

***NATIONAL LIBRARY WITH FUTURISTIC ARCHITECTURE
APPROACH IN EAST KALIMANTAN***
**PERPUSTAKAAN NASIONAL DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR FUTURISTIK DI KALIMANTAN TIMUR**

Tri Indaj Krismoniwati¹⁾, Mutiawati Mandaka²⁾, Carina Sarasati¹⁾

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Pandanaran

triindahk16@gmail.com¹⁾

mutia.mandaka@unpand.ac.id²⁾

carinasarasati@unpand.ac.id³⁾

Abstrak

Perpustakaan adalah suatu tempat sarana informasi tentang ilmu pengetahuan yang memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan yang bertujuan untuk mengubah pola pikir, sudut pandang seseorang baik tentang pentingnya sebuah pendidikan maupun ilmu pengetahuan, keanekaragaman budaya Indonesia, dan beberapa informasi skala internasional. Penulis melakukan studi banding dari beberapa perpustakaan internasional seperti : *Calgary Central Library, Kanada Austin Central Library, dan AS, Qatar National, Qatar*. Pada saat melakukan studi banding, ditemukan beberapa hal penting dalam merancang Perpustakaan Nasional ini seperti : Desain dengan banyak ruang-ruang fleksibel. Masing-masing ruangan di desain dengan fleksible, khusus, dan berorientasi pada komunitas. Pemanfaatan cahaya matahari khususnya pada bagian atrium dengan fasade yang terbuat dari kaca dan yang paling utama adalah ketersediaan tempat koleksi buku yang melimpah, Perpustakaan Nasional juga buka hanya sekedar tempat penyimpanan buku, namu juga ekshibisi.

Kata Kunci : Perpustakaan Nasional, dengan Desain Fleksibel, berorientasi komunitas, koleksi buku, Arsitektur Futuristik.

Abstract

The library is a place for information about science that has an important role in the world of education which aims to change the mindset, a person's point of view about the importance of education and science, the diversity of Indonesian culture, and some information on an international scale. The author conducted a comparative study of several international libraries such as: Calgary Central Library, Canada Austin Central Library, and the US, Qatar National, Qatar. During the comparative study, several important things were found in designing this National Library, such as: Design with lots of flexible spaces. Each room is designed to be flexible, special, and community-oriented. Utilization of sunlight, especially in the atrium with a facade made of glass and the most important thing is the availability of an abundant

collection of books, the National Library is also not just a place to store books, but also an exhibition.

Keywords: National Library, with Flexible Design, community oriented, book collection, Futuristic Architecture.

1. PENDAHULUAN

Kalimantan Timur atau biasa disebut Kaltim adalah sebuah provinsi di Indonesia di Pulau Kalimantan bagian ujung timur yang berbatasan dengan Malaysia, Kalimantan Utara, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat. Luas total Kaltim adalah 129.066,64 km² dan populasi sebesar 3.6 juta. Kaltim merupakan wilayah dengan kepadatan penduduk terendah keempat di nusantara. Ibukotanya adalah Samarinda.

Dalam berbagai kamus dan ensiklopedia pabaca dapat menemukan definisi perpustakaan nasional misalnya pada *International Encyclopedia of Information and Library Science (1997)*. Definisi yang diberikannya bermacam-macam seperti “*Libraries which have a responsibility to collect, maintain and perseve the national litelature*” (Eyclopedia 1997). Harrod memberi batasan sebagai “*a library maintained out of government funds and serving the nations as a whole. Ususally books in such libraries are for reference only*”. Definisi yang diberikan pada terbitan lain umumnya yang hampir sama.

Perpustakaan berkembang pesat dari waktu ke waktu menyesuaikan dengan perkembangan pola kehidupan masyarakat, kebutuhan, pengetahuan, dan teknologi informasi. Perkembangan tersebut juga membawa dampak kepada “pengelompokkan” perpustakaan berdasarkan pola-pola kehidupan,

kebutuhan, pengetahuan, dan teknologi informasi tadi. Istilah-istilah perpustakaan “membengkak” menjadi sangat luas namun cenderung mempunyai sebuah spesifikasi tertentu. Dilihat dari perkembangan teknologi informasinya perpustakaan berkembang dari perpustakaan tradisional, semi-tradisional, elektronik, digital hingga perpustakaan “virtual”. Kemudian dilihat dari pola kehidupan masyarakat berkembang mulai perpustakaan desa, perpustakaan masjid, perpustakaan pribadi, perpustakaan keliling, dan sebagainya. Kemudian juga dilihat dari perkembangan kebutuhan dan pengetahuan sekarang ini banyak bermunculan istilah perpustakaan umum, perpustakaan khusus, perpustakaan anak-anak, perpustakaan sekolah, perpustakaan akademik (perguruan tinggi), perpustakaan perusahaan, dan lain sebagainya.

Mendapatkan landasan konseptual dan perencanaan dan perancangan sebuah bangunan *Perpustakaan Nasional* untuk memfasilitasi bangunan pemerintah dalam bidang pendidikan dan sebagai wadah masyarakat untuk membaca dan mencari informasi.

Preseden :
Calgary Central Library, Kanada



Gambar 1 Fasade

Amfiteater luar ruangan yang terletak di teras menyediakan tempat bagi orang-orang untuk duduk dan program perpustakaan terbesar di luar penanaman yang mengacu pada lanskap asli menarik pegunungan dan padang rumput Calgary ke dalam lanskap kota, dan berbasis di jalan-jalan sekitar alun-alun dengan pohon elm dan aspen. Mengadakan sebagai portal dan jembatan, alun-alun masuk menyembuhkan jahitan yang sebelumnya terbelah antara dua lingkungan dan membangun kembali konveksi visual dan pejalan kaki di seluruh situs.

Geometri Kristal dari façade diukir untuk memperlihatkan gapura kayu yang luas yang merangkul penghujung saat mereka mendekat. Membingkai pintu masuk gedung, formulis tersebut merujuk pada lengkungan awan Chinooj yang umum ditemukan di wilayah tersebut. Dibuat seluruhnya dari papan kayu cedar merah barat dari dekat British Columbia, cangkang melengkung

ganda adalah salah satu cangkang kayu berbentuk bebas terbesar di dunia. Bentuk dan tekstur organiknya membawa bangunan besar itu ke skala sentuhan dan intim. Tampak dari luar gedung adalah atrium utama, mengundang orang masuk.



Gambar 2 Interior

Program perpustakaan menempatkan kegiatan public yang lebih hidup di lantai bawah, secara bertahap beralih ke area belajar yang lebih tenang di tingkat atas sebagai satu spiral ke atas. Di permukaan jalan, serangkaian ruangan serba guna berbasis di sekeliling bangunan, meningkatkan konektivitas antara bagian dalam dan luar. Di lantai dasar, Perpustakaan Anak-anak menawarkan rumah bermain yang menyediakan ruang untuk kerajinan tangan dan kegiatan berbasis menggambar, program keaksarasaan awal, dan pengalaman bermain dalam ruangan seluruh tubuh.



Gambar 3 Interior



Gambar 5 Interior

Austin Central Library, AS



Gambar 4 Fasade



Gambar 6 Interior

Terdapat lambing sepeda besar di dinding yang menghadap Shoal Creek, yang mendorong pengendara sepeda di jalur sepeda untuk berhenti di perpustakaan yang menyediakan tempat parkir sepeda dan tempat rparasi sepeda. Mendorong pengendara sepeda hanyalah bagian dari kredensial lingkungan gedung perpustakaan ini.



Gambar 7 Interior

Qatar National, Qatar



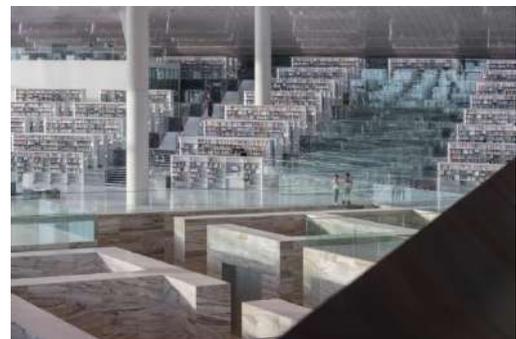
Gambar 8 Fasade



Gambar 9 Interior

Perpustakaan National Qatar berisi Perpustakaan National Doha, Perpustakaan Umum, dan Perpustakaan Universitas, serta melestarikan koleksi warisan, yang terdiri dari teks dan manuskrip berharga yang terkait dengan peradaban Arab-Islam. Perpustakaan umum menampung lebih dari satu juta buku dan ruang bagi ribuan pembaca di atas lahan seluas 42.00 m². Perpustakaan merupakan bagian dari Kota Pendidikan, kampus akademik baru yang menampung kampus satelit dari universitas dan institusi terkemuka dari seluruh dunia.

Perpustakaan Nasional Qatar memainkan peran sentral di Kota Pendidikan, sebuah proyek yang diprakarsai oleh Yang Mulia Shiekh Mozah dan Qatar Foundation sebagai bagian dari transisi Qatar ke ekonomi berbasis pengetahuan. Master plan yang dirancang oleh Arata Isozaki pada tahun 1995 dan diresmikan pada tahun 2003 terdiri dari fasilitas pendidikan dan penelitian, termasuk cabang Universitas bertaraf internasional dan markas besar Qatar Foundation, juga dirancang oleh OMA dan selesai pada tahun 2016.



Gambar 10 Interior



Gambar 11 Interior

Tujuan utama yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sebuah perpustakaan nasional di Kalimantan Timur dengan kriteria bangunan dengan pendekatan Arsitektur Futuristik.

2. Apa saja yang harus diperhatikan dalam perancangan Perpustakaan Nasional.
3. Kapasitas ruang penyimpanan koleksi buku pada Perpustakaan Nasional.

2. TINJAUAN TEORI

Futuristik merupakan suatu paham kebebasan dalam mengungkapkan atau mengekspresikan ide atau gagasan ke dalam suatu bentuk tampilan yang tidak biasa, kreatif dan inovatif. Hasil dari futuristik ini adalah sesuatu yang dinamis, selalu berubah-ubah sesuai dengan keinginan zamannya. Penerapan Futuristik ini hanya terlihat pada penampilan tampaknya dengan tetap memperhatikan dan memperhitungkan fungsi dari objeknya (Tiffany, 2012)

Arsitektur futuristik yaitu Arsitektur yang dapat mengikuti dan menampung tuntutan kegiatan yang senantiasa berkembang dan dapat melayani proses pada bangunan tanpa mengganggu bangunan di sekitar dengan jalan perencanaan yang matang. Futuristik sebagai core values atau mengandung nilai-nilai yaitu : Dinamis, estetis dan inovatif terutama dari segi teknologi yang dipakai (dinamis, canggih dan ramah lingkungan) dengan mengadopsi bentuk-bentuk bebas yang tidak terikat oleh bentuk-bentuk tertentu. (Haines, 1950) dan (Chiara,1980)

Pada eskterior depan Bangunan fasade dalam perencanaan Perpustakaan Nasional dengan pendekatan Arsitektur Futuristik akan didominasi oleh penggunaan kaca agar lebih terbuka dengan beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Penggunaan material dominan kaca transparan ini guna mendekati dengan

konsep arsitektur futuristik yang dominan material *pre fabrikasi* seperti kaca.

1. Pemilihan warna cat abu dengan perpaduan putih dimaksud seperti warna plester dan warna dasar yang melambangkan futuristik.
2. Ukuran Fasadde kaca yang berukuran besar dan berbentuk persegi.
3. Penggunaan vegetasi disekitar bangunan guna meredam sinar matahari
5. Perawatan bangunan menjadi mudah
4. Mengurangi biaya pembangunan yang terlalu mahal

3. METODOLOGI PERANCANGAN

Analisis perancangan ini menggunakan secara kualitatif. Dengancara mengumpulkan data berupa cerita rinci atau keadaan sebenarnya.

• Pendekatan Aspek Kontekstual

Pemilihan tapak untuk bangunan Perpustakaan Nasional yang berlokasi di Kalimantan Timur yang berlokasi di Samarinda.

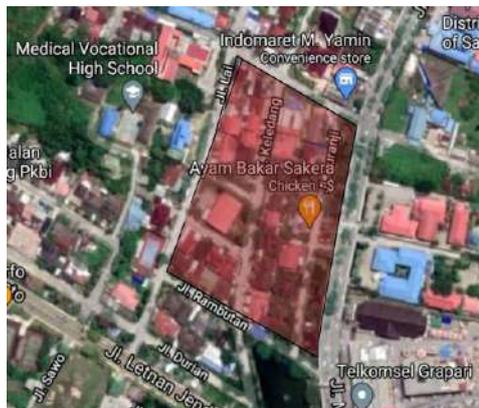
Perpustakaan umum harus terletak pada posisi yang sentral, mudah pencapaiannya. Pemilihan lahan harus memperhatikan magnet di lingkungan sekitar lahan berada, seperti pusat kebudayaan, pusat perbelanjaan, daerah industry, perumahan, dan sebagainya. Secara umum, Persyaratan yang harus diperhatikan dalam pemilihan lahan adalah :

- a. Mudah diakses dari jalan utama
- b. Terdapat *special interest* lain yang terletak tidak jauh dari lahan

- c. Akan lebih baik jika lahan tersebut telah diprediksi memiliki potensi untuk dikembangkan.

Berdasarkan kajian literatur yang telah dilakukan terhadap beberapa perpustakaan, dapat disimpulkan kategori letak lahan perpustakaan nasional sebagai berikut :

- a. Kompleks pusat kebudayaan
- b. Dekat dengan pusat perbelanjaan
- c. Daerah Perumahan
- d. Dekat dengan Kawasan Pendidikan seperti Kampus
- e. Balaikota
- f. Museum
- g. Di sekitar taman kota



Gambar 12 : Tapak Terpilih

Lokasi tapak berada di Jl Rambutan, Kalimantan Timur dengan luas lahan 2ha. Terdapat jaringan utilitas (lampu penerangan jalan/tiang listrik, air dan jalan selebar 4 meter dengan 2 jalur), Arus lalu lintas ramai, berada di Kawasan Pendidikan, meliputi Universitas, Sekolah menengah Atas, sekolah menengah pertama, Apartemen, Mall dan stadion.



Gambar 13 : View di sekitar Tapak

Jl. Bayangkara Samarinda, Kalimantan Timur dengan luas lahan 29,254 m². Terdapat jaringan utilitas (lampu penerangan jalan/tiang listrik, air dan jalan selebar 4 meter dengan 2 jalur), Arus lalu lintas ramai, berada di Kawasan Pendidikan, meliputi Universitas, Sekolah menengah Atas, sekolah menengah pertama, Masjid, Kawasan Perumahan, dan Villa.

Timur : IKIP Samarinda

Barat : Universitas Mulawarman

Selatan : Mall Lembuswana

Utara : Apartemen Pandan Wangi Suite Samarinda

- **Pendekatan Aspek Fungsional**

Tabel 1 : Progam Aktivitas

No	Kegiatan	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
1	Penerima	Entrance 66,115m ²	Publik
		R. Resepionis 132,23m ²	Publik
		Mini Galeri 396,69m ²	Publik

2	Perpustakaan	Ruang Baca 4,628 m ²	Publik
		Kantor pengelola 2,47 m ²	Semi Publik
	Galeri	R. Pameran 991,75 m ²	Publik
	Komunikasi	R. Seminar 528,92 m ²	Publik
		R. workshop 859, 50 m ²	Publik
3	Komersial	Toko Buku 1,983 m ²	Publik
		Kafe 1,322 m ²	Publik
Luas Area Terbangun : 13,223 m ²			
Luas Area Terbuka : 16,031 m ²			
Total Lahan : 29, 254 m ²			

- **Pendekatann Aspek Arsitektural**

Bangunan Perpustakaan yang direncanakan adalah bangunan yang menerapkan unsur-unsur pendekatan Arsitektur Futuristik. Dalam pemikirannya, Arsitektur Futuristik mengarah atau meju ke masa depan. Futuristik menggambarkan bahwa perencanaan dan pembangunannya tidak berdasarkan sesuatu yang terkait dengan masa lalu, akan tetapi mencoba untuk menggambarkan masa depan.

Karakter Arsitektur Futuristik didukung penuh dengan menggunakan bentuk dasar jajar genjang tersebut. Sedangkan bentuk lingkaran dan persegi diterapkan

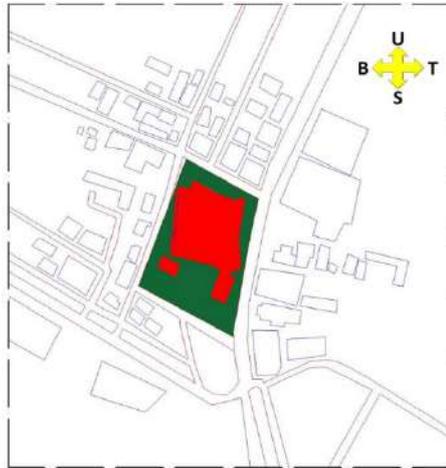
sebagai unsur pendukung tepatnya sebagai caffe dan took buku. Bentuk linkara dikombinasikan dengan jajar genjang dimana sebagai hirarki yang dapat melihat view Kawasan perpustakaan dengan difasilitasi tempat membaca buku.

Dalam perencanaan gedung Perpustakaan Nasional ini menerapkan konsep Metafora .

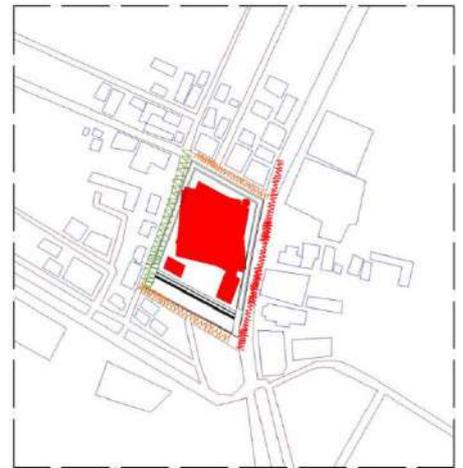
4. PEMBAHASAN

Dalam perancangan arsitektur, analisi tapak merupakan tahap penilain evaluasi dari mulai kondisi fisik, kondisi non fisik hingga standar peraturan kebijakan kemudian menghasilkan analisis eksternal dan internal yang meliputi komponen desain berupa problem, limitasi, potensi fisik dann fisik yang kemudian terbentuk konsep tapak pada suatu site.

Perancangan Perpustakaan Nasional memiliki lahanseluas 29,254 m². Dengan Asumsi luas area terbangun 13, 223 m² Area terbuka atau tidak terbangun 16,031 m² yang dialokasikan sebagai ruang terbuka hijau pada bangunan Perpustakaan Nasional.

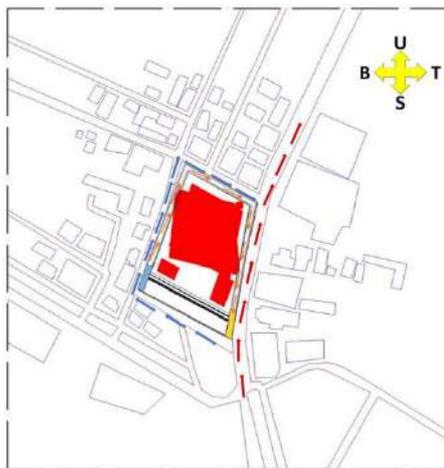


Gambar 14 : Site



Gambar 16 : Konsep Terhadap Analisa Kebisingan

A. Konsep Terhadap Aksesibilitas



Gambar 15 : Konsep Terhadap Analisa Aksesibilitas

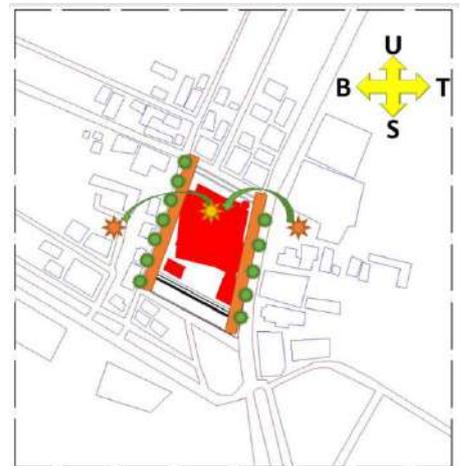
- Keterangan :
- Jalan dua arah
 - Jalan satu arah
 - Sirkulasi jalan pada area Perpustakaan Nasional
 - Pintu masuk
 - Pintu keluar

B. Konsep terhadap Analisa Kebisingan

Keterangan :

- Tingkat Kebisingan Tinggi
- Tingkat Kebisingan Sedang
- Tingkat Kebisingan Rendah

C. Konsep Terhadap Analisa Matahari

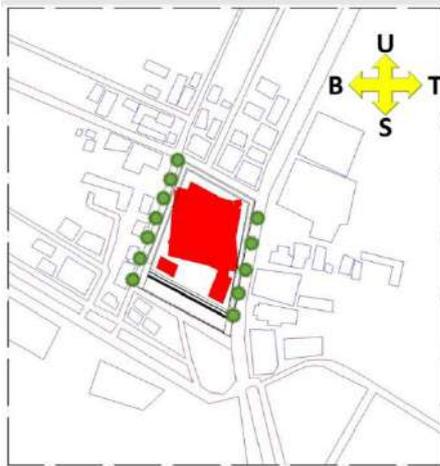


Gambar 17 : Konsep Terhadap Analisa Matahari

Keterangan :

- Potensi Paling tinggi terpapar sinar matahari
- Area terbangun

D. Konsep Terhadap Analisa Vegetasi

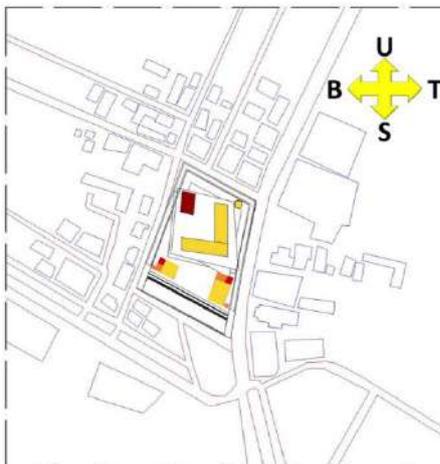


Gambar 18 : Konsep Terhadap Analisa Vegetasi

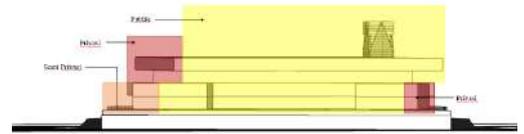
Keterangan :
Titik Vegetasi



E. Konsep Terhadap Zoning

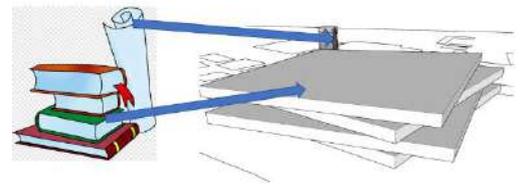


Gambar 19 : Zoning Horizontal

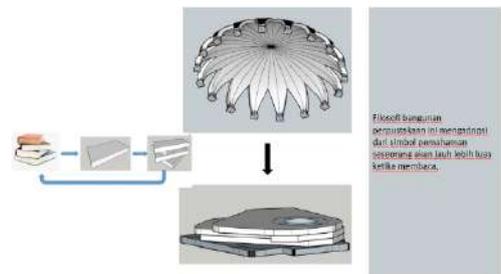


Gambar 20 : Zoning Vertikal

F. Konsep Gubahan Massa



Gambar 21 : Gubahan Massa



Gambar 22 : Gubahan Massa

Filosofi bangunan di ambil dari sebuah tumbukan buku yang ditransformasikan dengan disempurnakan disetiap sudut menjadi setengah lingkaran, serta terdapat ornament di bagian atas bangunan yang memiliki filosofi dengan membaca seseorang bisa menjangkau semua hal.

A. Konsep Eksterior Bangunan

Pada eksterior depan bangunan atau fasade dalam perencanaan Perpustakaan Nasional dengan Pendektaan Arsitektur Futuristik akan di dominasi oleh penggunaan kaca agar lebih terbukadengan

Beberapa penjelasan sebagai berikut :

1. Penggunaan material dominan kaca transparan guna mendekati dengan konsep arsitektur futuristik yang lebih dominan material *pre fabrikasi*.
2. Pemilihan warna cat abu-abu dengan perpaduan putih dimaksud seperti warna plester dan warna dasar yang melambangkan futuristik.
3. Ukuran fasade yang berukuran besar dan berbentuk persegi.
4. Penggunaan vegetasi disekitar bangunan guna meredam sinar matahari
5. Perawatan bangunan menjadi mudah
6. Mengurangi biaya pembangunan yang terlalu mahal.

B. Konsep Interio Bangunan

Pada Perencanaan Nasional akan menekankan pada pendekatan Arsitektur Futuurstik dimana penggunaan material dan furniture yang fungsional menjadi perhatian penting :

1. Penggunaan material lantai dari batu granit guna menambah pantulan sinar lampu.
2. Penggunaan pintu kaca geser pada konsep interior kantor yang berguna, serta di bagian ruang baca.
3. Memberikan material keadp suara pada beberapa ruangan yang membutuhkan seperti auditorium.

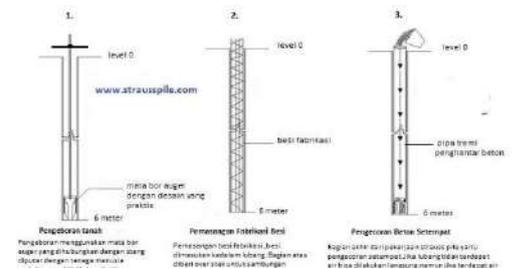
C. Konsep Struktur

- **Pondasi**

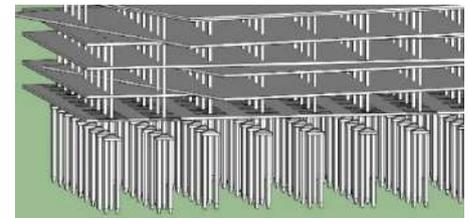
Standar daya dukung tanah menurut Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung tahun 1983 adalah :

- a. Tanah keras (lebih dari 2-5 kg/cm²)
- b. Tanah sedang (2-55kg/cm²)
- c. Tanah lunak (0,5-2g/cm²)
- d. Tanah amat lunak (0+0,5 kg/cm²)

Sistem pondasi bangunan yang dipilih berdasarkan jenis tanah dengan ketinggian bangunan 4 lantai menggunakan pondasi Strauss Pile.



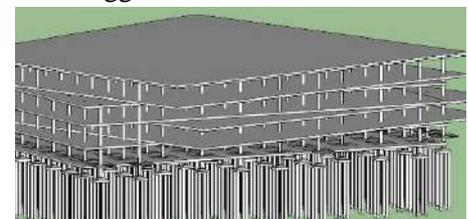
Gambar 23 : Teknik Pemasangan Strauss Pile



Gambar 24 : Konsep Struktur Pondasi

- **Struktur Kolom dan Balok**

Kolom berfungsi sebagai penompang beban dari atap. Pada arsitektur high tech penggunaan kolom pada bangunan dapat menggunakan bahan dari baja yang bersilangan antara satu dan lainnya atau menggunakan bahan lain.

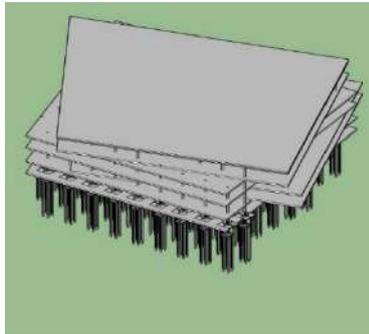


Gambar 25 : Konsep Kolom dan balok

- **Struktur Atap**

Konstruksi Dak beton

Konstruksi Dak beton adalah pembatas lantai termasuk juga bagian atap yang terbuat dari beton. **Dak** adalah istilah yang berarti pembatas antara lantai bawah dengan lantai yang di atasnya. Dak juga sering di tujukan sebagai konstruksi yang berada di bagian paling atas.



Gambar 26 : Konsep Atap

D. Konsep Ruang

Tabel 2 : Progam Ruang

GEDUNG PERPUSTAKAAN							
No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Luas	Satuan	Jumlah	Sirkulasi	Sumber
1	Ruang Direktur	6 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
2	Ruang Wakil Direktur	4 Orang	35	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
3	Ruang Sekretaris	3 Orang	25	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
4	Ruang Tata Usaha	7 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
5	Ruang Personalia	3 Orang	10	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
6	Ruang Administrasi dan keuangan	6 Orang	25	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
7	Ruang Invent Organizer	500 Orang	150	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
8	Ruang Rapat	10 Orang	25	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
9	Ruang Arsip	2 Orang	45	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
10	Ruang ganti dan locker	10 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
11	Ruang istirahat	30 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
12	Ruang ME	3 Orang	10	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
13	Ruang peralatan	1 Orang	20	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
14	Ruang gudang	2 Orang	100	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
15	Mushola karyawan	5 Orang	20	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
16	Ruang istirahat	30 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
17	Ruang istirahat	30 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang

Tabel 3 : Progam Ruang

GEDUNG PERPUSTAKAAN							
No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Luas	Satuan	Jumlah	Sirkulasi	Sumber
18	Resepsionis & informasi	2 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
19	Mini galeri	50 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
20	Mini stage	5 Orang	110	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
21	Ruang baca komunal	1000 Orang	27.918	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
22	Ruang baca personal	2500 Orang	27.918	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
23	Ruang pengaduan dan pengelola koleksi	2 Orang	27.918	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
24	Ruang perawatan koleksi	2 Orang	110	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
25	Ruang konservasi	2 Orang	35	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
26	Ruang rajut	10 Orang	30	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
27	Ruang pelayanan sirkulasi	2 Orang	50	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
28	Ruang pelayanan umum	2 Orang	70	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
29	Mushola pengunjung	10 Orang	35	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
30	Ruang pameran	15 Orang	300	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
31	Ruang persiapan	10 Orang	35	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
32	Ruang peralatan	2 Orang	38	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
33	Ruang seminar	100 Orang	450	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
34	Ruang duduk	10 Orang	40	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
35	Kafe	50 Orang	602	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang
36	Toko buku	50 Orang	1050	m ²	1	30%	Teori D.K. Chang

5. KESIMPULAN

Perpustakaan Nasional dengan Pendekatan Arsitektur Futuristik di Kalimantan Timur berlokasi di Jl. Bayangkara Samarinda, Kalimantan Timur dengan luas lahan 29,254 m². Terdapat jaringan utilitas (lampu penerangan jalan/tiang listrik, air dan jalan selebar 4 meter dengan 2 jalur), Arus lalu lintas ramai, berada di Kawasan Pendidikan, meliputi Universitas, Sekolah menengah Atas, sekolah menengah pertama, Masjid, Kawasan Perumahan, dan Villa.

Timur : IKIP Samarinda

Barat : Universitas Mulawarman

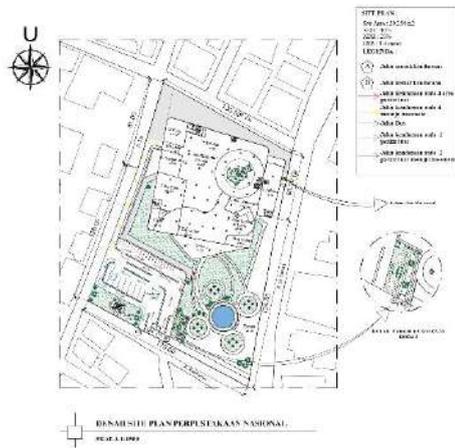
Selatan : Mall Lembuswana

Utara : Apartemen Pandan Wangi Suite Samarinda

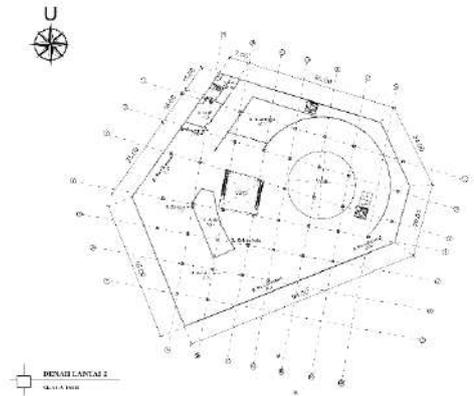
Perencanaan dan Perancangan Perpustakaan Nasional dengan pendekatan Arsitektur futuristik ini, guna untuk melengkapi fasilitas yang belum tersedia di Kalimantan Timur, dimana Kalimantan Timur adalah menjadi Ibu kota baru Negara Indonesia di beberapa tahun kedepan.

Perpustakaan Nasional, di desain dengan pendekatan Arsitektur futuristik, Dimana perencanaan dan perancangan Perpustakaan ini menggunakan bentuk transformasi sebuah tumpukan sebuah buku yang di kombinasikan dengan bentuk setengah lingkaran yang diterapkan di beberapa sudut bangunan, untuk menciptakan sebuah lengkungan sebagai salah satu syarat pendekatan Arsitektur futuristik.

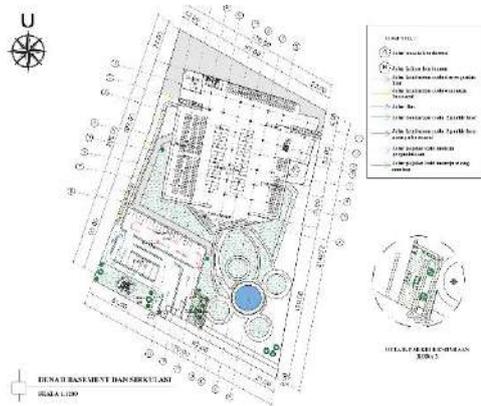
Berikut merupakan hasil dari desain Perpustakaan Nasional dengan pendekatan Arsitektur Futuristik



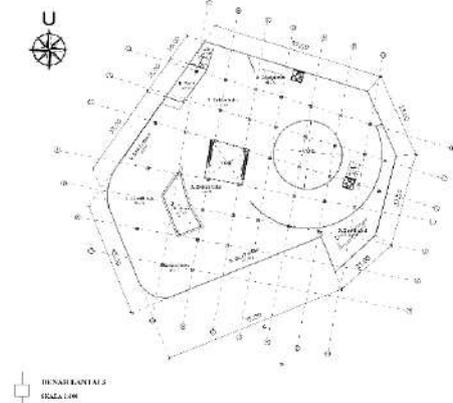
Gambar 27 : Sitplan



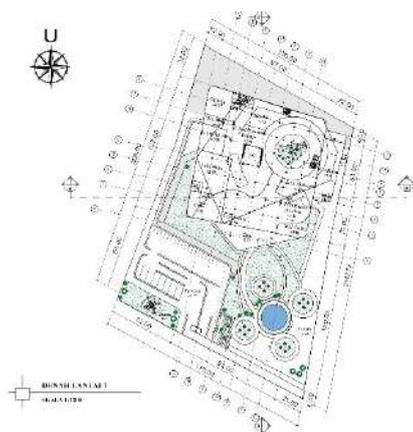
Gambar 30 : Denah Lantai 2



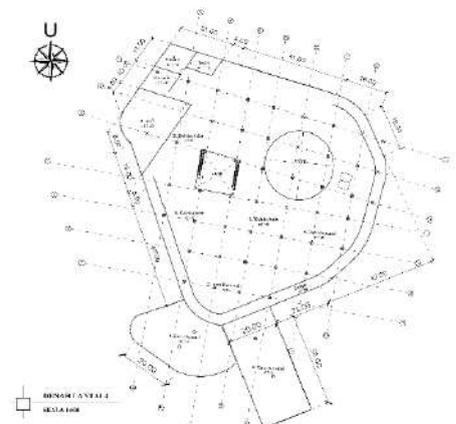
Gambar 28 : Denah Basement dan Sirkulasi



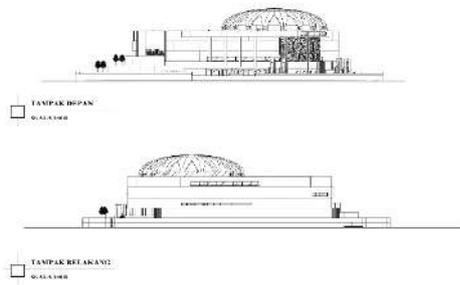
Gambar 31 : Denah Lantai 3



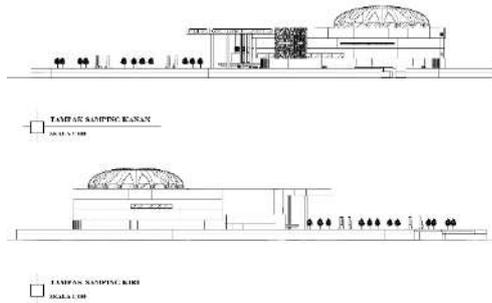
Gambar 29 : Denah Lantai 1



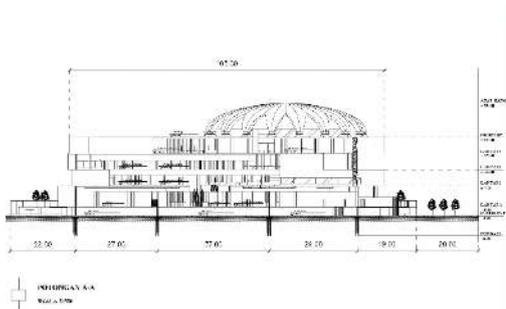
Gambar 32 : Denah Lantai 4



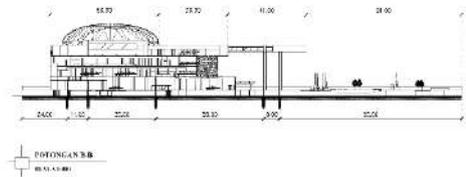
Gambar 33 : Tampak Depan & Tampak Belakang



Gambar 34 : Tampak Kanan & Tampak Kiri



Gambar 35 : Potongan A-A



Gambar 36 : Potongan B-B



Gambar 37 : Visualisasi 3D Eksterior



Gambar 38 : Visualisasi 3D Eksterior



Gambar 39 : Visualisasi 3D Eksterior



Gambar 40 : Visualisasi 3D Eksterior



Gambar 43 : Visualisasi 3D Interior
Perpustakaan Anak



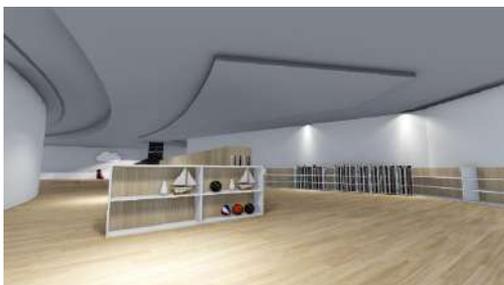
Gambar 41 : Visualisasi 3D Interior Caffee



Gambar 44 : Visualisasi 3D Interior Toko
Buku



Gambar 42 : Visualisasi 3D Interior
Lobby



DAFTAR PUSTAKA

- Ernst Neufert, 1996 Data Arsitek ed. 33.
Terjemhan: Dr. Ing Sunarto
Tjahajadi. 289 Hal.
- Ernst Neufert, 2002 Data Arsitek ed. 33.
Terjemhan: Dr. Ing Sunarto
Tjahajadi. Dr. Ferryanto Chaidir. 3
(Placeholder1)02 Hal.
- Francis D.K. Ching, 2008 Arsitektur
Bentuk, Ruang, dan Tata-tatanan ed. 3.
Terjemahan : Dr. Hangan
Situmorang. 446 Hal.
- Direktorat Penyelidikan Masalah
bangunan, 1981 Peraturan
Pembebanan Indonesesia untuk
gedung. Yayasan Lembaga
Penyelidikan Masalah Bangunan,
Bandung.

Encyclopedia of Information and Library
Science (1997). Definsi
perpustakaan nasional.

(Haines, 1950) dan (Chiara,1980)
Kriteria Bangunan Futuristik.

(Tiffany, 2012) Definsi Futuristik.
(Placeholder2)

<https://www.archdaily.com/> (diakses 01
Semptember 2020)

<https://fidansafira.wordpress.com/2014/10/02/jenis-jenis-perpustakaan/>
(diakses 01 September 2020)

<http://www.bpkp.go.id/pustakabpkp/index.php?p=wujud%20perpus%20idea>
1 (diakses 15 Oktober 2020).