

MERAUKE SHOPPING CENTER “METAFORA MUSAMUS”

Disusun Oleh:

Andriyawan¹⁾, Frits O.P Siregar²⁾, Pierre H. Gosal²⁾

Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi Manado

Email : andriyawan01@gmail.com

ABSTRAK

Kabupaten Merauke merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Papua yang terletak di bagian Selatan Provinsi Papua. Dengan luas wilayah dan kepadatan penduduk yang semakin meningkat dari tahun ketahun memiliki tantangan terbesar pada pembangunan ekonomi yaitu peningkatan kesejahteraan masyarakat. Hal ini sangat mendukung apabila kota Merauke mempunyai shopping center komunitas yaitu shopping center berskala pelayanan kota dalam radius 4 mil untuk melayani 40.000-150.000 penduduk dengan luas area sekitar 9.290 – 23.225 m² (Joseph de Chiara and John Hancock Callender,1973) sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin bertambah.

Perancangan Merauke Shopping Center dengan tema Metafora Musamus merupakan rancangan pusat perbelanjaan dengan mengimplementasikan bentuk, sifat, dan karakteristik Musamus pada suatu rancangan arsitektural, yang berdasarkan pada konsep perancangan tapak, bangunan, sirkulasi, sistem struktur, utilitas dan ruang luar, sehingga menghasilkan suatu rancangan arsitektur shopping center yang berorientasi pada kebutuhan akan pusat perbelanjaan dimasa sekarang maupun yang akan datang.

Dengan menghadirkan suatu rancangan Shopping Center dapat menjadi sarana dan fasilitas yang menunjang kegiatan perekonomian di Kabupaten Merauke. Hal ini membuat Merauke Shopping Center bukan hanya sebagai wadah untuk sekedar berbelanja, akan tetapi juga bisa untuk tempat rekreasi, hiburan, bermain, dan melakukan kegiatan lainnya, untuk memwadhahi interaksi sosial dan aktivitas ekonomi masyarakat secara umum melalui pendekatan desain bangunan yang mampu mengangkat dan melestarikan budaya masyarakat sekitar dengan menerapkan konsep metafora Musamus pada bangunan.

Kata kunci: *Merauke, Ekonomi, Shopping Center.*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Merauke merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Papua yang terletak di bagian Selatan Provinsi Papua. Berbatasan langsung dengan Negara Papua New Guinea di Sebelah Timur dan Laut Arafura di sebelah Selatan. Secara geografis, Merauke memiliki prospek pengembangan yang tinggi. Memiliki wilayah yang sangat luas, yaitu 45.071 km². Pengaruh peningkatan ekonomi masyarakat kota dan perilaku konsumtif mendorong tumbuhnya sarana dan prasarana guna memberi kemudahan dan kenyamanan. Salah satu diantaranya adalah timbulnya pusat perbelanjaan.

Menghadirkan *shopping centre* ini tidak terlepas dari simbol dan Icon Kota Merauke itu sendiri yaitu musamus. musamus merupakan rumah rayap yang hanya ada di tiga negara, yakni Afrika, australia dan indonesia yaitu di kota merauke dengan pengambilan unsur daerah ini diharapkan *shopping centre* dengan tema METAFORA MUSAMUS menjadi pusat perhatian dan salah satu tujuan wisata berbelanja yang menarik untuk dikunjungi baik wisatawan lokal maupun wisatawan manca negara.

1.2 Rumusan Masalah

Diangkat dari kebutuhan hidup masyarakat Kabupaten Merauke yang semakin meningkat dan karena buruknya infrastruktur, prasarana pusat perbelanjaan di Kabupaten Mrauke. Perkembangan pembangunan khususnya perekonomian yang menuntut adanya fasilitas perbelanjaan yang lebih moderen.

1.3 Maksud dan Tujuan

Merancang pusat perbelanjaan yang menyediakan fasilitas kebutuhan masyarakat dan hiburan, yang menarik serta mencerminkan kearifan lokal dengan menciptakan pusat perbelanjaan dengan konsep yang berbeda dan menarik dengan pengolahan ruang dalam dan ruang luar yang optimal. Menghadirkan suatu ruang publik yang menjadi wadah interaksi sosial dan ekonomi di Merauke.

¹⁾ Mahasiswa Jurusan Arsitektur UNSRAT

²⁾ Staf Pengajar Jurusan Arsitektur UNSRAT

2. METODE PERANCANGAN

Pendekatan perancangan Merauke Shopping Center meliputi tiga aspek utama perancangan yaitu :

1. Tipologi Objek
2. Pendekatan Tematik (*Metafora Musamus*)
3. Pendekatan Tapak dan Lingkungan

Proses berpikir yang digunakan yaitu jalur spiralistik yang penuh dengan lompatan dari satu masalah ke masalah yang lain, dari satu *forward* ke *feedback*, dari alur maju ke alur mundur, dan sebaliknya, secara terus-menerus dan berdasarkan pertimbangan pemikiran dan pengalaman perancang.

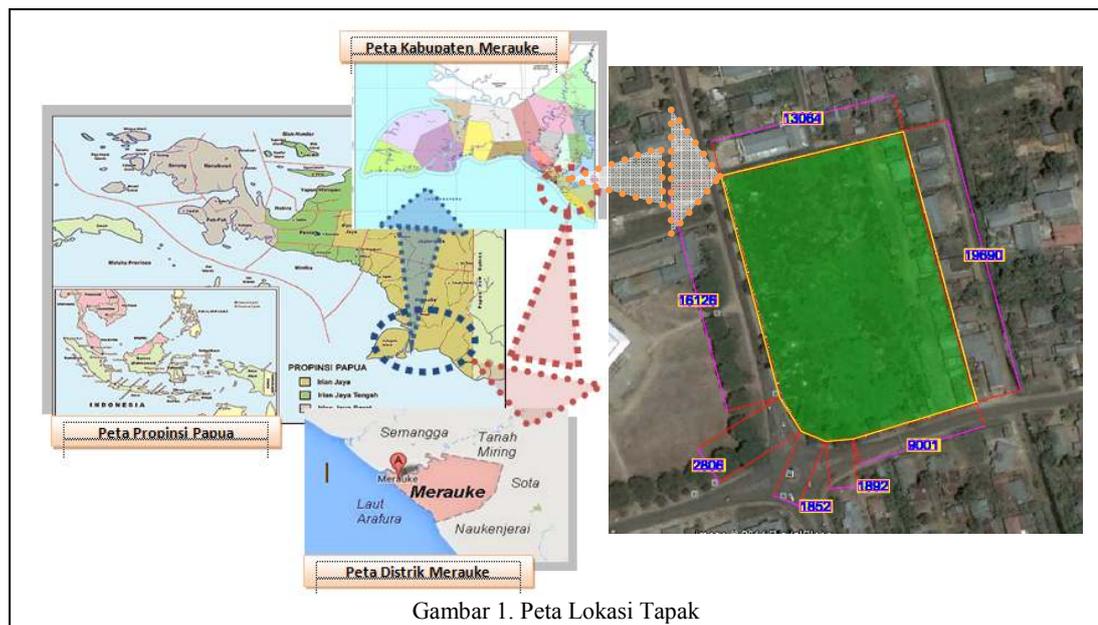
Proses perancangan yang dipakai disini mengarah pada model desain generasi ke II yang dikembangkan oleh John Zeizel (1981), dimana proses desain merupakan suatu proses yang berulang-ulang terus menerus (*cyclical/spiral*). Model desain seperti ini dipilih sebagai proses perancangan karena model desain ini cenderung tidak membatasi permasalahan sehingga desain nantinya bisa optimal sesuai maksud dan tujuan perancangan.

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1 Deskripsi Objek

Merauke Shopping Center yaitu sebuah pusat perbelanjaan dalam satu bangunan yang berada di Kabupaten Merauke, yang dikunjungi untuk membeli atau melihat dan membandingkan barang-barang dalam memenuhi kebutuhan ekonomi sosial masyarakat serta memberikan kenyamanan dan keamanan berbelanja bagi pengunjung.

Dalam perancangan objek *shopping center* perlu memperhatikan beberapa Isu dalam menganalisis perencanaan program dasar fungsional khususnya program kebutuhan ruang *shopping center* yang akan di bangun. Isu tersebut antara lain adalah tipe dan luas unit tenant, efektivitas, pemanfaatan ruang, Lebar jalur sirkulasi, Zoning, Aksesibilitas, Sistem sirkulasi, Penghawaan, Pencahayaan, Fasilitas umum, Utilitas air bersih, Utilitas air kotor, dan Persampahan.



Gambar 1. Peta Lokasi Tapak

3.2 Lokasi dan Tapak

Lokasi perencanaan Merauke *Shopping Center* ini berada di Kabupaten Merauke yang merupakan salah satu wilayah administratif dari Propinsi Papua. Kabupaten Merauke yang mempunyai luas 14,22% luas Propinsi Papua terbagi menjadi 20 Distrik, 8 Kelurahan dan seratus 160 Kampung (Perda No 2 Tahun 2006).

4. TEMA PERANCANGAN

4.1 Metafora Dalam Arsitektur

Metafora merupakan bagian dari gaya bahasa yang digunakan untuk menjelaskan sesuatu melalui persamaan dan perbandingan. Metafora berasal dari bahasa latin yaitu "*Methapherein*" yang terdiri atas 2 buah kata yaitu: "*metha*" yang berarti : setelah, melewati "*pherein*" yang berarti : membawa.

Secara etimologis diartikan sebagai pemakaian kata-kata, bukan arti sebenarnya, melainkan sebagai lukisan yang berdasarkan persamaan dan perbandingan. Pada awal tahun 1970-an muncul ide untuk mengkaitkan arsitektur dengan bahasa.

Ada tiga kategori dari metafora Menurut Anthony C. Antoniades, yakni :

- *Intangible Metaphors* (metafora yang tidak diraba)
yang termasuk dalam kategori ini misalnya suatu konsep, sebuah ide, kondisi manusia atau kualitas-kualitas khusus (individual, naturalistis, komunitas, tradisi dan budaya) .
- *Tangible Metaphors* (metafora yang dapat diraba)
Dapat dirasakan dari suatu karakter visual atau material.
- *Combined Metaphors* (penggabungan antara keduanya)

4.2 Tinjauan Terhadap Musamus (Rumah Semut/Rayap) di Kabupaten Merauke

Di Indonesia Musamus hanya terdapat di Propinsi Papua tepatnya di Kabupaten Merauke, sama halnya dengan Musamus yang ada di Australia dan Afrika, Musamus di Merauke juga memiliki bentuk yang tak jauh berbeda dengan tempat lain. Hanya saja di Merauke warna bangunan rumah rayap ini cenderung berwarna coklat ke kuningan, hal ini dipengaruhi oleh warna tanah dan unsur-unsur alam sekitar yaitu berupa pohon, kelembapan udara dan lain sebagainya.



Gambar 2. Musamus di Taman Nasional Wasur, Merauke
Sumber : Fungsi rumah RAYAP, <http://langkahmantap.com>, diakses pada November 2011

Gambar 3. Rongga Musamus
Sumber : Fungsi rumah RAYAP, <http://langkahmantap.com>, diakses pada November 2011

Adapun ciri-ciri dari musamus di Kabupaten Merauke ini yaitu :

- 1). Memiliki warna yang cenderung berwarna coklat kemerahan hingga coklat gelap
- 2). Memiliki bentuk menyerupai buah belimbing
- 3). Ketinggian Musamus Mencapai 5-6 Meter

Keistimewaan dari rumah rayap ini adalah rancangan ventilasinya yang berupa lorong-lorong yang membantu melindungi dari air hujan, dan membantu melepas panas ke udara ketika musim panas tiba. Karena berbagai keistimewaan yang dipunyainya, maka tidak heran musamus dijadikan lambang daerah Kabupaten Merauke. Musamus ini hanya dapat ditemukan di beberapa tempat di dunia, dan untuk di Indonesia mungkin hanya ada di Merauke saja. Kita dapat menemukan Musamus di Taman Nasional Wasur dan di beberapa wilayah di Kabupaten Merauke.

Untuk itu Musamus menjadi suatu pendekatan Metafora perancangan bukan hanya sebagai penambah estetika namun juga sebagai ikon yang menandakan karakteristik kota Merauke.

5. ANALISIS PERANCANGAN

Dalam perancangan Merauke Shopping Center ini dilakukan beberapa analisa perancangan sebagai berikut :

5.1 Analisis Program Dasar Fungsional

Program Kebutuhan Ruang, Fasilitas dan Besaran Ruang Program Kebutuhan Ruang, Fasilitas dan Besaran Ruang yang terdiri dari beberapa jenis fasilitas perbelanjaan atau hiburan yang direncanakan dalam *Shopping Centre* ini yaitu:

- | | | |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ <i>Anchor Tenant (Magnet Pengunjung)</i> - Department store - Supermarket - Hardware Centre | <ul style="list-style-type: none"> - Book Store - Restaurant - Electronic Centre | <ul style="list-style-type: none"> ✚ <i>Fasilitas Service</i> -Publik Area -Kantor Pengelola -Parkir -Musholla -Bank / ATM Galery -Toilet -Rg. MEE -Loading Dock |
| <ul style="list-style-type: none"> ✚ <i>Tenant</i> - Fashion Shop - Tenant | <ul style="list-style-type: none"> ✚ <i>Fasilitas Penunjang</i> - Food Court - Play Ground - Cinema - Family Karaoke | |

5.2 Analisis Tapak

- Tinjauan Kapabilitas Tapak dapat dilihat pada perhitungan berikut :

Diketahui:

<i>Flor Area Ratio (FAR)</i>	= 120%
<i>Building Coverage Ratio (BCR)</i>	= 50%
Total Luas Sempadan GSJ	= 3135 m ²
Ketinggian Maksimum Bangunan (KBM)	= 3 Lantai
Total Luas Lantai (TTL) @Program Ruang	= 18618.2 m ²
Total Luas SITE (TLS)	= 23028 m ² / 2.3 Ha

a. Penentuan TLSe

Total Luas SITE Efektif	= TLS – TLSempadan
	= 23028 m ² – 3135 m ²
	= 19893 m ²
	= 1.9 Ha

b. Penentuan LLD

BCR	50%	=	BCR x TLSe
		=	50% x 19893 m ²
		=	9946.5 m²

c. Penentuan FAR

FAR	120%	=	$\frac{TTL}{FAR\ 120\%} = \frac{18618.2\ m^2}{1.2}$
		=	22341 m ² = 2.2

Dibulatkan Menjadi

= **3 Lantai**

d. Ruang Luar

Koefisien Ruang Hijau (KRH)	= 40 %
Koefisien Ruang Sirkulasi (KRS)	= 30 %
Luas ruang hijau menurut KRH & KRS	= (40+30) % x TLSe
	= 70% x 22893 m ²
	= 16025.1 m ²
20% Untuk area parkir	= 20% x 16025.1 m ²
Total Ruang Luar	= 3205.2 m²

- Site Merupakan lahan kosong yang terdapat di pusat kota Merauke sehingga menjadikan site mudah untuk di jangkau dari segala penjuru arah, mengingat karena di beberapa sisi site berbatasan langsung dengan jalan raya serta berdekatan dengan fasilitas yang menjadi ruang publik kota dan perumahan penduduk.

5.3 Analisa Klimatologi

Untuk meminimalisir terpaan angin terhadap bangunan maka alternatif yang digunakan yaitu penanaman vegetasi berupa pohon sebagai barrier terhadap tiupan angin terhadap objek. Berdasarkan data diatas maka dapat disimpulkan bahwa orientasi matahari terhadap site terjadi secara langsung, hal ini juga berpengaruh terhadap objek, penempatan bukaan-bukaan pada objk merupakan salah satu upaya untuk memanfaatkan sinar matahari sebagai pencahayaan alami, namun pada bagian tertentu matahari dapat mengganggu aktivitas di dalam objek, untuk itu penambahan *oversteak* pada bangunan disamping dapat meminimalisir sinar matahari yang mengganggu juga sebagai estetika pada fasad bangunan.

5.4 Analisa Topologi /Hidrologi

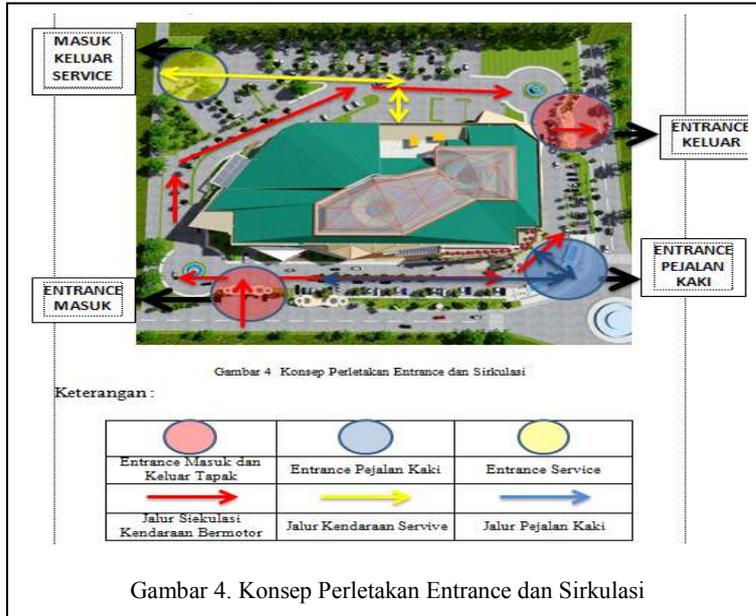
Kondisi permukaan tanah site yang cenderung datar dapat mengakibatkan genangan pada saat turun hujan, untuk itu solusi yang dilakukan adalah dengan menaikkan perbukitan lantai bangunan guna mengurangi dampak penggenangan tersebut.

6. KONSEP-KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN

6.1 Konsep Aplikasi Tematik

Dalam perancangan Merauke *Shopping Center* dengan pendekatan *Metafora Musamus* digunakan pada aspek - aspek sebagai berikut :

1. Pola Sirkulasi



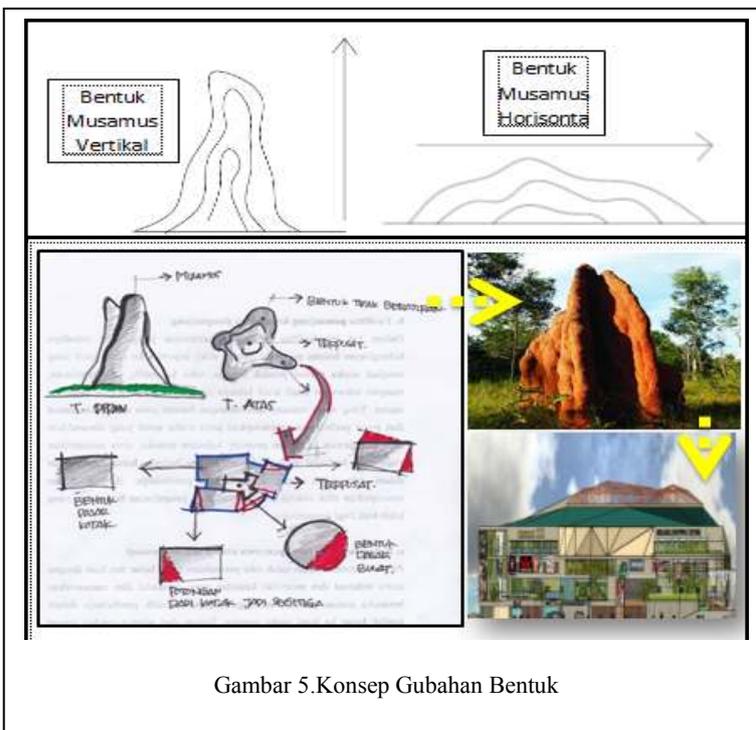
2. Gubahan Bentuk dan Tata Masa
3. Ruang Luar

6.2 Konsep Perancangan Perletakan Entrance dan Sirkulasi tapak

Penempatan *Entrance* Masuk dan Keluar Tapak pada sisi site yang berbeda dan terpisah guna meminimalisir kemacetan yang akan terjadi mengingat bahwa site berada di ruas jalan utama sehingga akan sangat mempengaruhi sirkulasi kendaraan diluar tapak.

Penentuan jalur sirkulasi ditinjau dari aktivitas sirkulasi dari

pengguna objek yaitu pengelola dan pengunjung, yang terbagi atas sirkulasi kendaraan bermotor, pejalan kaki dan sirkulasi service berupa *loading dock* barang maupun persampahan.



6.3 Konsep Gubahan Bentuk dan Masa dari Perancangan Shopping Center

- Konsep Gubahan Bentuk :

Proses gubahan bentuk terjadi karena adanya bentuk dasar yang kemudian mengalami proses pemahatan raut (*subtractive form*), penambahan raut (*addictive form*) dan pengulangan raut (*reepetitive form*) pada sisi-sisi tertentu dari suatu bentuk dasar Musamus

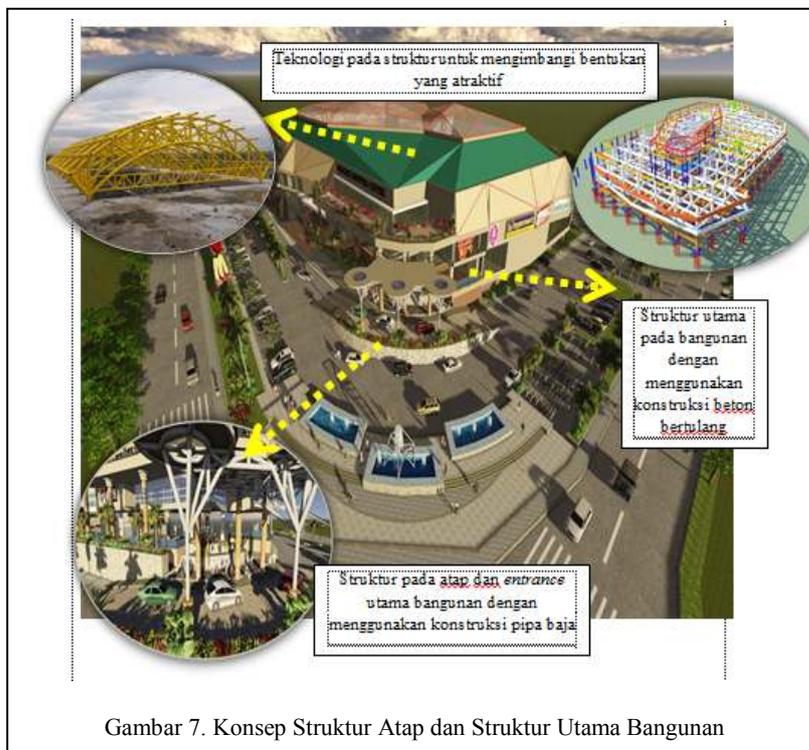
- Konsep Tata Masa :

Bangunan terdiri dari satu Massa yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang objek dan fasilitas service guna mendukung kegiatan yang berlangsung dalam tapak maupun objek mengingat

bahwa objek merupakan bangunan komersial.



Gambar 6. Konsep Perletakan Massa Bangunan



Gambar 7. Konsep Struktur Atap dan Struktur Utama Bangunan

6.4 Konsep Struktur dan Utilitas

▪ Struktur

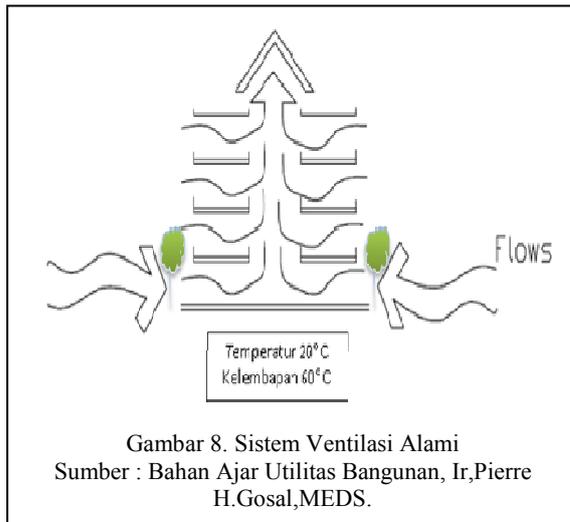
Teknologi yang terkait dalam konsep struktur adalah teknologi dari struktur itu sendiri yang bertindak sebagai pendukung atau pembentuk utama dari bentukan bangunan yang atraktif sebagai akibat dari penerapan tema. Sehingga dengan penggunaan struktur yang inovatif, simpel dan berkembang dapat mengimbangi bentukan tersebut dan mempermudah prosesnya. Misalnya adalah sebagai berikut

▪ Utilitas

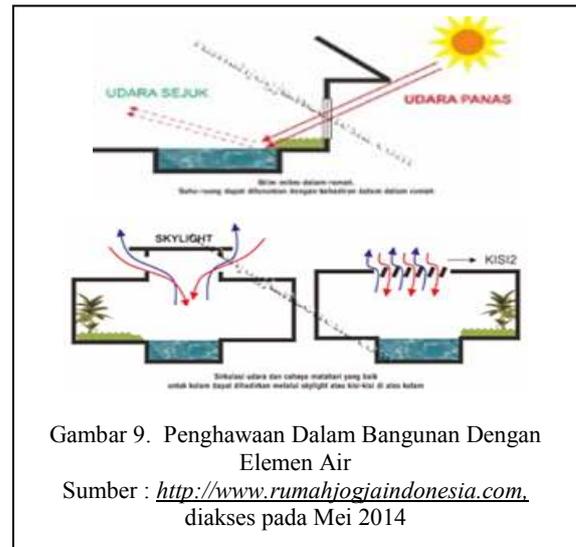
Teknologi inovatif juga dapat disematkan pada sistem utilitas, terkait konsep modern kontemporer. Sehingga nantinya berdampak pada penggunaan fasilitas secara optimal. Sebagaimana konsep di atas yang menggambarkan penggunaan teknologi untuk menunjang sistem utilitas sesuai tema metafora Musamus, misalnya penggunaan kolam dalam bangunan yang dapat menampung air hujan dan penggunaan tandon-tandon yang diletakkan di atas bangunan sebagai persediaan air bersih atau terkait dengan penghawaan dalam ruang. Selain itu ada juga berupa void yang terhubung langsung dengan area luar untuk pencahayaan dalam ruang yang lebih optimal.

Penambahan vegetasi dan dinding bata yang di aplikasikan dengan susunan berpori juga merupakan strategi penghawaan alami guna sebagai barrier untuk memfilter udara yang nantinya akan masuk kedalam bangunan

- *Sistem Ventilasi*

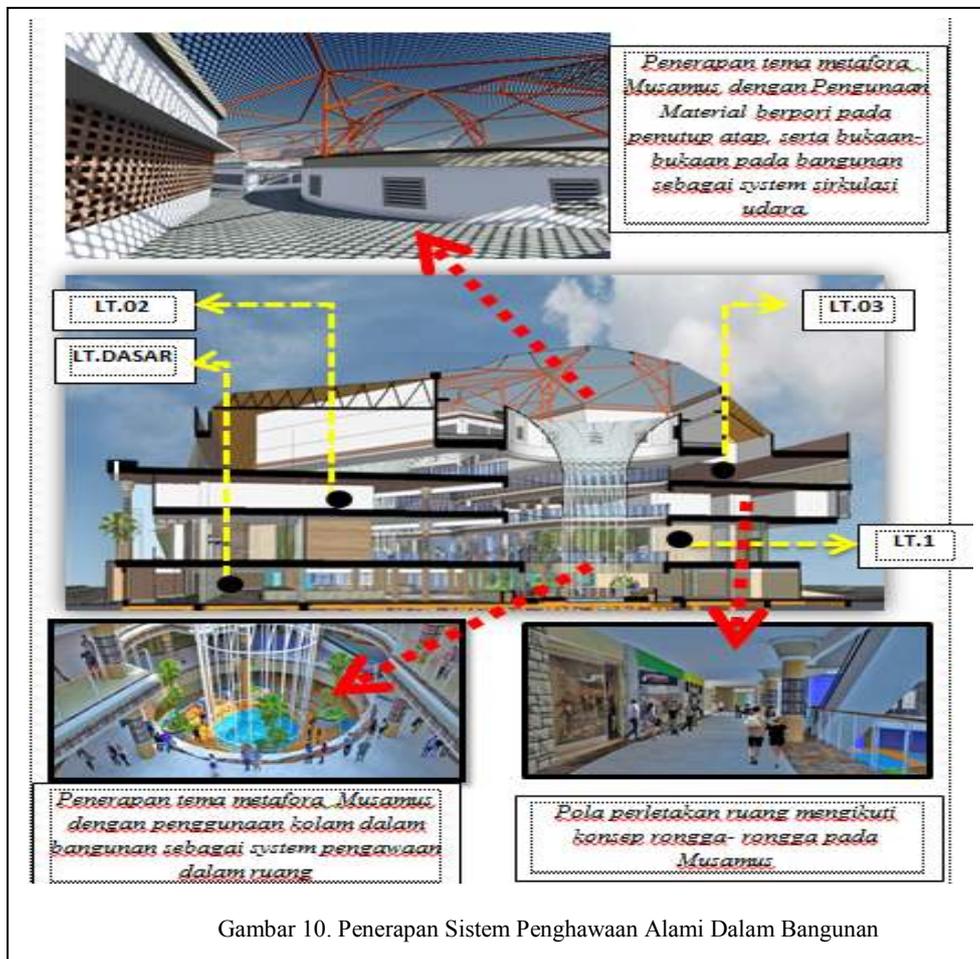


- *Elemen Air Kolam*



Penerapan sistem penghawaan alami pada musim dapat di implementasikan pada bangunan dengan menggunakan *Cross Ventilation System (CVS)* atau yang biasa disebut sistem ventilasi silang dapat dilakukan dengan meletakkan dua buah jendela atau bukaan di kedua sisi ruangan. Dengan pemilihan dimensi bukaan-bukaan yang dapat ditempatkan ada daerah dengan tangkapan angin yang baik.

Adanya elemen air, baik di luar maupun didalam area bangunan dapat menanamkan kesejukan hunian, karena udara panas yang berasal dari luar bangunan direndam dengan udara dingin yang dihasilkan dari elemen air tersebut sehingga mampu mendinginkan ruangan.





Gambar 11. Ruang Luar

6.5 Konsep Luar Ruang

Penggunaan elemen ruang luar tidak hanya memberikan keindahan namun juga merupakan barrier terhadap bangunan, baik itu dari terpaan angin maupun kebisingan dan polusi. Adapun elemen ruang luar yang digunakan dapat dilihat pada tabel berikut :

<i>Pohon</i>	<i>Rumput</i>	<i>Focal Point</i>
 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan pohon sebagai peneduh yang juga berfungsi sebagai barrier. 	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan rumput guna menutupi tanah agar air hujan mudah meresap dan tidak terjadi genangan. 	 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Penggunaan <i>Vocal point</i> sebagai penanda yang dapat menambah daya tarik terhadap objek



Gambar 12. Site Plan

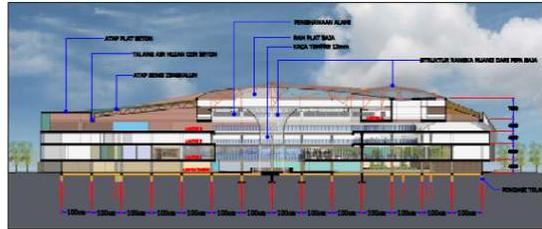
7. HASIL PERANCANGAN

Hasil perancangan dapat dilihat pada gambar site plan yang memperlihatkan tampak atas dari keseluruhan bangunan dan ruang luar. Dengan penataan jalur sirkulasi dalam tapak yang baik sehingga pengguna maupun pengunjung dapat mengakses seluruh fasilitas objek.

Merauke Shopping Center dengan tema Metafora Musamus ini merupakan ruang publik yang tidak hanya menjadi sarana pusat perbelanjaan tapi juga menjadi icon Kabupaten Merauke.

Hasil perancangan berikutnya terlihat pada tampak bangunan. Fasade bangunan dominan menggunakan material clading dengan penggunaan material berongga pada atap dan dinding guna sebagai sistem penghawaan alami bangunan. Fasade dan bentuk bangunan juga menampilkan bentuk dari Musamus itu sendiri yaitu memiliki bentuk yang tidak beraturan.

Bentuk bangunan ini ditopang dengan sistem struktur yang kokoh dengan penggunaan material beton bertulangan dan material rangka pipa baja pada atap yang tidak hanya sebagai estetika namun juga mempermudah dalam pengerjaan mengingat bahwa Musamus memiliki bentuk yang tidak beraturan.



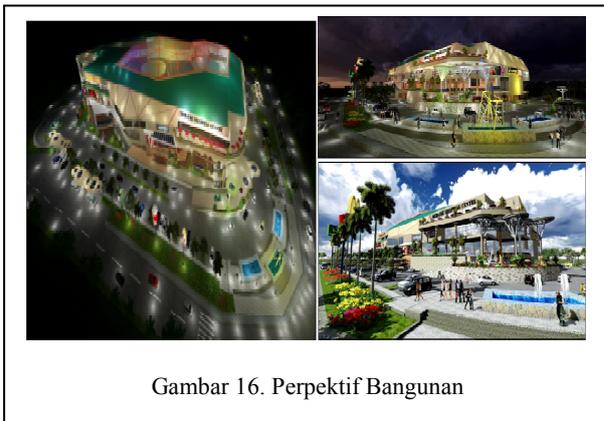
Gambar 13. Tampak dan Potongan



Gambar 14. Ruang Dalam

Dalam pengaturan ruang dalam bangunan *Merauke Shopping Center* ini mengambil karakteristik dari Musamus itu sendiri yaitu memiliki rongga-rongga yang dimanfaatkan sebagai sirkulasi udara dalam Musamus yang mana di aplikasikan pada bangunan yaitu dengan penempatan ruang-ruang dan rongga udara dengan penggunaan kolam dalam bangunan sebagai sistem penghawaan alami dalam bangunan juga memberikan kesan dekat dengan alam yang mana merupakan karakteristik dari masyarakat di Kabupaten Merauke, mengingat bahwa objek merupakan fasilitas ruang publik.

Perancangan ruang luar dimaksimalkan dengan penambahan fasilitas penunjang yaitu berupa parkir kendaraan dan ruang publik terbuka hijau dengan penamhana elemen ruang luar yaitu vocal point sebagai daya tarik bangunan. Elemen ruang luar berupa pohon merupakan barrier dari polusi serta kebisingan juga sebagai filter udara yang masuk kedalam bangunan.



Gambar 16. Perspektif Bangunan



Gambar 15. Ruang Luar

Perancangan Merauke Shopping Center dengan tema Metafora Musamus tidak hanya sebagai sarana pusat perbelanjaan namun juga merupakan icon dari Kabupaten Merauke.

8. PENUTUP

8.1 Kesimpulan

Dari hasil perancangan diatas maka disimpulkan bahwa dengan menghadirkan suatu rancangan Shopping Center dapat menjadi sarana dan fasilitas yang menunjang kegiatan perekonomian di Kabupaten Merauke. Hal ini membuat Merauke Shopping Center bukan hanya sebagai wadah untuk sekedar berbelanja, akan tetapi juga bisa untuk tempat rekreasi, hiburan, bermain, dan melakukan kegiatan lainnya, untuk memwadahi interaksi sosial dan aktivitas ekonomi masyarakat secara umum melalui pendekatan desain bangunan yang mampu mengangkat dan melestarikan budaya masyarakat sekitar dengan menerapkan konsep metafora Musamus pada bangunan.

Perancangan Merauke Shopping Center dengan tema Metafora Musamus merupakan rancangan pusat perbelanjaan dengan mengimplementasikan bentuk, sifat, dan karakteristik Musamus pada suatu rancangan arsitektural, yang berdasarkan pada konsep perancangan tapak, bangunan, sirkulasi, sistem struktur, utilitas dan ruang luar, sehingga menghasilkan suatu rancangan arsitektur shopping center yang berorientasi pada kebutuhan akan pusat perbelanjaan dimasa sekarang maupun yang akan datang.

8.2 Saran

Fenomena yang terjadi pada dunia modren ini telah membawa perkembangan pesat di dunia arsitektural dan bahkan masih banyak konteks pengembangan yang belum sempat ditelaah oleh karena kekurangan serta cakupan batasan dan konteks perancangan dalam perancangan Merauke Shopping Center ini. Untuk itu kiranya penulis mengharapkan adanya masukan serta saran guna pengembangan judul dan tema objek perancangan dimasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Antoniades, Anthony C. (1992), *Poetics Of Architecture Theory Of Design*. New York: Van Nostrand Reinhold
- Anonimous, Laporan Akhir RTRW Kabupaten Merauke 2013-2033 Kabupaten Merauke, BAPPEDA, 2014, , Merauke, Papua.
- _____, Merauke *City in Figures* 2013, BPS Kabupaten Merauke, 2014, , Papua.
- _____, Penetapan Kawasan Strategis, Perda No 14 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kab. Merauke Tahun 2010 – 2030. BAPPEDA Pemerintah Kabupaten Merauke Tahun 2013.
- _____, Penghawaan Dalam Bangunan Dengan Elemen Air, Sumber : <http://www.rumahjogjaindonesia.com>, diakses pada Mei 2014
- _____, Green Building Eastgate Centre di Zimbabwe, *Inhabitat - Sustainable Design Innovation, Eco Arsitektur, Green Building - <http://inhabitat.com>*, Diakses pada November 2014.
- _____, *Penghawaan Alami Dalam Bangunan*, www.slendroo.blogspot.com, Diakses pada Mei 2014.
- Ching, DK, *Edisi II: ARSITEKTUR Bentuk, Ruang, Dan Tatanan*; Jakarta: Erlangga.
- Ernst Neufert , 1996, *Data Arsitek* Jilid 1 dan 2 , Erlangga, Jakarta.
- Heinz Frick, Tri Hesti Mulyani (2006); *Arsitektur Ekologis: Konsep Arsitektur Ekologis Di Iklim Tropis, Penghijauan Kota Dan Kota Ekologis, Serta Energi Terbarukan*, Kanisius, Yogyakarta.
- _____, 2006, *Arsitektur dan Lingkungan*, Kanisius , Yogyakarta.
- Kisswara Sucipto Adi, *Rayap Australia Membangun Istana Dan Menara Menakjubkan* – www.kompas.com, Diakses Pada November 2014.
- Marlina, Endy. 2008. *Panduan Perancangan Bangunan Komersial*, Andy, Yogyakarta
- Paulus Hanoto Adjie, *Arsitektur : Bentuk Ruang & Susunannya*, Erlangga, Jakarta
- Sinadia Stendri, Erdiono. D, *Media Matrasain*, Vol 8 No 3 Nopember 2011, 121, *New Metaphor In Architecture (Metafora Baru/Terkini Dalam Arsitektur)* .UNSRAT
- Wira Andyanto, *Kudus Shopping Center (Arsitektur Regionalisme)*, Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, 2009.