dasar berbentuk segi delapan yang ditransformasikan sedemikian rupa sehingga menghasilkan bentuk bangunan yang dapat menarik perhatian.



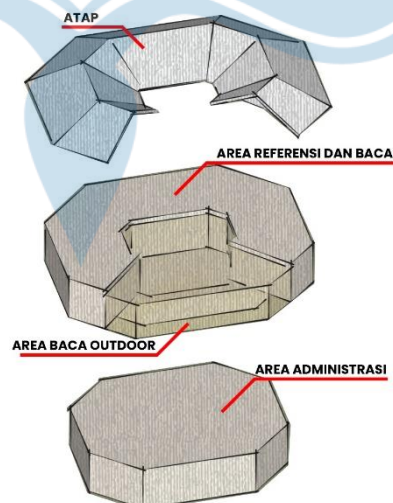
Gambar 6.6 Konsep Geometri bangunan

Sumber : Analisa penulis

VI.2.3. Konsep Tata Ruang Dalam

- Microlibrary

Gedung perpustakaan mini (microlibrary) penataannya akan disesuaikan dengan konsep zoning pada rumah adat Kariwari yakni terdiri dari 3 area yang memiliki fungsi yang berbeda, 3 area yang ada pada microlibrary adalah; area penerima, area utama, dan area penunjang.

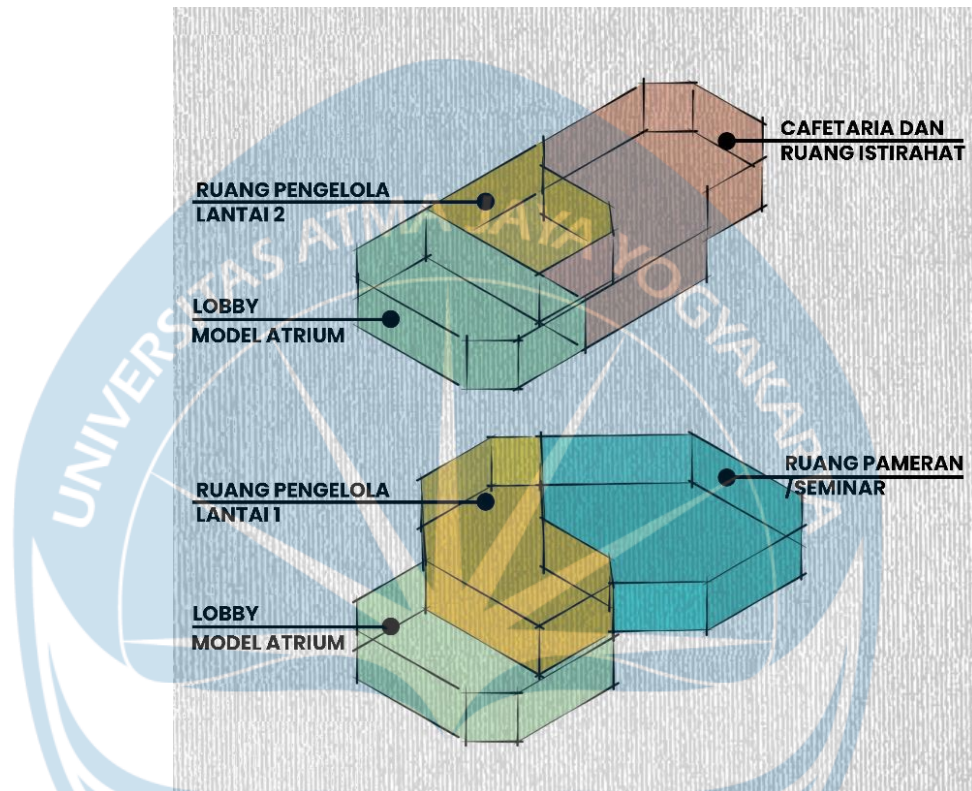


Gambar 6.7 Konsep Tata Ruang Dalam Microlibrary

Sumber : Analisa penulis

- Massa utama

Ruang dalam pada massa utama memiliki ruang-ruang yang terbagi menjadi 4 area yakni; area penerimaan, area pengelola, area utama (berhubungan dengan kegiatan perpustakaan), dan area penunjang. Ruang-ruang tersebut ditata seperti gambar berikut.



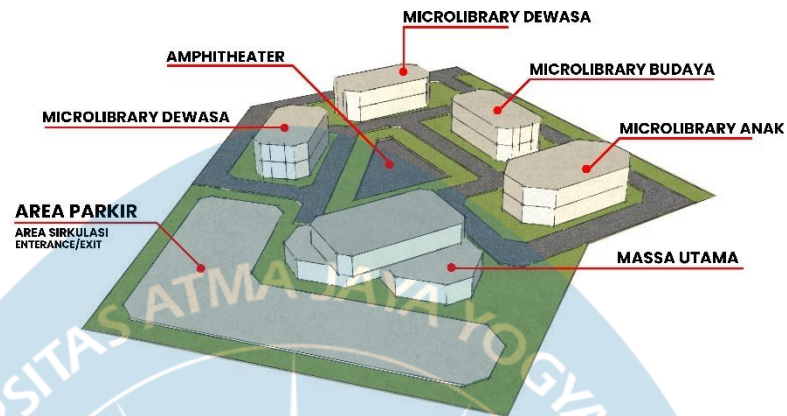
Gambar 6.8 Konsep Tata Ruang Dalam Massa Utama

Sumber : Analisa penulis

VI.2.4. Konsep Tata Ruang Luar

Ruang luar pada Kawasan perpustakaan kota Jayapura akan didesain sebagai Ruang terbuka hijau berupa taman yang diantaranya tersebar 4 perpustakaan mini yang peletakaannya berdasarkan klaster-klaster acak. Terdapat 1 bangunan inti yang merupakan Gedung pengelola yang terletak di selatan site sehingga menjadi Gedung yang paling pertama di temui ketika memasuki perpustakaan umum kota Jayapura. Area outdoor atau luar dari perpustakaan terdiri dari area parkir, area belajar dan baca outdoor, Amphiteater yang

menyediakan lahan untuk pameran outdoor, serta taman yang didesain sebagai tempat bersantai maupun berolahraga.



Gambar 6.9 Konsep Tata Ruang Luar
Sumber : Analisa penulis

VI.2.5. Konsep Struktur

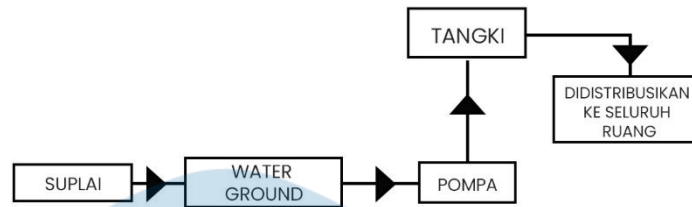
- **Pondasi**
Pondasi pada perpustakaan umum kota jayapura akan menggunakan pondasi footplate.
- **Rangka bangunan**
Struktur rangka bangunan pada Perpustakaan umum Kota Jayapura akan menggunakan system rangka kaku dengan menggunakan kolom beton sebagai penyangganya.
- **Atap**
Struktur Atap yang digunakan pada perpustakaan umum kota Jayapura akan menggunakan baja ringan dan juga dan beton.

VI.2.6. Konsep Sistem Utilitas

A. Konsep Sistem Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih dari perpustakaan umum kota jayapura adalah air yang bersumber dari PDAM dan sumur. Air yang ada akan

ditampung dan didistribusikan menggunakan system Downfeed dengan skema sebagai berikut :



Gambar 6.10 Ilustrasi Sistem Downfeed

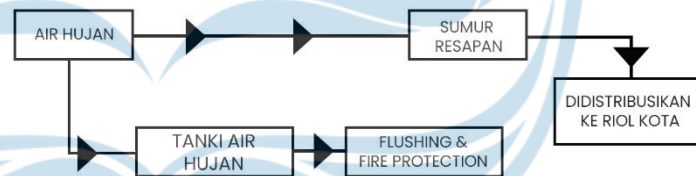
Sumber : analisis penulis

B. Konsep Sistem Jaringan Air Kotor

Jaringan air kotor pada Perpustakaan umum kota Jayapura terdiri dari system drainase dan sanitasi.

- Drainase

System drainase pada perpustakaan kota jayapura akan menggunakan skema sebagai berikut



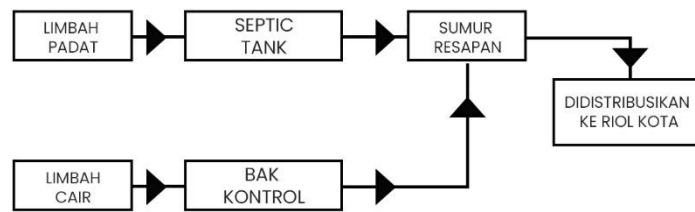
Gambar 6.11 Skema Drainase

Sumber : analisis penulis

Hasil dari pengolahan air hujan dibagi menjadi 2, ada yang didistribusikan langsung ke roil kota, ada juga yang disimpan ke tangki air hujan yang kemudian akan digunakan Kembali untuk lavatory dan juga air pemadam.

- Sanitasi

System sanitasi pada perpustakaan kota jayapura akan menggunakan skema sebagai berikut



Gambar 6.12 Skema Sanitasi
Sumber : analisis penulis

C. Konsep Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

System pencegahan dan penanggulangan kebakaran yang akan digunakan pada perpustakaan umum kota Jayapura meliputi :

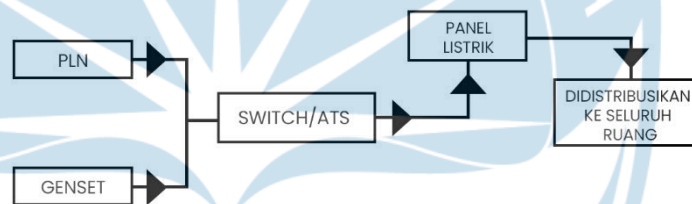
- **Signage**
 Signage merupakan penanda, pada perpustakaan umum kota jayapura akan dilengkapi dengan Signage jalur evakuasi pada tiap masa yang menuntun ke tempat yang aman.
- **Tangga darurat**
 Tangga darurat diletakkan pada massa utama karena ukurannya yang cukup besar dan memiliki kapasitas yang besar sehingga diperlukan tangga darurat untuk membantu proses evakuasi.
- **Smoke detector**
 Smoke detector diletakkan pada setiap ruangan.
- **Sprinkler**
 Sprinkler diletakkan pada setiap ruangan.
- **APAR**
 APAR diletakkan pada ruangan dengan jarak-jarak tertentu.

- **Hydrant**

Hydrant diletakkan pada ruangan setiap jarak 35 meter, juga penyediaan hydrant luar untuk membantu proses pemadaman.

D. Konsep Sistem Elektrikal

Sumber utama system elektrikal pada perpustakaan umum kota Jayapura bersumber dari PLN. Energi listrik kemudian akan didistribusikan keseluruh ruangan di perpustakaan yang dilengkapi dengan panel. Jaringan listrik akan diletakkan diatas plafon maupun dibawah plat lantai. Genset akan digunakan sebagai sumber energi cadangan jika terjadi pemadaman listrik dari PLN. Skema system Elektrikal pada perpustakaan umum Kota Jayapura sebagai berikut.



Gambar 6.13 Skema Elektrikal

Sumber : analisis penulis

E. Konsep Sistem Keamanan

System keamanan pada perpustakaan umum kota jayapura meliputi pos keamanan serta pemasangan CCTV pada tiap ruangan untuk mengawasi setiap kegiatan yang akan pada perpustakaan.

Daftar Pustaka

- Admin, E. (2017, oktober 31). *Pusat Baca Cendrawasih Reading Center Resmi Hadir Di Uncen*. Retrieved from Lintas Papua: <http://lintaspapua.com/2017/10/31/pusat-baca-cenderawasih-reading-center-resmi-hadir-di-uncen/>
- Atmodiwirjo P; Yatmo Y A. 2011. *Pedoman Tata Ruang & Perabot Perpustakaan Umum*. Jakarta : Perpustakaan nasional RI
- Badan Pusat Statistik. *Data Statistik Perpustakaan Di Indonesia 2020*. Data.perpusnas.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kota Jayapura Dalam Angka 2020*. jayapurakota.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kecamatan Abepura Dalam Angka 2019*. jayapurakota.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kecamatan Jayapura Utara Dalam Angka 2019*. jayapurakota.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kecamatan Jayapura Selatan Dalam Angka 2019*. jayapurakota.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kecamatan Heram Dalam Angka 2019*. jayapurakota.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik. *Kecamatan Muara Tami Dalam Angka 2019*. jayapurakota.bps.go.id
- Ernest Neufert, 1980. *Data Arsitek*
- Godfrey Thopson; 1989. *Planning and Design of Library Building*
- Joseph de Chiara and John Honlock Callender; 1983. *Time Saver Standard for Building Types*.
- Keyes D Metcalf, McGraw Hill Book Comapany; 1965. *Planinning Academic and Research Library Building*
- Pemerintah RI. *Undang-Undang RI Nomor 42 Tahun 2007*. Perpustakaan.
- Sumekar S; Utomo B S, Bando S M. 2011. *Standar Nasional Perpustakaan Daerah*. Jakarta : Perpustakaan nasional RI
- Sutarno. NS. (2006). *Manajemen Perpustakaan*. Jakarta: CV Sagung Seto.