# MUSEUM SENI DI PEKANBARU
# DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS

**Agnes Yunus Agaperi S.[1)], Wahyu Hidayat[2)], Muhammad Rijal[3)]**
[1)]Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau
[2) 3)]Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau
Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293
email: agafery92@gmail.com

***ABSTRACT***

*Pekanbaru is a famous city for the diversity of society who inhabit this city. The plural of society produce a diversity of culturally diverse artistic heritage anyway, so it takes a container to preserve the artistic and cultural heritage that heritage is not lost and remains a hallmark of the Pekanbaru city. Art Museum which is a vehicle to capture and document the activities and events and historic objects, especially with regard to art and culture is the answer of the need for the container to preserve the heritage of art and culture in the city is auspicious. In designing an art museum in Pekanbaru, the design approach is more emphasis on the application of the principle of Tropical Architecture with the aim that the academy is able to answer a variety of issues related to tropical climate that houses which is place on Pekanbaru. Some of the principles of Tropical Architecture that will be applied in the design is: (1) Orientation of the building; (2) Optimization of natural aeration; (3) The use of the stage; (4) Shape slanted roof conditions: (5) vegetation. With the complexity of climate-relatd issue in Pekanbaru, then it would be better if this Pekanbaru Art museum design with the approach of Tropical Architecture. So that by applying the principles of Tropical Architecture in this design is expected to generate a good art museum for users and arouse people's desire to re-apply the principles of Tropical Architecture in designing various kinds of buildings in Indonesia, especially in the Pekanbaru city.*

***Keywords****: Art Museum, Tropical Architecture, Principle.*

## 1. PENDAHULUAN

Pekanbaru merupakan ibukota Provinsi Riau, masyarakat Pekanbaru terdiri dari berbagai macam suku dan budaya, adapun suku asli di Kota Pekanbaru ialah suku Melayu. Karena majemuknya suku dan budaya yang ada di Kota Pekanbaru, banyak warisan seni dan budaya yang bisa dipelajari dan dilestarikan.

Seni budaya merupakan sistem yang koheren karena seni budaya dapat menjalankan komunikasi efektif, antara lain dengan melalui satu bagian saja dapat menunjukkan keseluruhannya**.** Seni budaya merupakan suatu keahlian mengekspresikan ide-ide dan pemikiran estetika, termasuk mewujudkan kemampuan serta imajinasi pandangan akan benda, suasana, atau karya yang mampu menimbulkan rasa indah sehingga menciptakan peradaban yang lebih maju. Seni dan budaya merupakan suatu bentuk karya imajinatif manusia yang berkembang dalam suatu kalangan tertentu, kemudian menjadi ciri dan identitas dari kelompok manusia yang melingkupinya (Kusumaningrum, 2014).

Karena begitu banyaknya warisan seni dan budaya yang ada di Kota Pekanbaru dan terlebih di Indonesia tentunya perlu sebuah tindakan pelestarian untuk melestarikan warisan seni dan budaya tersebut. Tindakan pelestarian itu memerlukan wadah untuk menampung setiap warisan seni dan budaya itu. Museum merupakan wadah yang tepat untuk mewujudkan hal itu.

Menurut *International Council of Museums* **(**1974**),** museum ialah institusi permanen/lembaga permanen, yang melayani kepentingan masyarakat dan kemajuannya, terbuka untuk umum, tidak bertujuan untuk mencari keuntungan, dengan cara mengumpulkan (pengoleksian), memelihara (konservasi), meneliti, memamerkan, dan mengkomunikasikan benda-benda nyata

material manusia dan lingkungannya, untuk tujuan studi, pendidikan, dan rekreasi. Karena itu ia bisa menjadi bahan studi oleh kalangan akademis, dokumentasi kekhasan masyarakat tertentu, ataupun dokumentasi dan pemikiran imajinatif di masa depan. Atau dengan kata lain museum adalah tempat dimana kebudayaan dan keseniaan dari jaman dahulu yang bernilai seni tinggi bisa dilihat.

Di Kota Pekanbaru sendiri sudah ada Museum budaya yang bernama Museum Sang Nila Utama. Akan tetapi museum ini ialah museum yang berperingkat museum regional dan koleksinya lebih banyak tentang budaya Riau, khususnya budaya Melayu. Terdapat berbagai koleksi benda-benda budaya, seperti pakaian adat, hiasan-hiasan kerajaan, koleksi satwa, batik gaun pengantin, permainan rakyat seperti gasing, layang-layang, papan rimau dan masih banyak lagi. Selain itu, di museum ini terdapat juga koleksi seni seperti bebatuan, fosil dan macam-macam potongan kayu.

Museum Seni yang akan direncanakan ini ialah museum umum yang jika dilihat dari koleksinya merupakan museum Nasional yang mempunyai arti bahwa koleksi museum ini tidak hanya tentang seni suatu daerah, namun tentang suatu karya seni yang mempunyai nilai tinggi dan layak disimpan, dirawat dan dipamerkan dalam skala nasional.

Adapun permasalahan yang akan dihadapi dalam perancangan Museum Seni ini, sebagai berikut:

1. Bagaimana menerapkan konsep dasar perancangan ke dalam perancangan museum seni?
2. Bagaimana menerapkan prinsip-prinsip Arsitektur Tropis pada bangunan Museum seni dalam upaya merespon iklim setempat untuk mewadahi suatu karya seni maupun pelaku seni?
3. Bagaimana menata perletakan tiap fungsi fasilitas yang ada dalam museum seni?

Berdasarkan dari permasalahan diatas, tujuan dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Menerapkan konsep dasar perancangan ke dalam perancangan museum seni.
2. Menerapkan prinsip-prinsip Arsitektur Tropis pada bangunan Museum seni dalam upaya merespon iklim setempat untuk mewadahi suatu karya seni maupun pelaku seni.
3. Menata perletakan tiap fungsi fasilitas yang ada dalam museum seni.

## 2. METODE PERANCANGAN

### A. Paradigma

Dalam perencanaan dan perancangan Museum Seni di Pekanbaru ini menggunakan konsep dasar perancangan dengan pendekatan Arsitektur tropis. Metode yang digunakan pada perencanaan dan perancangan Museum seni ini adalah menerapkan karakteristik 3 seni yang diwadahi pada bangunan Museum Seni ini dengan mempertimbangkan ciri arsitektur tropis, seperti orientasi bangunan, ventilasi silang, bentuk atap, vegetasi dan warna.

### B. Langkah-Langkah Perancangan

Langkah-langkah dalam melakukan perancangan adalah:

1) Konsep merupakan dasar dari penerapan beberapa prinsip desain terhadap perancangan Museum Seni di Pekanbaru ini.
2) Penzoningan dilakukan untuk membedakan fungsi dan kegiatan ruang, antara zona privat, publik, semi publik, servis maupun ruang terbuka.
3) Tatanan massa pada perancangan didapat dari penzoningan yang disesuaikan dengan konsep, serta dipengaruhi juga oleh arsitektur tropis sebagai pendekatan pada perancangan Museum seni ini.
4) Bentukan massa pada perancangan ini disesuaikan dengan penzoningan, konsep dan pendekatan Arsitektur tropis
5) Struktur pada perancangan dipengaruhi oleh bentukan massa dan akan mempengaruhi penataan ruang untuk mendapatkan efektifitas ruang.
6) Tatanan ruang luar bertujuan untuk mengetahui perletakan-perletakan zona yang didapat pada penzoningan secara mendetail, mulai dari peletakkan zona bangunan, zona sirkulasi, zona parkir, zona servis dan area terbuka sehingga dapat berkesinambungan dengan konsep

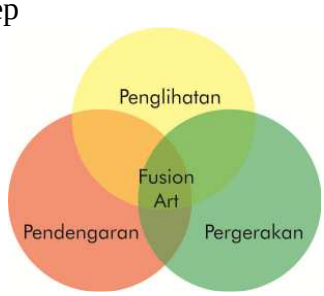
perancangan. Hasil dari zona-zona tersebut mendapatkan sirkulasi untuk pengguna.

7) Tatanan ruang dalam disesuaikan dengan penzoningan dan konsep dasar yang menjadi dasar bentukan massa, yang kemudian menjadi acuan bentuk struktur yang digunakan agar terciptanya sirkulasi ruang dalam yang nyaman bagi pengguna.
8) Utilitas pada perancangan Museum Seni ini menggunakan sistem yang mengarah pada penerapan prinsip arsitektur tropis.
9) Fasad Bangunan dipengaruhi dari pendekatan Arsitektur tropis, hal tersebut terjadi karena bukaan untuk pencahayaan dan pengahawaan. .
10) Hasil Desain, pada proses ini melengkapi dari gambar-gambar yang dibutuhkan dalam perancangan, dari proses penggambaran denah hingga proses penggambaran detail-detail yang diperlukan.

## C. Strategi Perancangan

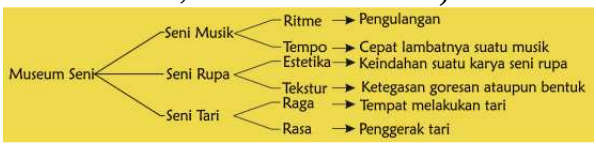
Strategi perancangan Museum Seni di Pekanbaru adalah sebagai berikut:

1) Konsep



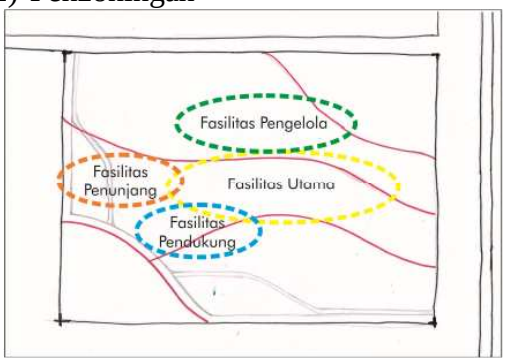

**Gambar 1** Skema Konsep
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

Perancangan Museum seni di Pekanbaru ini diawali dari konsep *Fusion art*. *Fusion* yang berarti perpaduan dua atau lebih unsur/gaya, dan *Art* (seni) yang berarti segala sesuatu yang mempunyai nilai keindahan yang dapat dinikmati. Sehingga konsep *Fusion Art* berarti perpaduan tiga cabang seni, yaitu seni musik, seni tari dan seni rupa yang mempunyai karakter masing-masing dalam suatu wadah museum seni. Hasil konsep tersebut berupa aspek-aspek dasar perancangan yang meliputi penentuan tema perancangan, analisa site dan lingkungan, analisa pengguna, analisa kegiatan, program kebutuhan ruang, pola hubungan antar ruang, analisa struktur, analisa sirkulasi, analisa bahan dan gambaran kasar mengenai konsep-konsep perancangan Museum Seni di Pekanbaru *(*tata letak massa, penzoningan, bentukan massa, sirkulasi, ruang luar, fasad, struktur, material, interior dan utilitas).



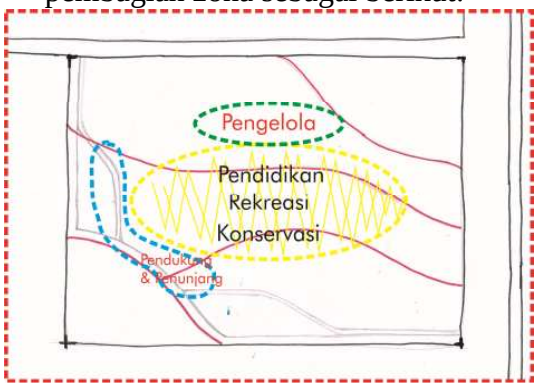

**Gambar 2** Penjabaran Konsep
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

2) Penzoningan




**Gambar 3** Zoning Site Berdasarkan Sifat Ruang
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

Proses berikutnya yaitu menentukan penzoningan. Konsep penzoningan diambil dari konsep *Fusion art*, dimana fasiltas utama (Ruang Pameran) terletak dibagian tengah atau sebagai pusat perpaduan dari 3 macam seni yang diwadahi. Berdasarkan konsep penzoningan tersebut, maka didapatlah pembagian zona sebagai berikut:



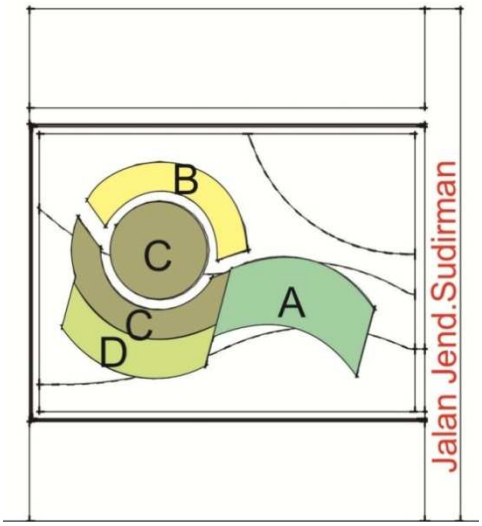

**Gambar 4** Zoning Site Berdasarkan Fungsi Ruang
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

a) Zona Publik
Zona Publik terdapat pada fasilitas utama, fasilitas utama mewadahi fungsi pendidikan, rekreasi dan konservasi pada Museum seni ini. Didalam fasilitas utama terdapat ruang pameran dan ruang penerimaan.

b) Zona Semi Publik
Zona Semi Publik terdapat pada fasilitas pendukung dan fasilitas penunjang pada museum seni ini, seperti parkir, kafetaria, kedai cinderamata dan lain-lain.

c) Zona Privat terdapat pada Fasilitas pengelola, fasilitas pengelola diletakkan terpisah dari fasilitas utama, namun tetap mempunyai hubungan antar ruang yang dekat dengan fasilitas utama.

3) Tatanan Massa




**Gambar 5** Pola Tatanan Massa
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

Konsep tatanan massa dibuat berdasarkan penzoningan dan konsep *Fusion art* serta pertimbangan karakter iklim tropis yang menghasilkan tanggapan desain Arsitektur tropis. Adapun pertimbangan perletakan tatanan massa adalah sebagai berikut:

a) Bangunan untuk area penerimaan, berupa gedung yang terletak pada bagian paling depan dan dekat dengan jalan masuk utama agar mudah dijangkau oleh pengunjung. Bangunan berorientasi ke arah Utara dan Selatan untuk menghindari radiasi langsung matahari dari arah Timur. Di dalam bangunan ini terdapat ruang-ruang penerimaan seperti lobby, ruang informasi, loket tiket dan ruang antrian, serta ruang penitipan barang dan ruang keamanan.

b) Bangunan pengelola, berupa gedung yang terletak dekat dengan jalan keluar area museum seni ini agar akses keluar masuk pengelola lebih mudah. Bangunan berorientasi ke arah Utara untuk menghindari radiasi langsung matahari dari arah Timur maupun Barat. Di area bangunan ini terdapat ruangan-ruangan pengelola, termasuk parkir pengelola.

c) Bangunan utama, berfungsi sebagai ruang pameran utama, bangunan utama ini terletak di tengah lahan dan menjadi pusat kegiatan pada area museum seni ini. Bangunan ini diletakkan di tengah-tengah dan dikelilingi oleh bangunan lain agar kebisingan dan radiasi matahari tidak langsung ke bangunan ini. Di dalam bangunan utama ini terdapat ruang pameran tetap, ruang pameran temporer dan *fusion area.*

d) Bangunan penunjang dan pendukung, berupa gedung yang mempunyai letak berdekatan dengan pintu keluar ruang pameran dan parkir. Bangunan ini diletakkan dibagian belakang bangunan agar pengunjung yang baru saja keluar dari ruang pameran berjalan untuk mencapai bangunan penunjang dan pendukung ini, hal ini dimaksudkan untuk memperkenalkan sebagian area Museum seni ini. Didalam bangunan ini terdapat ruangan kafetaria, kedai cinderamata dan lain-lain

4) Bentukkan massa
Bentukan massa pada perancangan Museum Seni ini, diambil dari tatanan massa yang dibuat berdasarkan penzoningan dan konsep *Fusion art* serta pendekatan Arsitektur tropis. Pertimbangan dalam membuat bentukan massa pada Museum seni ini ialah:

a) Orientasi bentukan massa pada bangunan yang berada di daerah tropis sebaiknya berorientasi ke arah Utara dan Selatan untuk menghindari panas matahari langsung saat terbit (Timur) dan terbenam (Barat). Kemudian bentukan massa dibuat memanjang dari timur ke barat untuk memperkecil sisi bangunan yang terkena radiasi langsung matahari.
b) Sebaiknya pada setiap bentukan massa menggunakan ventilasi silang, hal ini dilakukan untuk mengalirkan udara pada bangunan dengan tujuan menghasilkan penyegaran udara yang baik didalam bangunan. Seperti yang diketahui, radiasi matahari cenderung tinggi pada daerah beriklim tropis.
c) Atap sebagai elemen penutup bangunan diharuskan mempunyai kemiringan, hal ini ditujukan agar aliran curah hujan dapat mengalir dengan baik karena curah hujan didaerah tropis cenderung tinggi.
d) Membuat bangunan memiliki panggung agar sirkulasi udara pada bagian bawah bangunan lancar.
e) Membuat vegetasi sebagai *buffer* radiasi matahari ke dinding bangunan.
f) Pemilihan warna pada bangunan yang berada pada iklim tropis biasanya menggunakan warna-warna alami.

5) Struktur

Proses selanjutnya adalah penentuan struktur bangunan dengan mempertimbangkan kekuatan bangunan. Secara keselurahan, bangunan pada Museum Seni ini menggunakan sistem struktur yang sama. Hal ini sesuai dengan konsep *fusion art* yang merupakan gabungan yang membentuk satu kesatuan. Satu kesatuan yang dimaksud pada struktur ini ialah:

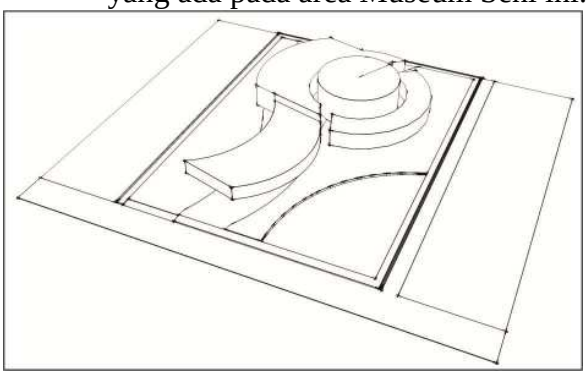
a) Keseluruhan bangunan mempunyai sistem panggung yang ditopang oleh pondasi beton bertulang.
b) Jarak antar balok sloof dan dan tapak pondasi ialah 2 meter. Hal ini berlaku untuk semua bangunan kecuali bangunan pengelola dikarenakan ruang panggung pada bangunan tersebut dimanfaatkan sebagai area parkir pengelola.
c) Penggunaan struktur balok dan kolom pada struktur bagian atas bangunan.
d) Penggunaan *space frame* dengan jarak 10 meter sebagai struktur penopang untuk atap miring.

6) Tatanan Ruang Luar

Tatanan ruang luar pada Museum Seni di Pekanbaru ini harus mempertimbangkan:

a) Pola Lansekap

Bentuk lahan yang mempunyai bentuk persegi panjang dan tidak mempunyai lengkung, dinilai sebagai suatu nilai negatif yang harus diselesaikan dengan pola lansekap yang lebih baik. Maka dari itu pola lansekap pada perancangan museum seni ini dibuat banyak menggunakan perpaduan elemen lengkung dan persegi. Kemudian terdapat kontur buatan pada lansekap sebagai acuan untuk membuat panggung bangunan yang ada pada area Museum Seni ini.



**Gambar 6** Pola Lansekap
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

b) Sirkulasi Ruang Luar

Pada perancangan Museum seni ini terdapat 2 jenis sirkulasi, yaitu:

- Sirkulasi Kendaraan

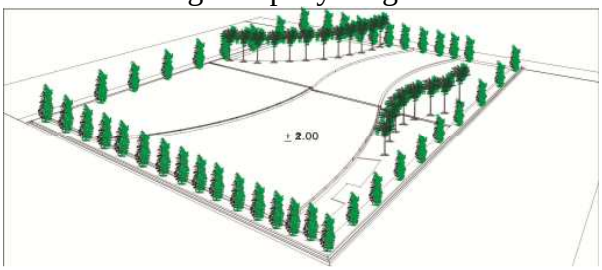
Sirkulasi kendaraan pada area museum seni dibagi kedalam sirkulasi sepeda motor untuk pengunjung, sirkulasi kendaraan pengelola, sirkulasi bus serta

sirkulasi mobil. Sirkulasi kendaraan pada area museum seni ini menerapkan sistem *one away*.

- Sirkulasi Pejalan Kaki
  Sirkulasi pejalan kaki dapat dibedakan menjadi sirkulasi pejalan kaki dari luar area Museum seni, dan sirkulasi pejalan kaki untuk menuju bangunan-bangunan yang ada di area museum seni. Sirkulasi dari luar ke dalam area museum seni melalui tepi Jalan Jenderal Sudirman yang juga berfungsi sebagai *drof off* untuk pengunjug yang menggunakan transportasi umum. Kemudian Sirkulasi antar bangunan di dalam area museum seni dibuat satu alur sehingga tidak membingungkan pengunjung.

c) Vegetasi
Konsep vegetasi yang digunakan menyesuaikan dengan daerah sekitar dan cenderung menggunakan vegetasi buatan.
Vegetasi yang ada perancangan ini dibuat mengikuti pola lansekap, yang terdiri dari:

- Vegetasi peneduh
- Vegetasi pengarah
- Vegetasi penyaring



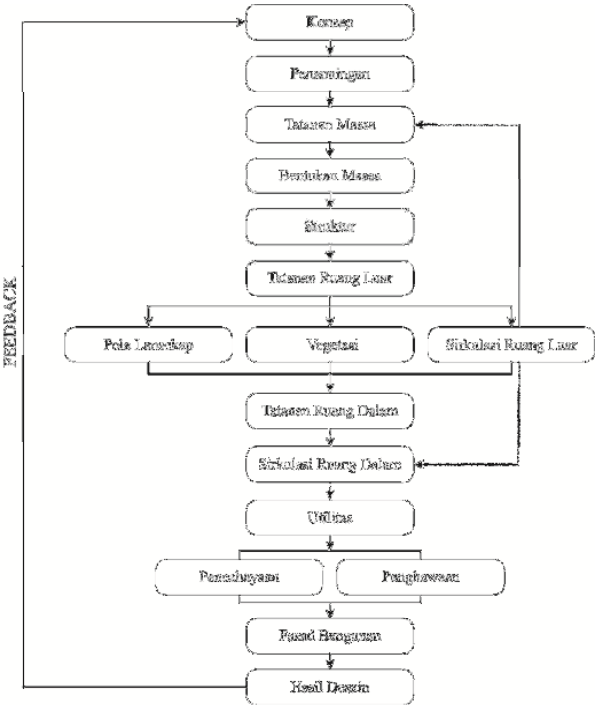

**Gambar 7** Konsep Vegetasi
Sumber: Hasil Transformasi Desain, 2015

7) Tatanan Ruang Dalam
Tatanan ruang dalam tiap bentuk bangunan memiliki fungsi dan luas yang berbeda-beda. Dalam tatanan ruang dalam menggunakan unsur *fusion art* yaitu tempo sebagai acuan untuk menyusun sirkulasi ruang dalam. Pertimbangan dalam menyusun tata ruang dalam museum seni ini ialah:
   a) Membagi ruang menurut fungsi dan kegiatan yang diwadahinya.
   b) Membuat tatanan ruang dalam berdasarkan penzoningan dan tatanan massa.
   c) Penataan ruang pameran berdasarkan penataan *Taksonomik.*
   d) Metode penyajian museum menggukankan metode *Interaktif.*
   e) Membuat tatanan ruang dalam sesuai dengan konsep *fusion art*, dimana pusat kegiatan pameran yang merupakan kegiatan utama di Museum seni ini berada di tengah susunan ruang dalam.
8) Utilitas
Menentukan utilitas pada Museum Seni yang sesuai dengan konsep dan pendekatan Arsitektur tropis. Adapun pertimbangan utilitas bangunan yang sesuai dengan konsep dan pendekatan Arsitektur tropis pada museum seni ini ialah :
   a) Pencahayaan pada bangunan-bangunan di Museum Seni ini memaksimalkan pencahayaan alami dengan membuat banyak bukaan untuk masuknya cahaya, namun tetap juga disediakan pencahayaan buatan.
   b) Penghawaan pada bangunan-bangunan di Museum seni ini juga memakasimalkan penghawaan alami dengan membuat banyak ventilasi sebagai alur sirkulasi udara. Penghawaan buatan juga disediakan terutama pada ruang pameran, hal ini dilakukan karena koleksi-koleksi pada ruang pameran rentan akan pelapukan.
   c) Sistem air kotor, air bersih dan limbah kotoran pada museum seni ini dibuat pada setiap massa bangunan.
9) Fasad Bangunan
Perancangan menggunakan unsur ritme yang terdapat dalam *Fusion art*, fasad bangunan disesuaikan dengan bentuk dari bangunan tropis, dengan pertimbangan:
   a) Mempunyai banyak bukaan (ventilasi silang)
   b) Penggunaan atap miring

c) Penggunaan panggung
d) Penggunaan warna-warna alami

10) Hasil Desain
Setelah melakukan proses penzoningan, tatanan massa, tatanan ruang luar, bentukan massa, struktur, tatanan ruang dalam, utilitas, fasad, dan detail lansekap maka dihasilkanlah desain Museum Seni di Pekanbaru.

**D. Bagan Alur**




**Gambar 8** Bagan Alur Perancangan
Sumber: Hasil Analisis 2015

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**A. Penerapan Konsep**

Konsep *Fusion art* pada perancangan Museum Seni di Pekanbaru ini akan diterapkan pada beberapa aspek perancangan, mulai dari penzoningan, tatanan massa, bentukan massa, struktur, tatanan ruang luar, tatanan ruang dalam, utilitas, dan fasad. Pada penerapan konsep tetap mengacu pada Arsitektur tropis pada landasan perancangan.

**Gambar 9** Tatanan Massa
Sumber: Data Pribadi, 2015

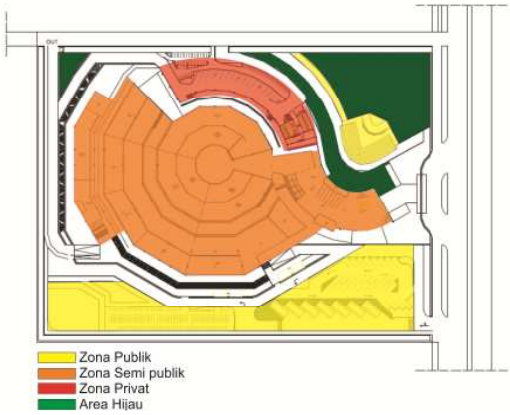
**B. Penzoningan**

Penzoningan dijelaskan sebagai berikut:

1) Zona Publik
Pada zona publik terdapat area parkir kendaraan roda dua dan parkir kendaraan roda empat serta area *amphiteater*.

2) Zona Semi publik
Pada zona semi publik terdapat gedung area penerimaan, gedung pameran dan gedung fasilitas pendukung dan penunjang.

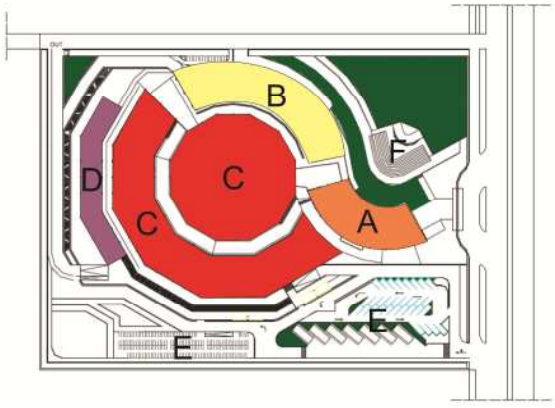
3) Zona Privat
Pada zona privat terdapat gedung pengelola.




**Gambar 10** Penzoningan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

**C. Tatanan Massa**

Pada tatanan massa, konsep *Fusion Art* pada perancangan Museum seni di Pekanbaru ini akan diwujudkan lewat tatanan massa yang sederhana dan saling terhubung yang dibuat berdasarkan prinsip arsitektur tropis dan penzoningan. Tatanan massa yang didapat dari penzoningan, adalah sebagai berikut:




**Gambar 11** Tatanan Massa
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

1) Gedung A (area penerimaan)
   Gedung area penerimaan terletak di depan site yang menghadap langsung ke jalan masuk utama, yaitu Jalan Jenderal Sudirman. Gedung ini memiliki 2 orientasi, yaitu ke arah Timur dan Selatan. Gedung diletakkan di depan site agar mudah diakses dari parkir maupun *drof off* untuk angkutan umum. Karena gedung berorientasi pada 2 arah, yaitu arah Timur dan Selatan, maka tercipta 2 akses untuk masuk ke dalam gedung ini yaitu dari pintu masuk *drof off* angkutan umum yang ada di jalan Jenderal Sudirman dan dari pintu masuk *drof off* yang dari parkir.
2) Gedung B (area pengelola)
   Gedung area pengelola terletak di bagian Utara site, menghadap langsung ke jalan untuk akses keluar area museum seni ini yaitu jalan Mustafa Yatim. Gedung diletakkan dibagian utara karena sifat ruang pada gedung ini yang umumnya bersifat privat, oleh sebab itu gedung ini diletakkan dibagian yang terpisah dari gedung ini memiliki 2 orientasi yaitu ke arah Utara dan ke arah Selatan. Gedung ini memiliki 2 akses masuk, yaitu akses dari gedung A dan akses dari parkiran pengelola yang ada di lantai 1 gedung ini.
3) Gedung C (area pameran)
   Gedung area pameran terletak di bagian tengah dan Barat site, dan terdiri dari 2 bagian massa. Massa petama mempunyai orientasi ke arah akses masuk gedung ini yaitu arah Timur, massa kedua mempunyai orientasi ke arah massa pertama. Gedung ini diletakkan di bagian tengah karena merupakan pusat kegiatan dari Museum seni ini. Akses pada gedung ini terletak pada pintu masuk yang dapat ditemui setelah gedung area penerimaan.
4) Gedung D (area penunjang dan pendukung)
   Gedung area penunjang dan pendukung ini terletak di bagian Barat site, Gedung ini mempunyai orientasi ke arah Selatan. Gedung ini diletakkan di bagian Barat agar jauh dari kebisingan baik dari luar site maupun dari dalam site yang timbul dari parkir kendaraan.

**D. Bentukan Massa**

Bentukan massa pada perancangan Museum Seni ini didapat berdasarkan pertimbangan prinsip arsitektur tropis, yaitu orientasi bangunan, ventilasi silang, bentuk atap dan penggunaan panggung. Dari prinsip-prinsip tersebut didapatlah bentukan massa sebagai berikut:

1) Gedung Area Penerimaan
   Gedung ini berorientasi ke arah Timur dan Selatan, bentukan massa gedung ini memanjang dari arah Timur ke arah Barat untuk mengurangi bagian gedung yang menerima radiasi matahari. Bentuk atap pada bentukan massa gedung ini ialah bentuk atap miring dengan *overhang* ±2 m dan mempunyai ventilasi pada bagian penutup sisi-sisinya. Ventilasi atau bukaan pada gedung area penerimaan ini juga terdapat pada sisi-sisi gedung untuk memasukkan pencahayaan alami dan pengahawaan alami pada beberapa bagian. Gedung ini juga menggunankan panggung untuk mengalirkan udara yang ada pada bagian bawah gedung.

**Gambar 12** Gedung Area Penerimaan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

2) Gedung pengelola
   Gedung ini terdiri dari 2 lantai, berorientasi ke arah Utara dan Selatan. Bentukan massa bangunan ini juga memanjang dari Timur ke arah Barat untuk mengurangi bagian gedung yang menerima radiasi matahari. Gedung ini juga menggunakan bentukan atap miring dan *overhang*. Pada bagian lantai 1 bangunan ini terdapat parkir pengelola, sehingga gedung ini juga seperti berpanggung, bukaan pada

gedung ini terdapat di sisi Utara dan Selatan.

**Gambar 13** Gedung Pengelola
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

3) Gedung Pameran
Gedung pameran terdiri dari dua massa, massa pertama berbentuk seperti lingkaran namun mempunyai dua belas buah sisi. Massa ini diapit oleh massa pengelola dan massa penerimaan sehingga radiasi matahari tidak terlalu banyak masuk ke dalam bangunan. Kemudian massa kedua berbentuk seperti setengah lingkaran.
Gedung pameran ini menggunakan atap miring dengan overhang ± 2 m, terdapat ventilasi pada bagian atap bangunan kemudian juga menggunakan banyak bukaan untuk pencahayaan dan penghawaan.

**Gambar 14** Gedung Pameran
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

4) Gedung Fasilitas pendukung dan penunjang
Gedung ini terdiri dari 2 lantai, dimana bangunan ini memanjang dari arah Utara ke Selatan dan berorientasi ke arah Barat, menggunakan atap miring, pada bagian lantai 2 bangunan terbuka namun terdapat *overhang* untuk menghalangi radiasi matahari.

**Gambar 15** Gedung Fasilitas Pendukung dan Penunjang
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

## E. Struktur

Struktur yang digunakan pada perancangan Museum Seni di Pekanbaru disesuaikan dengan konsep dan tema perancangan. Sistem struktur yang digunakan adalah:

1) Struktur Bawah (Pondasi)
Pondasi tapak (*footplat)* dipilih sebagai sistem pondasi yang digunakan dalam Museum Seni di Pekanbaru karena bangunan terdiri 2 lantai.
2) Struktur Atas (Balok & Kolom)
Struktur atas merupakan struktur utama yang bertugas untuk menerima seluruh beban hidup atau beban lateral yang diterimanya untuk diteruskan padapondasi. Museum Seni di Pekanbaru sistem struktur atas yang digunakan adalah sistem balok & kolom dengan konstruksi beton bertulang. Dimensi kolom yang digunakan adalah 50x50 cm.
3) Struktur Atap
Struktur atap pada Museum Seni di Pekanbaru menggunakan struktur *spaceframe* dengan bentang 10 m.

## F. Tatanan Ruang Luar

**Gambar 16** Tatanan Ruang Luar
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Konsep Tatanan ruang luar pada Museum Seni ini ialah membangun suatu pola tatanan yang tidak monoton seperti halnya bentukan awal *site* yang cenderung berbentuk persegi. Hal ini diwujudkan dengan memberikan irama dan tekstur pada *site*. Penerapan konsep tatanan luar tersebut dapat dilihat dari beberapa bagian ruang luar yang memiliki poin-poin tersendiri, seperti *amphiteater* yang didesain melengkung menghadap vegetasi, kemudian area parkir yang didesain sejajar dengan garis bangunan.

1) Sirkulasi Ruang luar

Pada Museum seni ini, Konsep Sirkulasi yang diterapkan ialah konsep *one way*, yaitu masuk dari jalan Jenderal Sudirman dan kemudian keluar ke jalan Mustafa Yatim. Sirkulasi pada ruang luar dibedakan menjadi dua, yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki. Untuk sirkulasi kendaraan, masuk dari jalan Jenderal Sudirman dan keluar di jalan Mustafa Yatim. Untuk sirkulasi pejalan kaki sendiri, ialah dari area parkir ke bangunan dan dari bangunan satu kebangunan lainnya yang dihubungkan melalui koridor atau jalan penghubung.

**Gambar 17** Sirkulasi Ruang Luar
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

2) Vegetasi

Konsep Vegetasi pada Museum seni ini ialah mengikuti pola lansekap, vegetasi dibuat mengelilingi *site* dan bangunan. Vegetasi pada perancangan museum seni ini dibagi ke dalam 3 bagian, yaitu:

a) Vegetasi peneduh
Vegetasi ini berada dekat dengan bangunan untuk menghalangi radiasi matahari langsung kebangunan.

b) Vegetasi pengarah
Vegetasi ini mengikuti pola sirkulasi yang ada pada *site*.

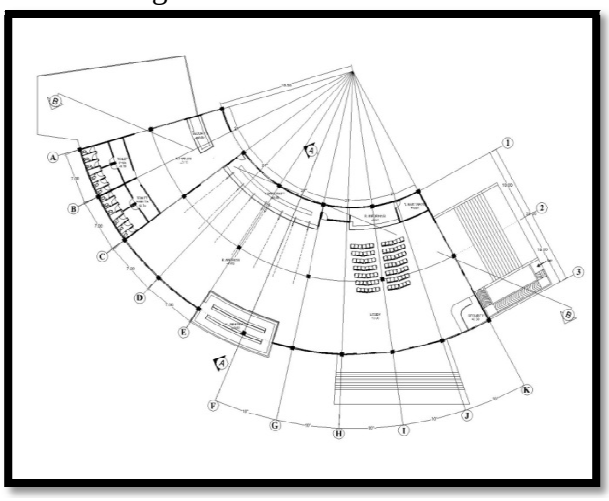
c) Vegetasi penyaring
Vegetasi ini ialah vegetasi yang mengelilingi *site*.

**Gambar 18** Vegetasi
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

## G. Tatanan Ruang Dalam

1) Gedung Area Penerimaan

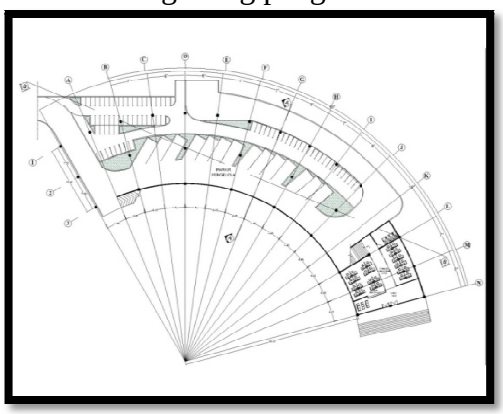
Gedung area penerimaan ini merupakan gedung ini berlantai 1 yang terdiri dari ruang-ruang yang hampir semua bersifat publik, kecuali ruang karyawan. Di dalam gedung ini terdapat ruang lobby, ruang informasi, ruang karyawan, ruang transisi, loket tiket, ruang antrian, ruang penitipan barang, ruang security dan toilet. Ada dua jalur sirkulasi dalam gedung ini. Sirkulasi pertama ialah pengunjung menitipkan barang terlebih dahulu di ruang penitipan barang, baru kemudian masuk ke lobby. Sedangkan sirkulasi kedua ialah pengunjung masuk ke lobby terlebih dahulu baru kemudian menitipkan barang di ruang penitipan barang.



**Gambar 19** Denah Gedung Area Penerimaan
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

2) Gedung Pengelola

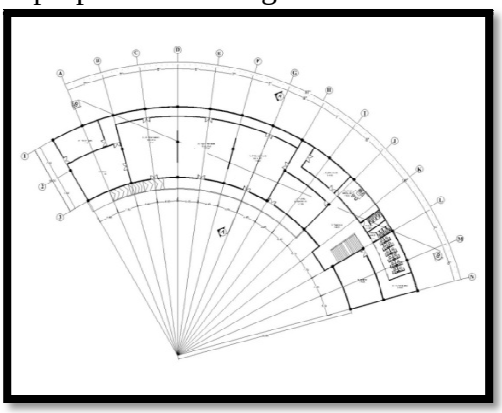
Gedung Pengelola ini merupakan gedung yang bersifat privat, dimana di dalamnya terdapat ruang-ruang pengelola. Alur sirkulasi pada gedung pengelola ini dimulai dari area parkir yang berada dilantai 1, semua kendaraan pengelola baik sepeda motor maupun mobil parkir pada area ini. *Drof off* untuk kendaraan *loading dock* juga melalui area parkir ini. Setelah dari area parkir, pengelola kemudian menuju jalan penghubung ke gedung area penerimaan untuk melewati pemeriksaan keamaan, begitu juga saat keluar dari gedung pengelola.



**Gambar 20** Denah Lantai 1 Gedung Pengelola

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Pada lantai 2 bangunan lebih dominan kepada ruang penyimpanan koleksi yang baru. Kemudian terdapat ruang-ruang perawatan koleksi seperti ruang properasi dan bengkel.

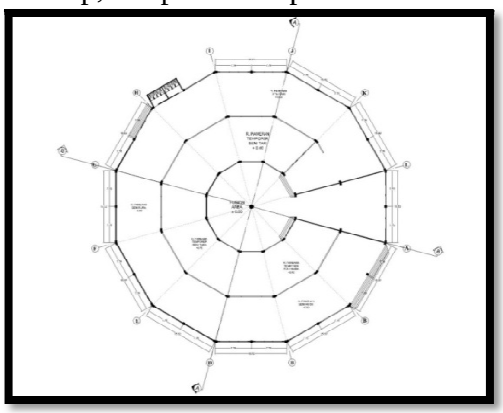


**Gambar 21** Denah Lantai 2 Gedung Pengelola

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

3) Gedung Pameran

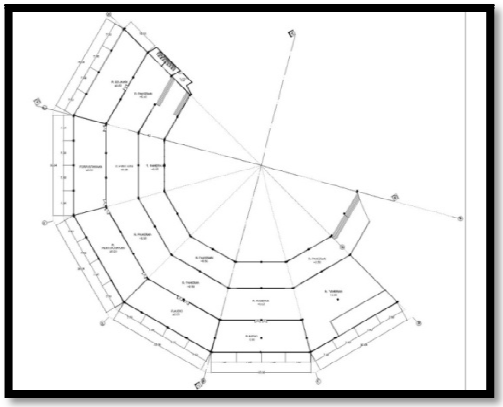
Gedung pameran merupakan gedung utama pada Museum seni ini. Di dalam gedung pameran ini terdapat ruang-ruang pameran, baik ruang pameran tetap, temporer ataupun *outdoor*.



**Gambar 22** Denah Gedung Pameran

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

Di dalam ruang pameran ini juga terdapat *fusion area* yang merupakan pusat kegiatan pameran. Alur Sirkulasi pada ruangan ini dibuat searah dan pengunjung tidak diperbolehkan untuk kembali ke titik yang telah dilewati. Konsep sirkulasi tatanan ruang pameran ini mencegah terjadinya *crowded* pada ruang pameran pada saat kegiatan pameran berlangsung.

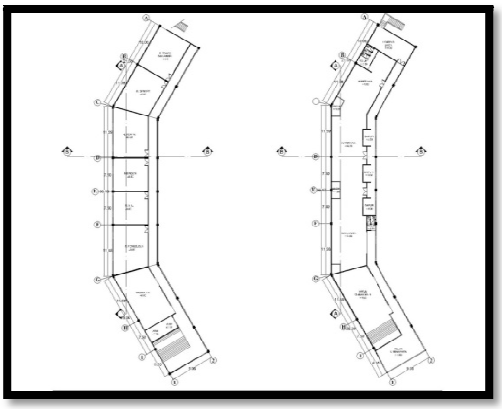


**Gambar 23** Denah Gedung Pameran 2

Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

4) Gedung Fasilitas Pendukung dan Penunjang

Gedung fasilitas pendukung dan penunjang ini terdiri dari 2 lantai. Lantai pertama difungsikan untuk ruang-ruang pengelola gedung, lantai kedua difungsikan untuk ruang-ruang yang bersifat komersil seperti kedai cinderamata dan kafetaria. Sirkulasi pada gedung fasilitas dan pendukung dan penunjang ini dimulai dari lantai 1 yang di dalamnya terdapat ruang seperti *ATM Center* dan Mushalla.



**Gambar 24** Denah Gedung Fasilitas Pendukung dan Penunjang
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

**H. Utilitas**

Untuk sistem utilitas pada perancangan Museum Seni di Pekanbaru ini pada umumnya sama dengan sistem utilitas pada bangunan 2-4 lantai lainnya. Namun untuk mendukung konsep dan tema perancangan, maka ada baiknya bangunan mampu memanfaatkan kembali kelebihan yang dimiliki oleh iklim tropis itu sendiri. Sebagaimana kita ketahui daerah iklim tropis terutama tropis basah memiliki intensitas cahaya matahari dan curah hujan yang tinggi. Oleh karena itulah pada bangunan ini sistem pencahayaan dan penghawaan didorong untuk memanfaatkan cahaya matahari saat siang hari dan pemanfaatan ventilasi siang sebagai sistem penghawaan alami.

1) Pencahayaan
   Pada bangunan-bangunan yang terdapat pada museum seni ini sistem pencahayaan menggunakan pencahaayan alami dan buatan. Pencahayaan alami terdapat pada ruang-ruang penerimaan, pengelola, pameran serta fasilitas penunjang dan pendukung. Sedangkan pencahayaan buatan terdapat semua ruang untuk pencahayaan saat malam hari dan pada ruang-ruang yang membutuhkan pencahayaan khusus, seperti ruang pameran, ruang pertunjukan, ruang audio dan perpustakaan.
2) Penghawaan
   Penghawaan pada bangunan-bangunan yang terdapat pada Museum seni ini menggunakan penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami terdapat pada ruang-ruang penerimaan, pengelola, pameran serta fasilitas penunjang dan pendukung. Sedangkan pencahayaan buatan terdapat pada semua ruang namun penggunaannya tidak setiap waktu, sedangkan pada ruang-ruang yang membutuhkan penghawaan khusus, seperti ruang pameran, ruang pertunjukan, ruang audio dan perpustakaan penghawaan buatan digunakan apabila sedang ada kegiatan didalam ruang-raung tersebut.

**I. Fasad Bangunan**

Setelah menentukan tatanan ruang dalam dan utilitas, hal berikutnya yang dilakukan ialah menentukan fasad bangunan. Pada perancangan Museum seni ini, fasad bangunan sangat dipengaruhi oleh prinsip-prinsip desain arsitektur tropis, seperti bukaan (ventilasi silang), bentuk atap miring, penggunaan panggung dan penggunaan *shading* pada bangunan. Karena alur dan pola tatanan massa yang begitu terkait antar massa satu dengan massa lainnya, fasad pada perancangan Museum Seni memilki satu pola yang sama pula. Dimana yang membedakan bentuk fasad pada bangunan-bangunan ini ialah penggunaan panggung. Gedung pameran utama adalah bangunan yang tidak menggunakan panggung tetapi tetap menggunakan prinsip-prinsip arsitektur tropis lainnya.

**Gambar 25** Fasad pada Perancangan Museum Seni
Sumber: Hasil Pengembangan Desain, 2015

**4. KESIMPULAN DAN SARAN**

**A. Kesimpulan**

Dari hasil perancangan Museum seni di Pekanbaru dengan Pendekatan Arsitektur Tropis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1) Museum seni di Pekanbaru ini menerapkan konsep *Fusion Art* sebagai konsep dasar perancangan untuk menentukan perancangan yang sesuai dengan pendekatan Arsitektur tropis. *Fusion Art* dijabarkan menjadi unsur-unsur sebagai cara penerapannya ke dalam Museum Seni ini.
2) Penerapan prinsip-prinsip Arsitektur tropis yang menjadi pendekatan dalam perancangan Museum seni di Pekanbaru ini ialah dengan cara menggunakan prinsip-prinsip Arsitektur tropis tersebut pada bangunan-bangunan yang ada pada Museum Seni ini. Adapun prinsip-prinsip Arsitektur tropis yang digunakan ialah:
   a. Orientasi Bangunan
      Bangunan berorientasi pada arah Utara maupun Selatan untuk menghindari sinar matahari langsung pada saat terbit dan terbenam.
   b. Ventilasi silang
      Bangunan menggunakan ventilasi silang untuk mengalirkan udara dengan baik. Ventilasi terdapat di bagian ruang antara atap dan plafon, serta pada bagian utama bangunan.
   c. Bentuk atap
      Semua bangunan pada Museum seni ini menggunakan atap miring.
   d. Penggunaan panggung
      Semua bangunan pada Museum seni ini menggunakan panggung dengan ketinggian 2 meter.
   e. Vegetasi
      Area Museum seni ini menggunakan 3 tipe vegetasi, yaitu vegetasi peneduh, vegetasi penyaring dan vegetasi pengarah.
   f. Warna
3) Museum mempunyai Persyaratan bangunan yang salah satunya mengharuskan bangunan dikelompokkan kedalam fungsi dan aktifitas masing-masing. Oleh karena itulah Museum seni ini dikelompokkan kedalam tiap fungsi fasilitas. Untuk menata tiap fungsi fasilitas dalam Museum seni ini dilakukan dengan cara melakukan penzoningan, hal ini dilakukan untuk menentukan ruangan mana saja yang mempunyai fungsi yang sama. Setiap ruangan yang mempunyai fungsi yang sama akan dikelompokkan menjadi tiap fungsi fasilitas. Setelah melakukan penzoningan akan didapatkan hubungan antar ruang yang menjadi acuan untuk peletakan tiap fungsi Fasilitas di dalam Museum Seni ini.

**B. Saran**

Adapun saran yang diperlukan terhadap perancangan Museum Seni di Pekanbaru ini adalah sebagai berikut:

1) Sebelum melakukan perancangan sebaiknya mempertimbangkan dan menetapkan secara tepat cakupan seni yang diwadahi dalam sebuah museum seni.
2) Sebelum melakukan perancangan sebaiknya mempertimbangkan lokasi yang strategis dan citra image dari bangunan sebuah bangunan museum seni, karena sebuah museum seni mewadahi beberapa bidang, seperti bidang edukasi dan rekreasi.
3) Sebaiknya menetapkan dan memahami diorama museum seni, karena diorama dalam sebuah museum seni menentukan sirkulasi dan tatanan ruang dalam perancangan Museum seni tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA


BPS Kota Pekanbarau. 2012. “Pekanbaru dalam Angka 2012”. Pekanbaru: BPS.

Ching, Francis D. K. 1991. *Arsitektur: Bentuk, Ruang, dan Tatanan*. Jakarta: Erlangga.

Desanti, Rabita. 2012. Museum Rock Indonesia. Thesis Fakultas Teknik. Jakarta. Universitas Bina Nusantara.

Dinas Tata Kota Pekanbaru. 2007. “RTRW Kota Pekanbaru 2007-2026”. Pekanbaru: Dinas Tata Kota.

Kusumaningrum, Nurul. 2014. Pusat Kesenian Wayang Orang Sriwedari di Surakarta. Thesis Fakultas Teknik. Semarang. Universitas Diponegoro.

Hidayat, Syarif. Dr., Ir,. 2012. Bahan Ajar Perancangan Arsitektur Berdasarkan iklim. Universitas Mercu Buana.

Lippsmeier, Georg.2012. *Bangunan Tropis Edisi*, Jakarta: Erlangga.

Natasha, Fandha. 2011. Hotel dan Ressort Terapung Ulee Lheue. Thesis Fakultas Teknik. Medan. Universitas Sumatra Utara.

Neuvert ,2002. *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 2*, Jakarta: Erlangga.

Siregar, Andri P. 2011. Museum Tembakau Deli. Thesis Fakultas Teknik. Medan. Universitas Sumatra Utara.

Syaifuddin,Muchammad.2011,http://elearning.upnjatim.ac.id/courses/SAINSARSITEKTUR2/work/4f8ef2e93bba0SAINS_ARSITEKTUR_II_menara_mesiniaga.pdf diunduh: 26 September 2014, 14:31 WIB

Wikipedia,2012,http://id.wikipedia.org/wiki/Museum diakses 14 Oktober 2014

Website Resmi Galeri Nasional Indonesia, 2014 http://galeri-nasional.or.id/halaman/715-history diakses pada 23 Oktober 2014

Website Resmi Bappeda Kota Pekanbaru http://bappeda.pekanbaru.go.id di akses pada tanggal 9 Oktober 2014

http://www.balivillareservation.com/villas/pics/photo/villa-khayangan-estate-bali_big.jpg, diakses pada 26 Oktober 2014

http://www.kerouac.com/images/bigblog/Fairfield%20Lane%202%20%20The%20Beat%20Museum%20move%20in!.jpg diakses 10 desember 2014

http://www.novaxlia.blogspot.com/2012/07/the-fish-house-rumah-ikan.html diakses pada 26 Oktober 2014

http://www.static.paradizo.com/albums/large/khayangan-estate/bali-villa-khayangan-estate/bali-villa-khayangan-estate-living-room.jpg diakses pada 26 Oktober 2014.

http://www.straughntrout.com/magnify/Double%20Roof%20Diagram.jpg, diakses 10 Desember 2014

http://19design.files.wordpress.com/2011/04/gambar-14.jpg diakses 10 Desember 2014