

DAFTAR PUSTAKA

- Arms, W. Y. (2001). *Digital libraries*. Cambridge: MIT Press.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kolaka. (2019). Statistik Daerah Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Bafadal, I. (2009). *Pengelolaan perpustakaan sekolah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Basuki, S. (1991). *Pengantar ilmu perpustakaan*. Jakarta: PT Gramedia Utama.
- Beng-Huat, C., & Edwards, N. (1992). *Public Space: Design, Use and Management*. Singapura: Singapore University Press.
- Carmona, M., et al. (2003). *Public places urban spaces: The dimensions of urban design* (1st ed). Oxford: Architectural Press.
- Carmona, M., Magalhaes, C., & Hammond, L. (2008). *Public space: The management dimension*. New York: Taylor & Francis group.
- Carr, S. (1992). *Public space*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ching, F. D. K. (1985). *Arsitektur bentuk, ruang, dan susunannya*. Jakarta: Erlangga.
- Darmawan, E. (2009). *Ruang public dalam arsitektur kota*. Semarang: Badan Penerbit UNDIP.
- De Chiara, Y. (1987). *Time Saver Standards for Building Types* (2nd edition). New York: Mc.Graw Hill Book Company.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Jakarta: Depdiknas.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 tahun 2007 tentang Perpustakaan. Jakarta: Depdiknas.
- Fenton, J. (1984). *Hybrid building. pamlet architecture no.11*. New York: Princeton Architectural Press
- Habermas, J. (1989). *The stuctural transformation of the public sphere*. Britain: Polity Press.
- S. (1987). *Unsur perancangan dalam arsitektur lansekap*. Jakarta: Balai



- Hakim, R., & Utomo, H. (2004). *Komponen perancangan arsitektur lansekap*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Hariyadi., & Setiawan. (1995). *Arsitektur lingkungan dan perilaku*. Yogyakarta: Universitas Gajahmada Press.
- Ikhwanuddin. (2005). *Menggali pemikiran postmoderisme dalam arsitektur*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Jencks, C. (2002). *The new paradigm in architecture: The language of postmodernism*. New Haven: Yale University Press.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002 tentang Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri.
- Kurokawa, K. (1991). *Intercultural architecrure (the philosophy of symbiosis)*. New York: The American Institute of Architects Press.
- Neufert, Ernst. (1996). *Data Arsitek Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor. 11 Tahun 2001.
- Rompis, F., & Sangkertadi. (2013). *Hibridisasi fungsi pasar tradisional dan mall: Suatu studi imajinatif*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Rubeinsten, H. M. (1992). *Pedestrian malls, streetcapes, and urban spaces*. USA: John Wiley & Sons.
- Shirvani, H. (1985). *The urban design process*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Soeatminah. (1992). *Perpustakaan, kepastakawanan dan pustakawan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Subrata, G. (2009). *Perpustakaan digital*. Malang: Universitas Malang
- Sumardji, P. (1988). *Perpustakaan: Organisasi dan tatakerjanya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sutarno, N. S. (2006). *Manajemen perpustakaan: suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Sagung Seto.
- T. J. (1966). *Perpustakaan Indonesia dari Zaman ke Zaman*. Djakarta: or Bibliografi Nasional.



Webster, F. (2006). *Theories of the information society (3rd ed.)*. New York: Routledge.

Website:

www.casaindonesia.com

www.dipersip.riau.co.id

www.indonesia-tourism

www.inexhibit.com

www.kompasiana.com

www.petatematikindo.wordpress.com

www.sintiaastarina.com

www.skyscreapercity.com

www.sultrakini.com



LAMPIRAN





LAPORAN PERANCANGAN

**PERPUSTAKAAN UMUM KABUPATEN KOLAKA SEBAGAI
RUANG PUBLIK DENGAN METODE *HYBRID***

Oleh:

ANDI MAKKASAU ARTI

D51113327



**DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
GOWA**

2020



BAB I RINGKASAN PROYEK

A. Ringkasan Proyek

Nama proyek : Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka sebagai Ruang Publik dengan Metode *Hybrid*

Lokasi proyek : Jl. Dermaga Pelabuhan Ferry, Kelurahan Lamokato, Kecamatan Kolaka, Kabupaten Kolaka

Luasan tapak : ± 2,3 ha.



Gambar 1. Ilustrasi Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka sebagai Ruang Publik dengan Metode *Hybrid*

Sumber: olah desain 2020

B. Pengertian Proyek

Perpustakaan Umum sebagai ruang publik di Kabupaten Kolaka dengan metode *hybrid* tidak hanya berfungsi sebagai sebuah perpustakaan umum sebagaimana mestinya tetapi bertransformasi menjadi sebuah bangunan yang juga berfungsi sebagai ruang publik tanpa mengesampingkan tujuan dan fungsi dari perpustakaan umum yang semestinya. Salah satu metode yang dapat digunakan yaitu metode *hybrid* yang secara garis besarnya merupakan salah satu metode dalam perancangan arsitektur yang menggabungkan dua atau beberapa aspek atau fungsi yang berbeda.



Konsep proyek perancangan perpustakaan umum sebagai ruang publik ini, yaitu dengan menggabungkan perpustakaan umum dan taman. Pemilihan taman dalam rancangan ini, karena memiliki sifat rekreatif serta potensi taman yang sebelumnya belum ada di Kabupaten Kolaka, sehingga dipercaya dapat menjadi salah satu daya tarik penting dalam proyek ini.

C. Tujuan Proyek

Tujuan rancangan Perpustakaan Umum sebagai Ruang Publik yaitu agar persepsi kalangan masyarakat terhadap perpustakaan sebagai tempat yang kaku, formal dan cenderung membosankan dapat berubah menjadi tempat yang nyaman, menyenangkan dan tidak menjadi sarana yang dihindari, utamanya untuk generasi muda. Selain itu, rancangan ini juga bertujuan untuk memberikan sebuah wadah atau sarana yang bersifat edukatif serta rekreatif kepada masyarakat. Hal ini juga secara tidak langsung dapat meningkatkan minat baca masyarakat karena telah tertarik untuk datang ke perpustakaan.

BAB II

PERPUSTAKAAN UMUM KABUPATEN KOLAKA SEBAGAI RUANG PUBLIK DENGAN METODE *HYBRID*

A. Perancangan Fisik Makro

Perancangan fisik makro terdiri dari lokasi dan tapak yang sesuai untuk perencanaan Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka sebagai Ruang Publik dengan Metode *Hybrid*.

1. Lokasi

Lokasi yang terpilih untuk pembangunan terletak di Kabupaten Kolaka. Tepatnya di Jl. Dermaga Pelabuhan Ferry, Kelurahan Lamokato.



Gambar 2. Peta Administrasi Kabupaten Kolaka

Sumber: www.petatematikindo.wordpress.com



2. Tapak



Gambar 3. Lokasi Tapak
Sumber: olah desain 2020

Lokasi tapak berada pada lahan kosong di Kelurahan Lamokato Kecamatan Kolaka. Adapun batasan-batasan pada lokasi tapak perpustakaan umum, yaitu:

- Sebelah Utara = Laut
- Sebelah Timur = Hotel Sutan Raja
- Sebelah Selatan = Laut (Teluk Bone)
- Sebelah Barat = Laut

Berikut deskripsi tapak yang terpilih:

- a. Memiliki luasan area yang cukup untuk program fungsional dan fasilitas-fasilitas yang direncanakan,
- b. Dekat dengan sarana dan prasarana utilitas kota meliputi: PAM, listrik, telepon dan saluran riol kota (drainase)
- c. Mudah dicapai dengan kendaraan umum maupun kendaraan pribadi sehingga dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat serta diakses dari seluruh penjuru kota,
- d. Kondisi lingkungan yang cukup nyaman dengan tingkat kebisingan sesuai standar untuk perpustakaan.

3. Rencana Tapak

Dari hasil analisis dan olah desain, maka rencana tapak untuk pembangunan Perpustakaan Umum ini sebagai berikut:



Gambar 4. Rencana Tapak
Sumber: olah desain 2020

4. Rencana Eksterior/Lansekap

Rencana Eksterior/*Landscape* terbagi atas material *softscape* atau material lunak, yaitu vegetasi dan air serta material *hardscape* atau material keras yaitu material-material yang dibangun untuk menunjang aktivitas yang berlangsung di luar ruangan. Berikut ini adalah gambar rencana *landscape* untuk Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka sebagai Ruang Publik dengan Metode *Hybrid*.



Gambar 4. Rencana Eksterior
Sumber: olah desain 2020



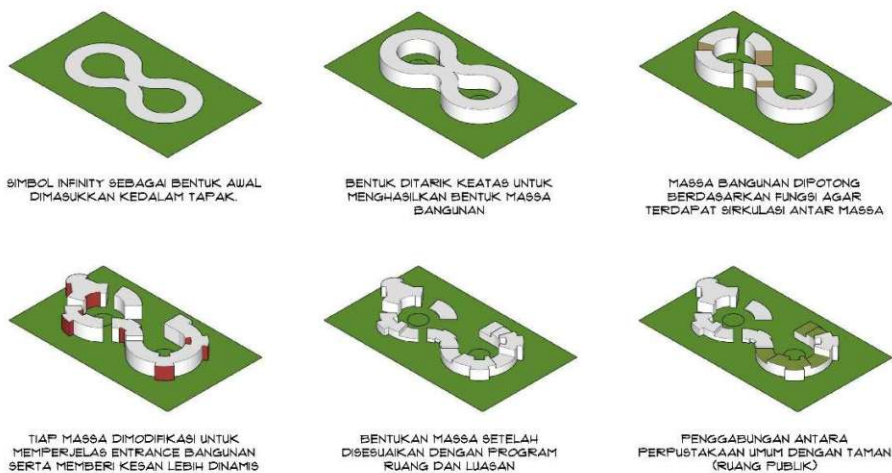
Perancangan Fisik Mikro

1. Bentuk Bangunan

Bentuk dasar massa dari perancangan Perpustakaan Umum diambil dari bentuk simbol *infinity* atau tak terhingga. Arti dari simbol Tak hingga atau ananta (di bahasa Inggris: *infinity* atau *infinite*) yang sering ditulis ∞ , ialah bilangan yang lebih besar daripada tiap-tiap yang kemungkinan dapat dibayangkan. Kata tak terhingga/ *infinity* tersebut berasal dari kata Latin, yang berarti “tanpa akhir”. Tak terhingga itu berlangsung selamanya, kadang-kadang bisa digunakan untuk ruang, angka dan hal-hal lain dikatakan ‘tak terbatas’, karena mereka tidak pernah berhenti.

Bila dirangkumkan, proses transformasi rancangan adalah sebagai berikut:

- Simbol infinity sebagai bentuk awal dimasukkan kedalam tapak.
- Bentuk ditarik keatas untuk menghasilkan bentuk massa bangunan
- Massa bangunan dipotong berdasarkan fungsi agar terdapat sirkulasi antar massa
- Tiap massa dimodifikasi untuk memperjelas entrance bangunan serta memberi kesan lebih dinamis
- Bentukan massa setelah disesuaikan dengan program ruang dan luasan.
- Penggabungan antara perpustakaan umum dengan taman (ruang publik)

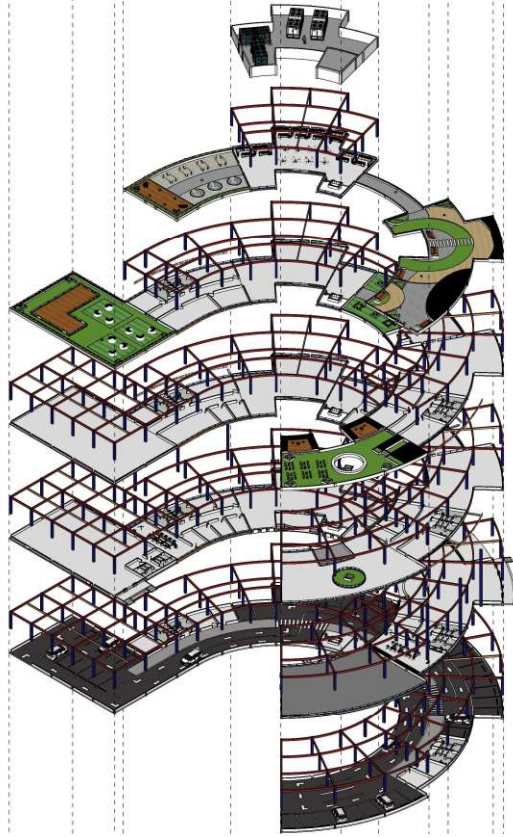


Gambar 5. Bentuk Bangunan Perpustakaan
Sumber: olah desain 2020



2. Sistem Struktur Bangunan

Sistem struktur yang digunakan terdiri dari 3, yaitu *upper structure*, *super structure*, dan *sub structure*.



Gambar 5. Sistem Struktur pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka

Sumber: olah desain 2020

a. *Upper Structure*

Upper structure atau struktur atas bangunan menggunakan atap plat beton.

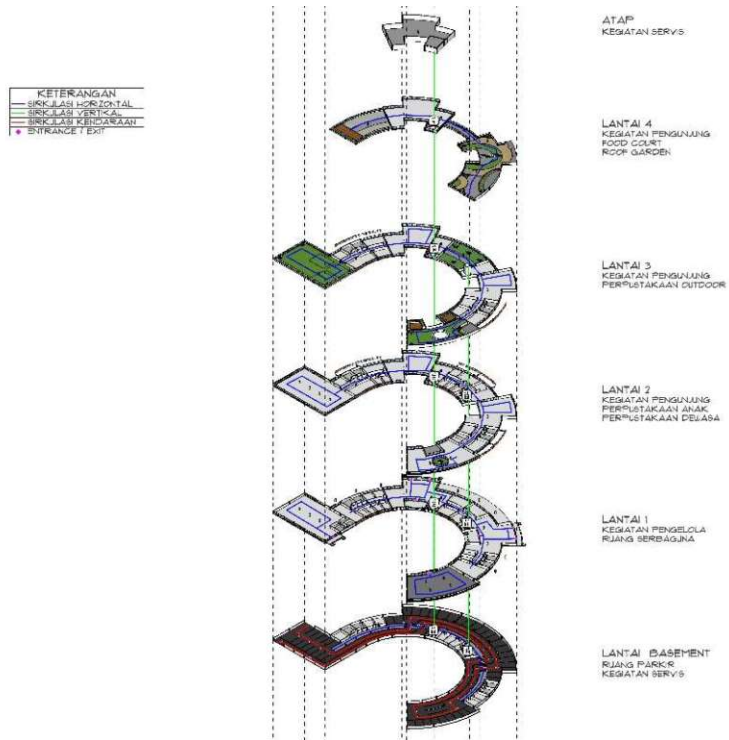
b. *Super Structure*

Super Structure atau struktur bagian tengah bangunan menggunakan sistem *rigid frame*, dimana kolom utama berukuran 30x40cm, dan balok induk berukuran 20x40cm.

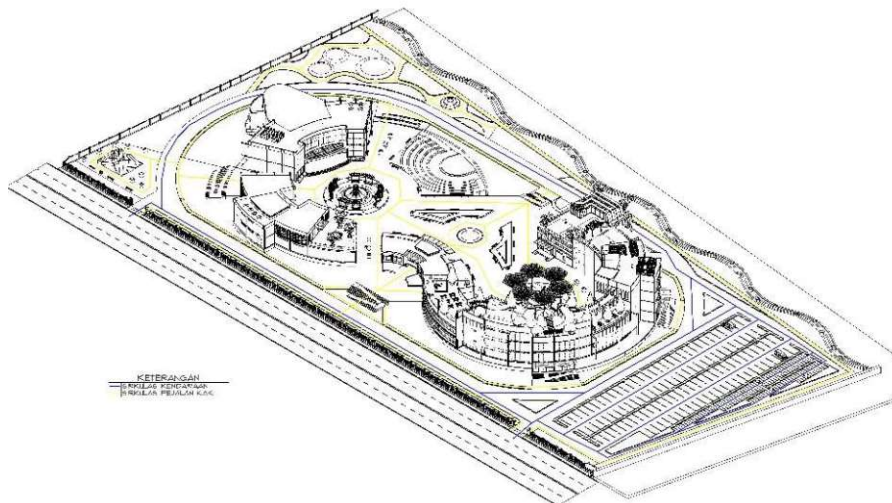
c. *Sub-Structure*

Sub-Structure atau struktur bawah bangunan menggunakan pondasi tiang pancang dan pondasi batu kali

3. Sistem Utilitas
 a. Sistem Sirkulasi

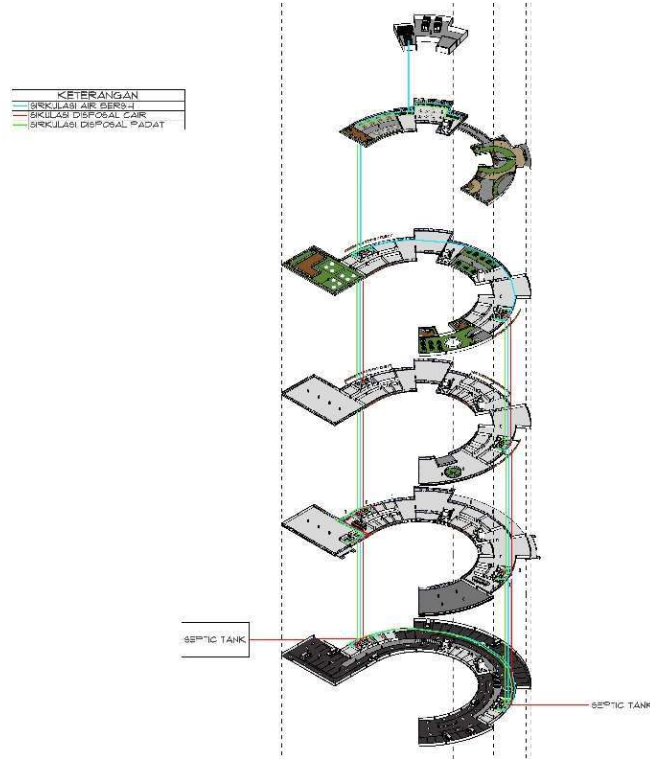


Gambar 6. Sistem Sirkulasi Dalam Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
 Sumber: olah desain 2020

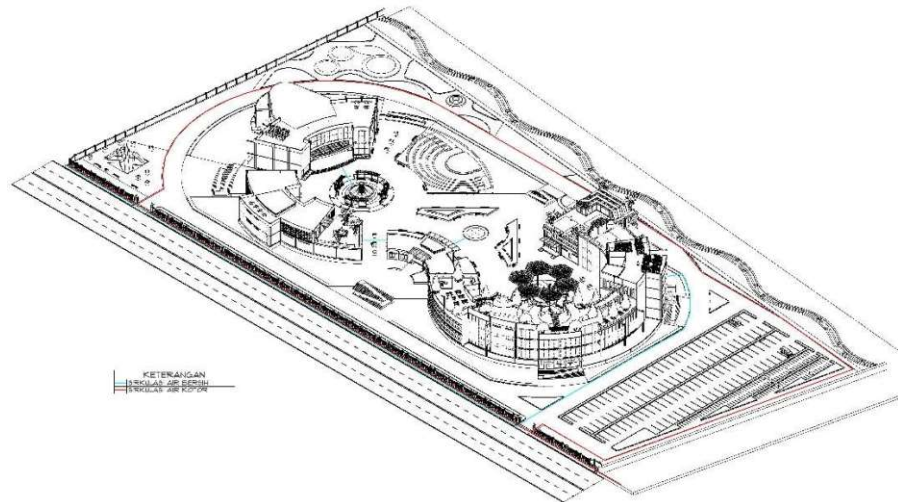


Gambar 7. Sistem Sirkulasi Luar Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
 Sumber: olah desain 2020

b. Sistem Air Bersih dan Air Kotor



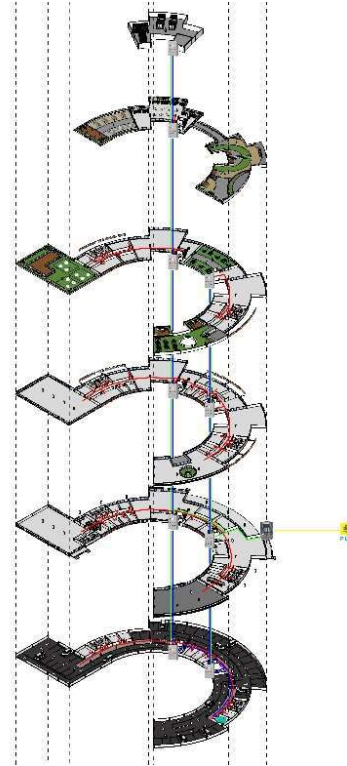
Gambar 7. Sistem Air Bersih dan Air Kotor Dalam Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020



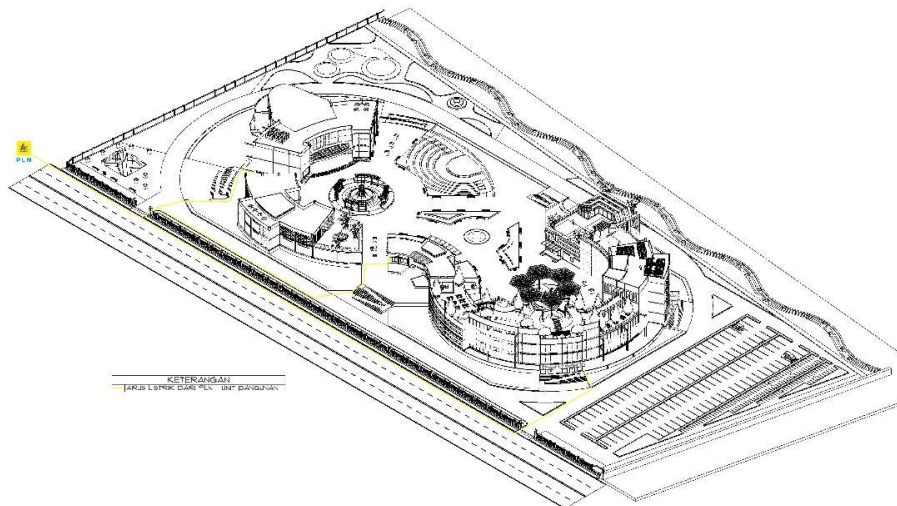
Gambar 8. Sistem Air Bersih dan Air Kotor Luar Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020

c. Sistem Mekanikal Elektrikal

KETERANGAN	
—	ARUS LISTRIK DARI GENSET - KOTAK KONTROL
—	ARUS LISTRIK DARI "PETERAN" - KOTAK KONTROL
—	ARUS LISTRIK DARI "KOTAK KONTROL" - TIAP RUANGAN
—	ARUS LISTRIK DARI "PLN" - PETERAN
+	PLN
+	GENSET
+	"PETERAN" LISTRIK
+	CONTROL BOX

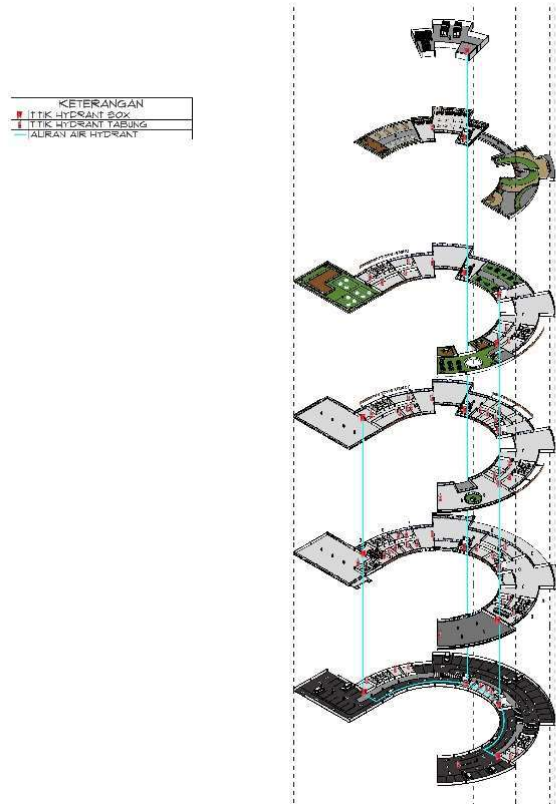


Gambar 9. Sistem ME Dalam Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020

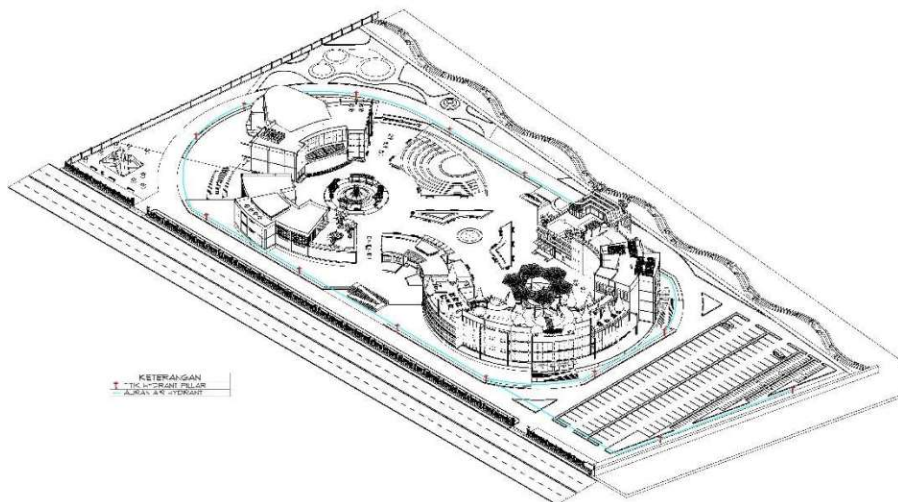


Gambar 10. Sistem ME Luar Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020

d. Sistem Pencegahan Kebakaran



Gambar 10. Sistem Penanggulangan Kebakaran Dalam Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020



Gambar 10. Sistem Penanggulangan Kebakaran Luar Bangunan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Kolaka
Sumber: olah desain 2020



DAFTAR LAMPIRAN GAMBAR

1. LOKASI DAN TAPAK
2. SITUASI
3. SITEPLAN
4. DENAH
5. TAMPAK
6. POTONGAN
7. RENCANA PERLETAKAN KOLOM DAN BALOK
8. RENCANA PERLETAKAN ATAP
9. RENCANA INTERIOR
10. RENCANA EKSTERIOR
11. SISTEM STRUKTUR (ISOMETRI)
12. SISTEM SIRKULASI (ISOMETRI)
13. SISTEM AIR BERSIH DAN AIR KOTOR (ISOMETRI)
14. SISTEM MEKANIKAL ELEKTRIKAL (ISOMETRI)
15. SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN (ISOMETRI)
16. SISTEM PENCEGAHAN KEBAKARAN (ISOMETRI)
17. PERSPEKTIF

PERPUSTAKAAN UMUM KABUPATEN KOLAKA SEBAGAI RUANG PUBLIK DENGAN METODE *HYBRID*



Andi Makhasan Arti

Andi Makhasan Arti



Optimization Software:
www.balesio.com

LATAR BELAKANG

Indonesia menempati peringkat minat baca yang rendah

Sesuai pasal 3 UU No.43 Tahun 2007, Perpustakaan yang ada dalam suatu daerah berperan penting dalam meningkatkan minat baca masyarakat

Perpustakaan di Kabupaten Kolaka kurang menarik minat baca masyarakat



LOKASI BANGUNAN



Optimization Software:
www.balesio.com

Kolaka merupakan salah satu daerah di Provinsi Sulawesi Tenggara yang tengah mengalami pengembangan di segala bidang, salah satunya di bidang pendidikan yang memerlukan adanya pengembangan potensi perpustakaan yang bersifat edukatif dan rekreatif guna meningkatkan minat baca masyarakat.

TEMA DESAIN



Penerapan konsep *hybrid* dengan menggabungkan dua fungsi bangunan untuk meningkatkan kualitas bangunan perpustakaan



KONSEP

Melalui konsep bangunan dan sarana teknologi inovatif terbaru, dengan penggabungan perpustakaan dan taman sebagai ruang untuk berinteraksi dan juga sebagai sarana melepas penat atau rekreasi.

TUJUAN

Sehingga, perlu adanya perubahan persepsi masyarakat yang menganggap bahwa perpustakaan hanya untuk kegiatan yang membosankan, tetapi juga dapat menjadi wadah untuk melakukan aktivitas lain.



Andi Makhasau Arti



Tapak 1 dipilih sebagai lokasi Perpustakaan Umum karena telah memenuhi kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dengan memperhatikan syarat-syarat pembangunan untuk menghindari ancaman yang ada, serta kondisi lingkungan yang cukup nyaman dengan tingkat kebisingan sesuai standar untuk perpustakaan.

- Area tapak berada di pusat kota atau di pinggiran kota atau berada di dekat sungai atau unsur air lainnya
- Pertimbangan lainnya dalam penentuan lokasi perpustakaan ini yaitu dapat dengan mudah di akses oleh masyarakat
- Dekat dengan sarana dan prasarana umum
- Terdapatnya jaringan utilitas kota



Lokasi tapak terletak di : Kecamatan Kolaka
Kelurahan Lamokato Luas lahan 21.472 m²

EXISTING TAPAK

Tapak merupakan lahan kosong yang memiliki luas sekitar 21.472 m² terletak di Kelurahan Lamokato, Kecamatan Kolaka. Adapun batasan-batasan dari tapak ini, yaitu di sebelah utara dan barat yang berbatasan dengan lahan kosong. Di sebelah timur berbatasan dengan Hotel Sutan Raja. Sedangkan di sebelah selatan berbatasan langsung dengan laut (Teluk Bone).

KEBISINGAN

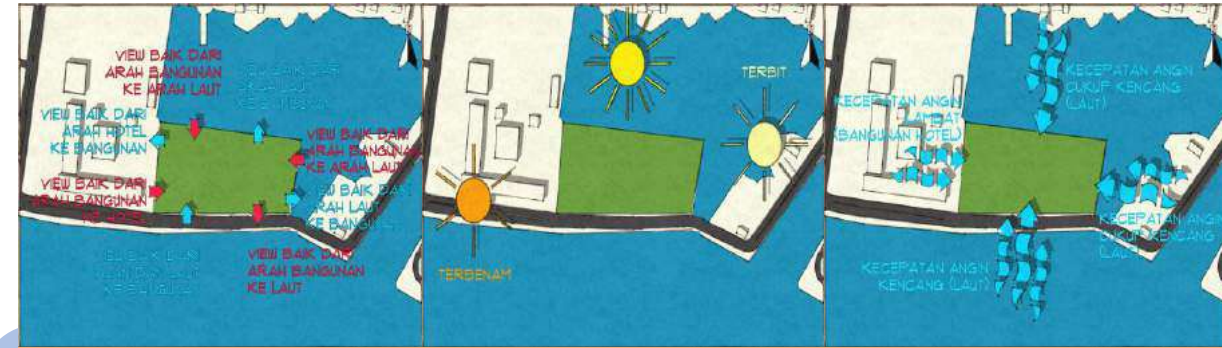
Konsep yang ingin diterapkan pada perpustakaan yaitu sebagai ruang publik, maka kebisingan dapat di minimalisir. Memanfaatkan elemen interior seperti dinding atau partisi.

PENZONINGAN

- Zona Publik (Umum) sebagai akses yang di gunakan masyarakat untuk layanan perpustakaan secara umum
- Zona Semi Publik sebagai zona publik tetapi tidak langsung berhubungan dengan lingkungan luar.
- Zona *Private* sebagai zona untuk melakukan kegiatan yang bersifat tertutup.

SIRKULASI

Analisis pencapaian digunakan untuk mengetahui jalur masuk dan keluar. Jalanan masuk akan dibuat dari tapak menuju ke jalan umum pada lokasi.



ORIENTASI BANGUNAN

VIEW

Memanaatkan vegetasi untuk memberikan pandangan atau *view* yang memberikan kesan indah dan nyaman.

MATAHARI

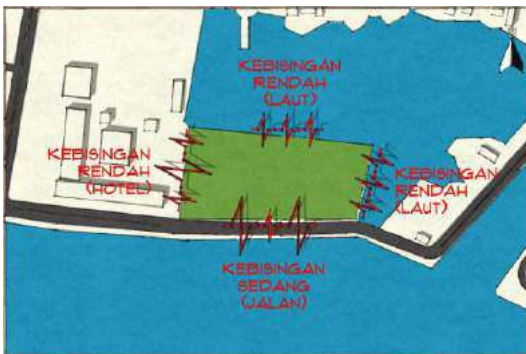
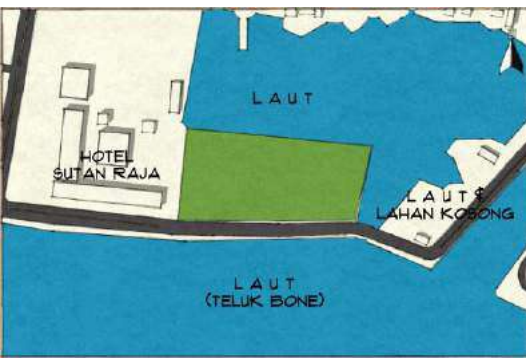
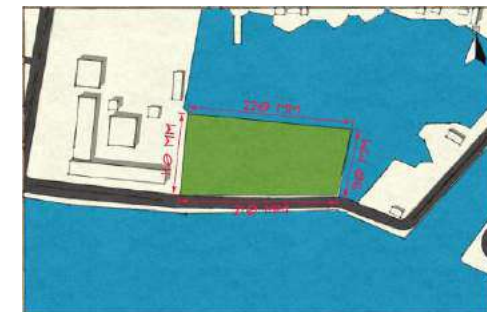
Orientasi arah bangunan mengikuti arah lintasan matahari, memungkinkan sinar matahari pagi dan sore mengarah secara langsung kearah bangunan. Penggunaan pohon sebagai penghalau sebagian sinar matahari yang mengarah langsung pada bangunan.

ARAH ANGIN

Pemanfaatan arah angin sebagai penghawaan alami digunakan pada ruang tertentu melalui bukaan dan secara langsung pada *rooftop*.

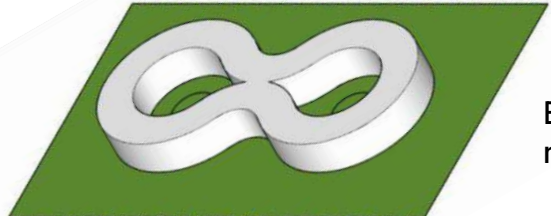
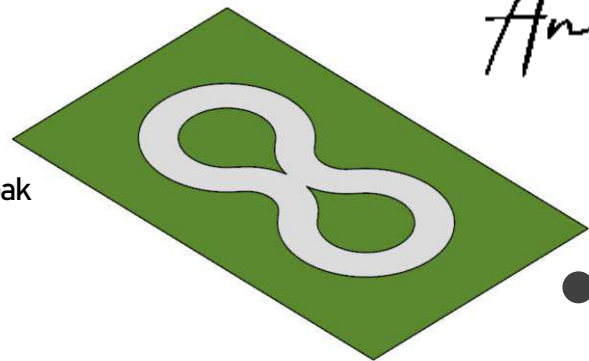
LUAS TAPAK

Luas tapak perencanaan sekitar 21.472 m²

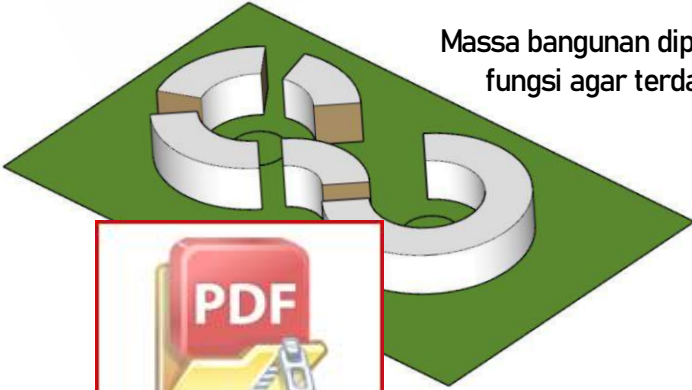


Andi Makhasan Anti

Simbol Infinity sebagai bentuk awal dimasukkan ke dalam tapak



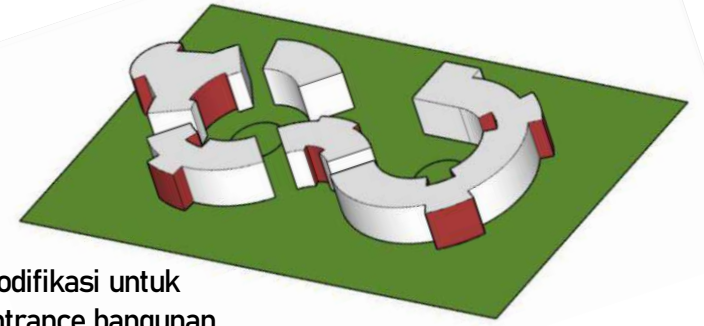
Bentuk ditarik keatas untuk menghasilkan bentuk massa bangunan



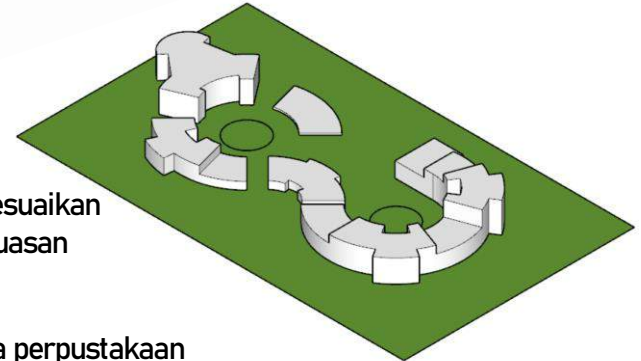
Massa bangunan dipotong berdasarkan fungsi agar terdapat sirkulasi antar massa



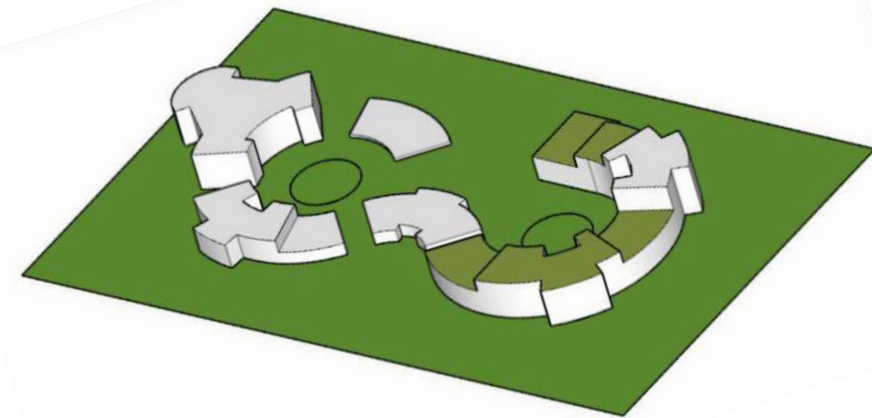
Meng Optimization Software: ngsi yang berbeda, yaitu perpu www.balesio.com ng bertujuan untuk mengubah persepsi masyarakat tentang perpustakaan sebagai tempat yang membosankan.



Tiap massa dimodifikasi untuk memperjelas entrance bangunan serta memberi kesan lebih dinamis



Bentukan massa setelah disesuaikan dengan program ruang dan luasan

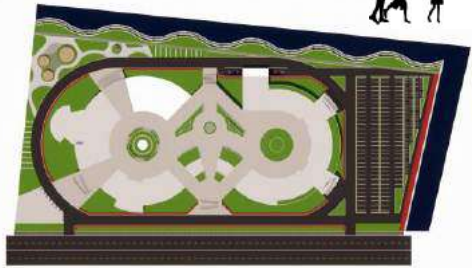


Penggabungan antara perpustakaan umum dengan taman (ruang publik)



Andi Makhasan Arti

AREA HIJAU

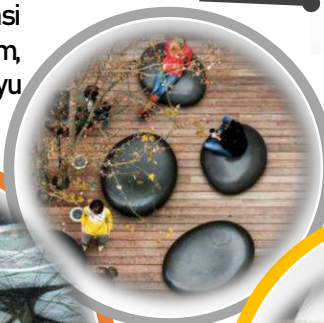


AREA FASILITAS

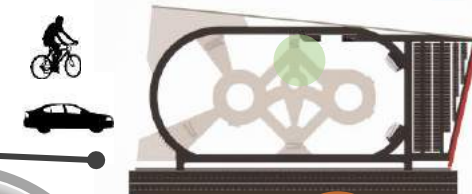


HARDSCAPE

Penggunaan variasi material seperti logam, besi, maupun kayu



Penggunaan bentuk atau pola geometris



AREA AKSES JALAN

SOFTSCAPE



Optimization Software:
www.balesio.com

Peng
grafis sebagai aksen

Andi Makhasan Arti

Upper structure

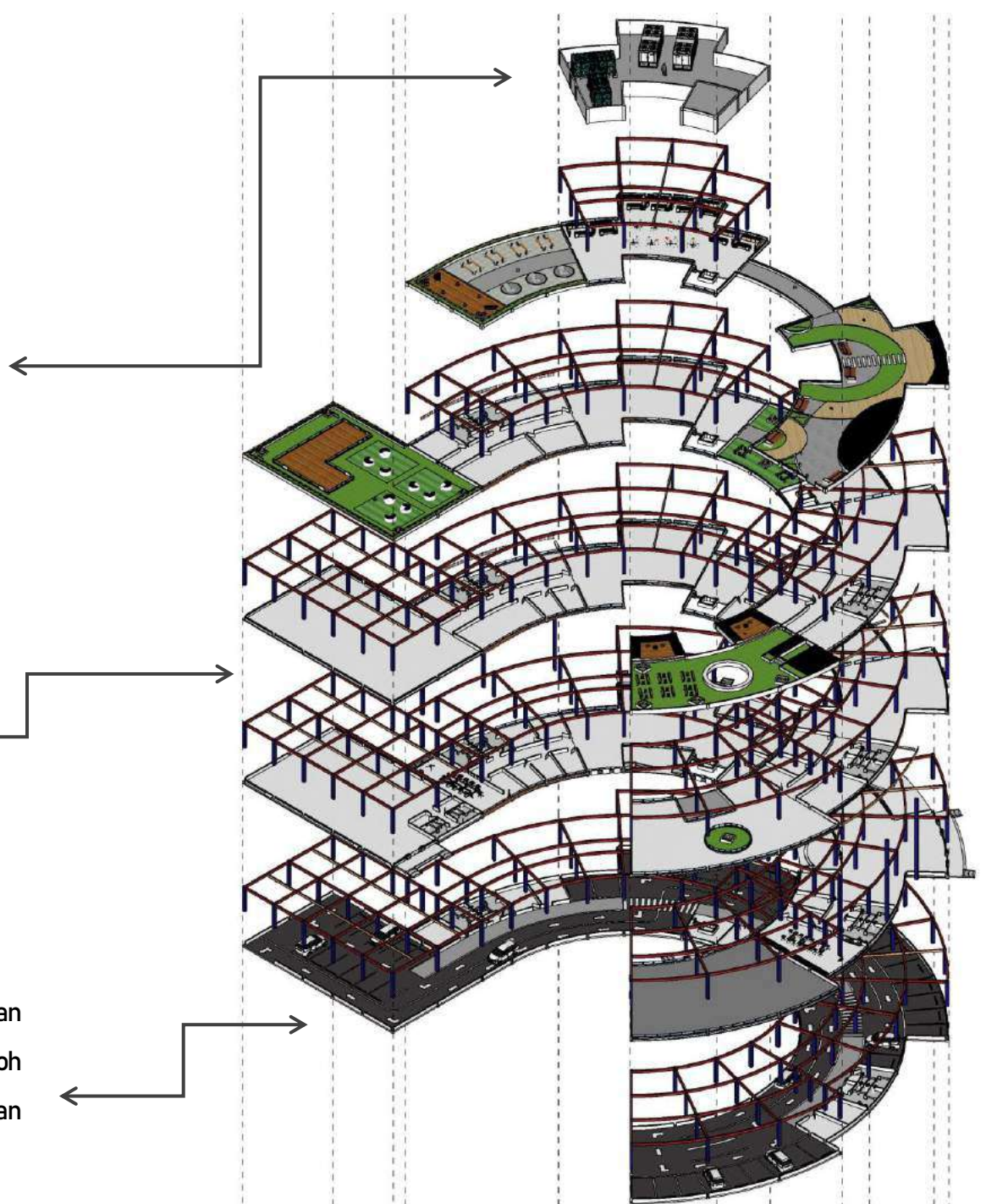
Upper structure, pada bagian atap menggunakan kombinasi plat beton dan struktur rangka baja. Penggunaan atap plat beton digunakan karena dapat difungsikan untuk kegiatan *outdoor* (taman baca), sebagian atap plat beton akan diberi tanaman (*roof garden*) sebagai reduksi panas matahari yang masuk ke dalam bangunan dari arah atas.

Super structure

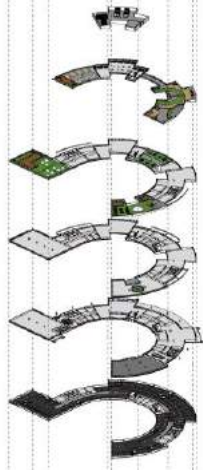
Super structure, menggabungkan konstruksi antar kolom sebagai unsur vertical yang menyalurkan gaya beban menuju tanah dengan balok sebagai unsur horizontal yang memegang dan membagi gaya balok.

Sub s

Sub s... n sistem pondasi tiang pancang dan pondasi batu kali dengan pertir...
Optimization Software: www.balesio.com
...ure dan *super structure* yang membutuhkan struktur yang kokoh sebagai penanan beban yang menunjang aktivitas dalam bangunan, ketinggian bangunan dan menghindari polusi suara dari dan ke dalam bangunan.



SISTEM PENANGGULANGAN KEBAKARAN



Sistem penangkal kebakaran pada kawasan perpustakaan umum ini meliputi perletakan hydrant-box, sprinkler serta fire extinguisher.

Sedangkan untuk sistem deteksi awal digunakan smoke detector atau alat pendeteksi asap. Smoke detector ini akan menjadi alarm ketika ditemukan ada asap di dalam bangunan, sehingga secara otomatis mengaktifkan alat pemadaman

SISTEM PENANGKAL PETIR



Sistem penangkal petir ini menggunakan sangkar faraday yang merupakan pengembangan sistem tongkat Franklin dengan menambahkan konduktor horizontal

SISTEM KEAMANAN



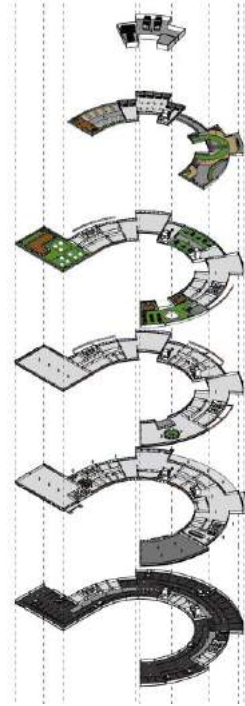
- Meletakkan lubang ventilasi yang sukar diakses.
- Menempatkan sistem perencanaan satu pintu masuk, pintu lain digunakan untuk bongkar muat barang.
- Menempatkan alat pendeteksi dekat dengan meja.
- Sistem pemantauan monitor segala penjuru bangunan yang diperkirkakan dapat menjadi tempat terjadinya kriminalitas
- Sistem alarm, yang diaktifkan pada waktu-waktu tertentu untuk
- Satuan Pengamanan (Satpam) yang bertugas 24 jam

Optimization Software:
www.balesio.com

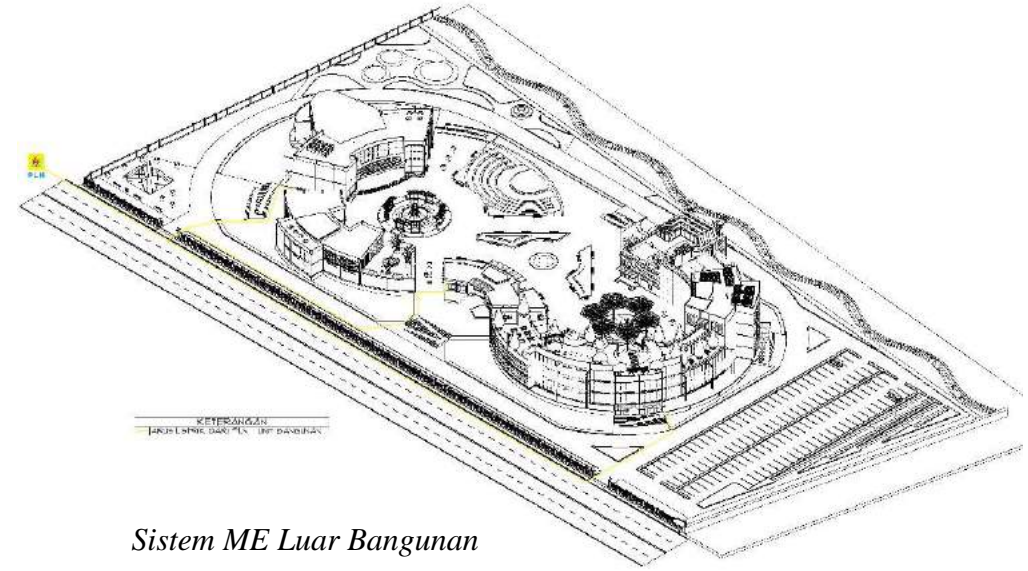
SISTEM MEKANIKAL ELEKTRIKAL

Andi Makhasan Arti

Sistem ME Dalam Bangunan



Sumber daya listrik perpustakaan umum yang direncanakan berasal dari dua sumber yaitu Perusahaan Listrik Negara (PLN) dan genset) yang didistribusikan ke seluruh bangunan yang dilengkapi sistem *Uninterrupted Power Supply* (UPS) atau persediaan daya bebas gangguan



Sistem ME Luar Bangunan

SISTEM PLUMBING

Air bersih diperoleh dari PDAM dan sumur yang ditampung dalam reservoir bawah yang kemudian naik ke atas melalui pompa yang ditampung dalam reservoir atas kemudian disalurkan secara gravitasi melalui pipa air bersih yang ada dalam *shaft plumbing* ke unit-unit yang dibutuhkan.

