

PERANCANGAN PUSAT PERBELANJAAN & REKREASI MODERN BERBASIS ARSITEKTUR BIOKLIMATIK DI BANJARBARU

Riza Azmi Rizaldi

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
1810812110024@mhs.ulm.ac.id

M. Tharziansyah

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat
tharziansyah@ulm.ac.id

ABSTRAK

Sebagai bagian dari zona pengembangan Kota Banjarbaru, Kecamatan Banjarbaru Utara direncanakan sebagai sebuah kawasan industri perekonomian yang bergerak pada kegiatan komersial. Pengembangan kawasan penunjang perekonomian merupakan sarana untuk mengoptimalkan kawasan yang berwawasan lingkungan. Konektivitas antara bangunan dan ruang-ruang di sekitarnya akan sangat relevan dalam membantu mendukung kinerja bangunan secara keseluruhan dengan cara mengoptimalkan penggunaan metode kontekstual di dalamnya. Hasil dari perancangan ini melahirkan bangunan tiga lantai dengan satu bangunan terpisah guna memberikan kesan yang luas dan nyaman, sehingga selaras dengan konsep *Healing Space* dan *Living Wall* sebagai sistem pendukung fasad termasuk pengolahan ruang luar, serta pengadaan sarana rekreasi berbasis arsitektur bioklimatik.

Kata kunci: Pusat Perbelanjaan, Sarana Rekreasi, Arsitektur Bioklimatik.

ABSTRACT

As part of the Banjarbaru City development zone, North Banjarbaru District is planned as an economic industrial area engaged in commercial activities. The development of economic support areas is a means to optimize environmentally sound areas. Connectivity between the building and the surrounding spaces will be very relevant in helping to support the overall performance of the building by optimizing the use of contextual methods in it. The result of this design gave birth to a three-story building with one separate building to give a spacious and comfortable impression, so that it is in line with the concept of Healing Space and Living Wall as a façade support system including outdoor space processing, as well as the procurement of recreational facilities based on bioclimatic architecture.

Keywords: Shopping Malls, Recreational Facilities, Bioclimatic Architecture

PENDAHULUAN

Sebagai bagian dari zona pengembangan kota Banjarbaru, kecamatan

Banjarbaru Utara direncanakan sebagai sebuah kawasan industri perekonomian yang bergerak pada kegiatan komersial. Pengembangan kawasan penunjang perekonomian merupakan sarana untuk

mengoptimalkan kawasan yang berwawasan lingkungan. Kegiatan penulisan ini ditujukan untuk memberikan sebuah pelayanan bagi masyarakat khususnya Kota Banjarbaru dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Perancangan kali ini menggunakan pendekatan atau metode kontekstual yang mana antara bangunan dan ruang-ruang di sekitarnya akan saling berhubungan satu sama lain dan saling membantu mendukung kinerja bangunan secara keseluruhan.

PERMASALAHAN

Permasalahan utama pada perancangan kali ini berorientasikan pada dua hal yang masing-masing saling berupaya dalam menciptakan bangunan yang bukan hanya menampilkan segi keindahan sesuai dengan kaidah estetika melalui tampilan visual, tetapi juga mampu berfungsi secara sekaligus dalam menunjang efektivitas dan efisiensi pengelolaan ruang guna mendukung aktivitas perniagaan dan rekreasi pada konteks bangunan sebagai pusat perbelanjaan dengan berlandaskan konsep Arsitektur Bioklimatik.

Tiga poin yang menjadi substansi utama pada perancangan kali ini berlandaskan pada pengadaan pusat perbelanjaan sebagai objek perancangan utama dalam membantu masyarakat guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Yang kedua berfokus pada pengadaan dan pengembangan sarana rekreasi modern sebagai sistem pendukung objek bangunan utama. Dan yang terakhir mengarah pada penerapan konsep bioklimatik pada bangunan merupakan sebuah inovasi dalam membantu mengurangi dampak negatif pemanasan global dengan mendukung sistem peneduh dan penunjang faktor kenyamanan pada bangunan dengan detail-detail yang saling terhubung.

TINJAUAN PUSTAKA

Substansi pada konteks arsitektur bioklimatik salah satunya juga mengarah pada sistem penghawaan dan sistem

pencahayaan sebagai sebuah jawaban atas permasalahan yang menjadi garis

utama pada perancangan. Hal tersebut menjadi sebuah acuan dalam menghadirkan kesan yang baru dan juga unik dalam konteks pusat perbelanjaan sekaligus sebagai wadah atau tempat rekreasi yang modern bagi masyarakat Kota Banjarbaru dalam mendukung aktivitas perniagaan.

A. Pusat Perbelanjaan

Pusat Perbelanjaan adalah suatu area tertentu yang terdiri dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal dari satu atau beberapa bangunan yang didirikan secara vertikal maupun horizontal, yang dijual atau disewakan kepada pelaku usaha atau dikelola sendiri untuk melakukan kegiatan perdagangan barang.



Gambar 1. Pusat Perbelanjaan
Sumber: travel.tribunnews.com (2022)

B. Sarana Rekreasi Pada Konteks Bioklimatik

1. Definisi Rekreasi

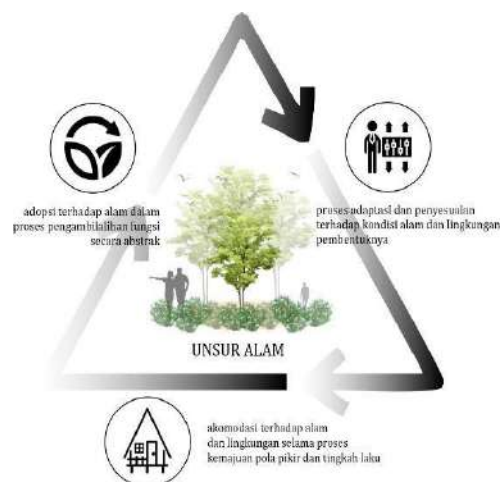
Sebagai bagian dari kondisi manusia, rekreasi adalah kegiatan yang harus dimiliki setiap orang, terlepas dari lokasi atau kelas mereka. Tujuan rekreasi adalah untuk menyegarkan kembali energi dan memperbaharui semangat dalam beraktivitas sehari-hari.

2. Arsitektur Bioklimatik

Arsitektur yang berkaitan dengan alam dan lingkungan, dengan prinsip dasar bahwa seni membangun tidak hanya

efisiensi, tetapi juga ketenangan, harmoni, kebijaksanaan dan ketabahan. Prinsip dari arsitektur bioklimatik sendiri berfokus pada sistem penghawaan dan juga pencahayaan pada bangunan, dua faktor tersebut memegang peranan yang penting sebagai sebuah sistem pendukung bangunan.

- Orientasi bangunan penting karena dapat membantu menciptakan konservasi energi.
- Ruang antara bangunan dan jalan dapat digunakan sebagai ruang transisi. Ruang ini bisa menjadi ruang perantara antara ruang dalam dan luar bangunan
- Daerah tropis, dinding luar bangunan harus dapat bergerak untuk pengendalian udara dan ventilasi silang untuk menjaga kenyamanan termal.



Gambar 2. Keterkaitan Antara Manusia, Bangunan & Lingkungan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Tema bioklimatik merupakan salah satu langkah menuju arah yang lebih baik dan sehat, dengan menerapkan desain yang baik yang memiliki Keindahan, Kekuatan, dan Kegunaan. Pada tahun 1990-an, perkembangan Arsitektur Bioklimatik dimulai. Arsitektur bioklimatik merupakan gaya arsitektur modern yang dipengaruhi oleh iklim.

PEMBAHASAN

A. Lokasi

Lokasi site berada di Jalan Karang Anyar 1, Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru. Sirkulasi utama menuju site ini cukup mudah untuk dijangkau dengan pengadaan infrastruktur yang memadai. Posisi site juga diapit oleh beberapa bangunan komersil dan pendukung. Beberapa bangunan pendukung tersebut berupa kompleks pertokoan dan juga ruko-ruko yang didalamnya menjual berbagai macam barang dan juga bahan pangan.

Tabel 1. Data Fisik Site

No	Judul	Item
1	Luas Site	13.000 m2
2	Panjang Site	130 m2
3	Lebar Site	100 m2

sumber : pribadi



Gambar 3. Lokasi Site Perancangan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Site berada di tanah kering dengan kandungan air yang rendah, namun tidak memiliki kontur dan bentuk keseluruhan site adalah persegi panjang dengan banyak ditumbuhi berbagai jenis vegetasi alami baik itu tanaman perdu hingga pohon-pohon rindang yang tumbuh dan memenuhi site, serta berperan sebagai vegetasi alami untuk mendukung sirkulasi dan penghawaan.

B. Konsep Rancangan

1. Tata Masa

Konsep arsitektur bioklimatik sendiri merupakan salah satu konsep yang hubungan dekatnya berada pada konteks alam (iklim) & lingkungan (tapak dan vegetasi). Banyak aspek yang dihadirkan dalam konsep perancangan kali ini, beberapa diantaranya yaitu penyediaan ruang yang luas dengan view yang mampu menjangkau ke segala arah. Ruang tersebut secara tidak langsung mampu memberikan ruang yang terkesan luas sekaligus mampu memberikan kesempatan untuk mata dalam mengolah tampilan visual yang nyaman. Substansi pada konteks arsitektur bioklimatik salah satunya juga mengarah pada sistem penghawaan dan sistem pencahayaan sebagai sebuah jawaban atas permasalahan yang menjadi garis utama perancangan.

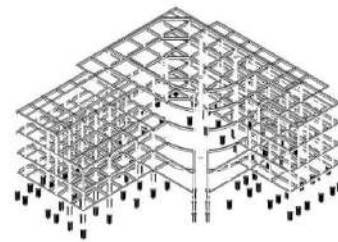


Gambar 4. Gubahan Massa Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

2. Struktur

Konsep struktur bangunan utama masih mempertahankan bentuk persegi dengan penambahan beberapa elemen sebagai penunjang estetika pada tampilan

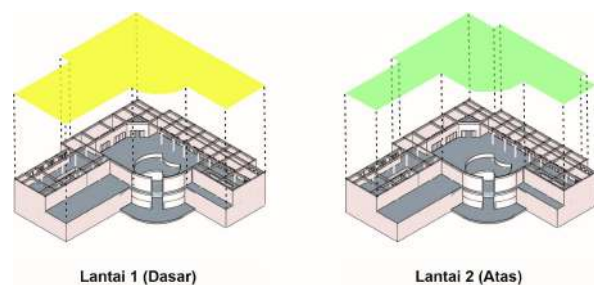
fasad. Struktur disini masih menerapkan kolom grid dengan ukuran standar seperti pada bangunan berlantai banyak, namun pada perancangan kali ini, bangunan direncanakan terdiri dari 3 lantai dengan bangunan pendukungnya yang terdiri masing-masing 1 lantai.



Gambar 5. Konsep Struktur
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

3. Ruang Dalam

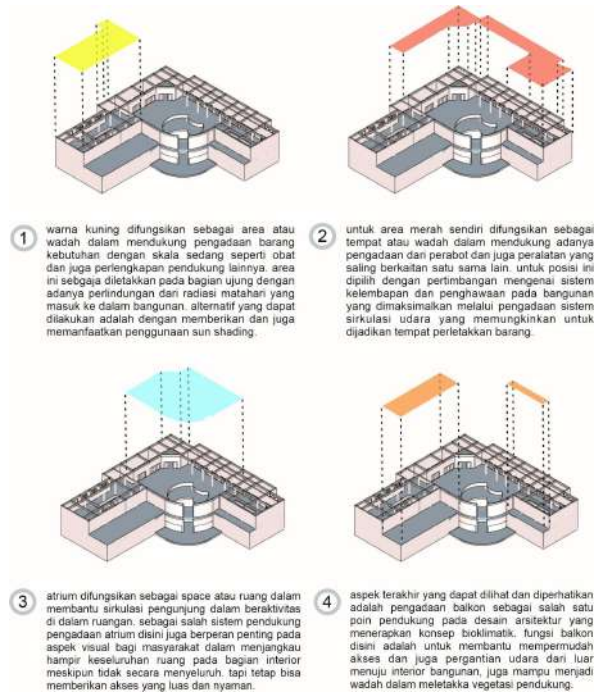
Konsep ruang dalam pada bangunan disusun dengan mempertimbangkan berbagai pengaruh yang dihadirkan antara ruang dalam dengan ruang luar. Karena konsep disini disesuaikan dengan arsitektur bioklimatik yang sangat mempertimbangkan faktor kenyamanan pada bangunan.



Gambar 6. Konsep Ruang Dalam
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Denah lantai 1 dan 2 memiliki luasan yang berbeda, hal tersebut dikarenakan konsep bioklimatik sendiri menghadirkan balkon sebagai salah satu akses dalam sirkulasi

udara dari luar menuju dalam bangunan dalam konteks penghawaan.

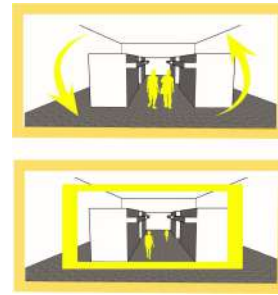


Gambar 7. Konsep Ruang Dalam
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

a. Konsep Healing Space

Penerapan poin konsep *Healing Space* pada bangunan yang mengusung konsep bioklimatik yang berfokus pada penyesuaian terhadap konteks iklim dan lingkungan menjadi sebuah solusi yang secara tidak langsung dapat terimplementasi dengan optimal. Penerapan konsep *Healing Space* disini ditujukan sebagai sebuah ruang yang menjadi akses dalam menjangkau setiap ruang yang ada dengan tetap memperhatikan aspek kenyamanan dan juga kemudahan akses. Sehingga pengklasifikasian jawaban pada permasalahan arsitektural yang ada dapat didefinisikan ke dalam program tatanan ruang yang masing-masing saling terintegrasi dengan baik antara manusia,

bangunan dan lingkungan, terutama pada desain fasad sebagai selubung bangunan.



Pengadaan area yang luas sebagai spot utama dalam menjangkau berbagai ruang di dalam pusat perbelanjaan guna membantu dalam memberikan sebuah space yang mampu mempengaruhi sebuah psikologi pengamat.

Pola ruang yang dibuat menyesuaikan dengan besaran ruang dan juga skala aktivitas manusia yang beragam dalam menjelajahi ruang demi ruang, sehingga perlu menyediakan sebuah space yang mampu memberikan keleluasaan.

Gambar 8. Konsep Healing Space
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Kebutuhan akan ruang dalam dapat mempengaruhi pola aktivitas manusia didalamnya. Banyak aspek yang dihadirkan dalam konsep perancangan kali ini, beberapa diantaranya yaitu penyediaan ruang yang luas dengan view yang mampu menjangkau ke segala arah. Ruang tersebut secara tidak langsung mampu memberikan ruang yang terkesan luas sekaligus mampu memberikan kesempatan untuk mata dalam mengolah tampilan visual yang nyaman.



Gambar 9. Konsep Healing Space
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

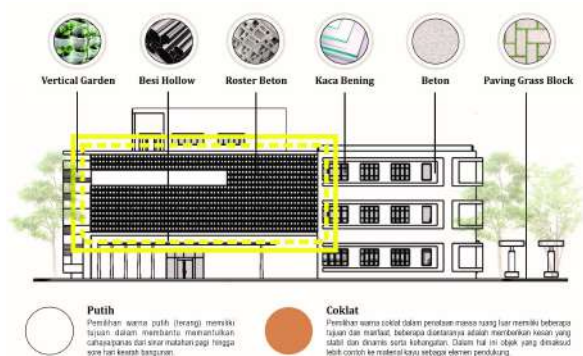
4. Penghawaan dan Pencahayaan

Substansi pada konteks arsitektur bioklimatik salah satunya juga mengarah pada sistem penghawaan dan sistem pencahayaan sebagai sebuah jawaban atas permasalahan yang menjadi garis utama pada perancangan. Hal tersebut menjadi

sebuah acuan dalam menghadirkan bangunan yang terintegrasi dengan lingkungan luar pada bangunan yang aspek utamanya adalah menghadirkan nuansa yang nyaman dengan visualisasi yang menarik. Output dari poin tersebut adalah dengan mengolah dan mengoptimalkan fasad bangunan yang mampu bersinergi dengan kondisi ruang luar, seperti pengadaan *Green Façade & Living Walls* yang masing-masing mampu memberikan dukungan terbaik dari segi kenyamanan termal pada bangunan. Diharapkan dengan penerapan sistem dan konsep yang sudah dibuat sebelumnya akan mampu memberikan kesan yang nyaman dan menarik pada konteks pusat perbelanjaan dan rekreasi secara lebih modern dan ramah lingkungan.

5. Desain dan Material Fasad

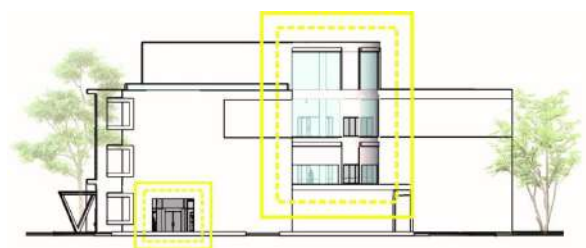
Konsep tata massa pada bangunan pusat perbelanjaan kali ini menerapkan konsep terpusat dengan pengadaan ruang tengah pada pusat kawasan yang difungsikan sebagai arae hijau atau RTH sebagai sumber penghawaan dan juga sistem pendukung kenyamanan pada saat beraktivitas di area perbelanjaan.



Gambar 10. Penerapan Material Pada Fasad
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

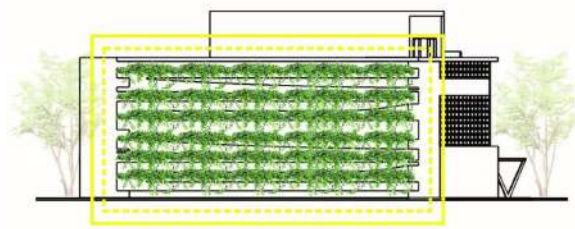
6. Elemen Pendukung Fasad

Konsep perancangan yang berlandaskan pada program yang sudah dipilih tentunya memiliki keterkaitan yang kuat dan saling bersinergi. Dari beberapa poin yang sudah disebutkan di atas bahwasanya konsep perancangan ini dibuat dan dijelaskan kedalam sebuah data yang mana data tersebut mampu memberikan secara spesifik alur proses perancangan dengan konsep yang mengiringi di belakangnya. Data-data yang sudah diperoleh dan dijabarkan secara lebih transparan merupakan sebuah bentuk dukungan dalam memberikan upaya yang jelas sebagai salah satu langkah dalam membantu mempermudah penerapan konsep ke dalam desain. Konsep arsitektur bioklimatik sendiri merupakan salah satu konsep yang hubungan dekatnya berada pada konteks alam (iklim) & lingkungan (tapak dan vegetasi). Dibawah ini akan dijabarkan mengenai elemen fasad perancangan dengan konsep yang sudah dibuat sebelumnya.



Clear Tempered Glass

Clear tempered glass atau biasa disebut kaca temperd merupakan salah satu jenis kaca yang banyak digunakan pada bangunan rumah tinggal hingga gedung bertingkat. Kekuatan dan ketahanan terhadap panas, benturan dan goresan menjadi pilihan utama mengapa kaca ini dipilih.



Tanaman gantung dijadikan sebuah penunjang fasade pada bangunan mulai dari rumah hingga bangunan bertingkat banyak yang menerapkan konsep hijau dan juga sustainable. Konsep keberlangsungan yang banyak dijumpai pada kebanyakan bangunan bertujuan untuk meningkatkan upaya menjaga kestabilan lingkungan bangunan sekitar.

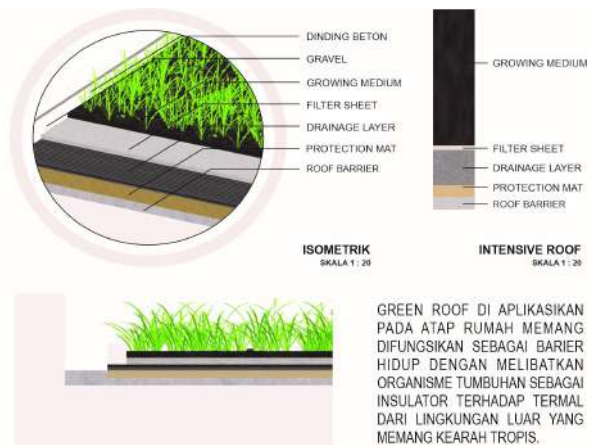


Tanaman jenis *Lee Kuan Yew* menjadi pilihan utama pada sektor penunjang fasade bangunan secara optimal dalam upaya mendukung kinerja bangunan dan juga konsep yang sebelumnya sudah diterapkan yaitu bioklimatik. Dengan demikian beberapa aspek pendukung konsep dan kinerja akan saling berkaitan satu sama lain.

Gambar 11. Penerapan Material Pada Fasad
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Pusat perbelanjaan kali ini merupakan sebuah pusat perbelanjaan yang dibangun dengan dasar pertimbangan pada aspek kenyamanan masyarakat dengan mendukung penuh segala aktivitas sehari-hari. Tema bangunan yang bersifat transformatif dengan padanan unsur dan elemen yang menarik dan saling berhubungan satu sama lain mampu memberikan nuansa yang khas dengan sentuhan modern seperti penambahan detail pada fasade yang menggabungkan antara konsep hijau dengan susunan sun shading sebagai material pereduksi cahaya matahari. Konsep yang selaras juga diterapkan pada bangunan kali ini dengan mengoptimalkan area untuk para pejalan kaki.

Setiap aspek yang tertanam pada desain sudah melalui pertimbangan demi pertimbangan dalam menunjang aktivitas manusia di dalam bangunan, termasuk salah satunya adalah sistem pemberdayaan dan juga kemampuan manajemen serta pengolahan sistem.



Gambar 12. Penerapan Green Roof
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 13. Elemen Green Roof
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

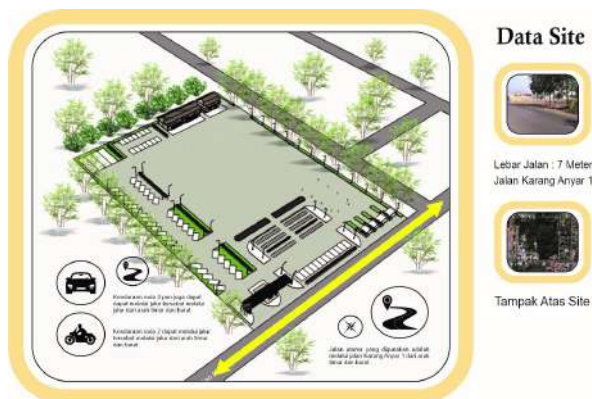
Maka dari itu beberapa pertimbangan turut dilakukan dengan mencoba menerapkan elemen pendukung pada konsep arsitektur bioklimatik, seperti penggunaan dinding tanaman hingga *Green Roof*.

Konsep dan desain awal yang dibuat dengan mempertimbangkan orientasi pencahayaan alami dari matahari pada pagi hingga sore hari sebagai salah satu upaya dalam optimalisasi terhadap berbagai faktor, beberapa diantaranya adalah faktor matahari sebagai sumber utama cahaya, aspek visualisasi terhadap pengunjung baik dari dalam maupun luar site, dan juga terhadap kondisi saat ini yang masuk ke

dalam kategori darurat covid. Bentuk bangunan seperti huruf L akan cenderung menerima banyak paparan sinar matahari ke dalam bangunan. selain itu bangunan dibuat seperti terasering, namun bedanya konsep ini diadopsi kepada sebuah bangunan.

7. Konsep Ruang Luar

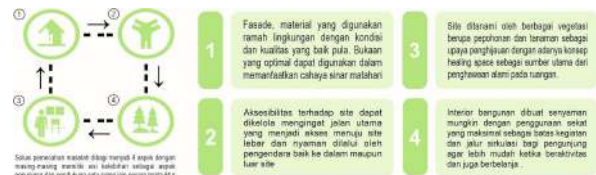
Konsep ruang luar memiliki keterkaitan yang cukup erat antara satu dengan yang lainnya, hal tersebut dapat terlihat dari pengaruh yang ditimbulkan dan manfaatnya bagi kelancaran aktivitas manusia serta efektivitas dan efisiensi pada site dan bangunan. Konsep perancangan yang berlandaskan pada program yang sudah dipilih tentunya memiliki keterkaitan yang kuat dan saling bersinergi.



Gambar 14. Konsep Ruang Luar
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

8. Konsep Skematik Bangunan

Strategi perencanaan dan pengelolaan bangunan mengarah pada empat poin utama yang masing-masing berorientasikan pada kebutuhan pengguna, seperti desain fasad, aksesibilitas, pengolahan lanskap dan desain interior ruangan sebagai sistem pendukung dan penguat pada aspek kebutuhan pengguna dengan skala usia dan pola yang beragam.

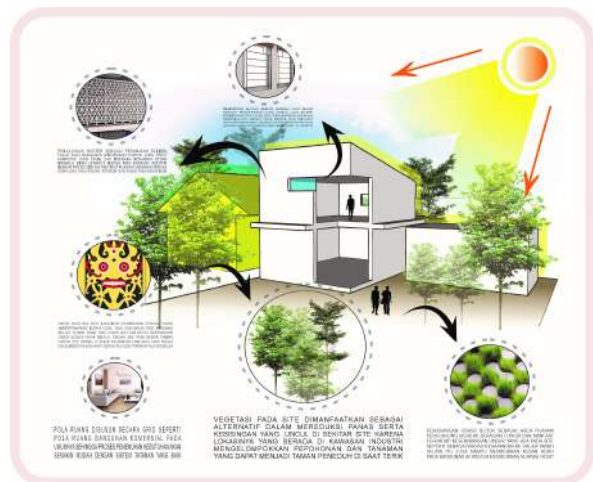


Gambar 15. Skematik Alur Perancangan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 16. Orientasi dan Pembagian Massa
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Dari gambar diatas dapat dilihat beberapa pertimbangan bentuk dan orientasi bangunan. Perancangan pusat perbelanjaan kali ini merupakan sebuah upaya dalam menghadirkan sebuah fasilitas perbelanjaan yang bukan hanya memenuhi kebutuhan masyarakat terhadap barang-barang keperluan sehari-hari, tetapi juga mampu memberikan sebuah pengaruh yang cukup signifikan selain dalam efisiensi ruang dan fungsi.



Gambar 17. Skematik Desain Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

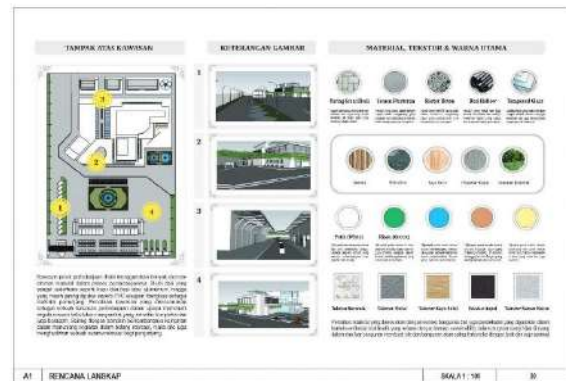
Objek perancangan yang basisnya mengarah pada penyediaan layanan berupa fasilitas perbelanjaan dan sarana rekreasi dapat diamati dari segi atau sudut pandang yang berbeda. Dengan demikian, makna tersirat yang coba dihadirkan dan diupayakan pada bangunan akan mampu direalisasikan dengan efektif dan tepat sasaran.

HASIL

Data-data yang sudah diperoleh dan dijabarkan secara lebih transparan merupakan sebuah bentuk dukungan dalam memberikan upaya yang jelas sebagai salah satu langkah dalam membantu mempermudah penerapan konsep ke dalam desain. Konsep arsitektur bioklimatik sendiri merupakan salah satu konsep yang hubungan dekatnya berada pada konteks alam (iklim) & lingkungan (tapak dan vegetasi). Dibawah ini akan dijabarkan mengenai alur skema perancangan dengan konsep yang sudah dibuat sebelumnya. Sehingga penerapan dari beberapa konsep yang sudah dijabarkan sebelumnya dapat dilihat pada gambar desain berikut.



Gambar 18. Siteplan & Rencana Lanskap
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 19. Elemen Penyusun Ruang Luar
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Tema bioklimatik merupakan salah satu langkah menuju arah yang lebih baik dan sehat, dengan menerapkan desain yang baik yang memiliki Keindahan, Kekuatan, dan Kegunaan. Pada tahun 1990-an, perkembangan Arsitektur Bioklimatik dimulai. Arsitektur bioklimatik merupakan gaya arsitektur modern yang dipengaruhi oleh iklim. Arsitektur bioklimatik merupakan cerminan dari arsitektur Frank Lloyd Wright, terkenal dengan arsitektur yang berkaitan dengan alam dan lingkungan, dengan prinsip dasar bahwa seni membangun tidak hanya efisiensi, tetapi juga ketenangan, harmoni, kebijaksanaan dan ketabahan pada bangunan, sehingga mampu menimbulkan kesan dan esensi yang baik dan juga nyaman untuk ditempati dan ditinggali.



*Gambar 21. Perspektif Bangunan
Sumber: Analisis Pribadi (2022)*



*Gambar 20. Gambar Tampak
Sumber: Analisis Pribadi (2022)*



KESIMPULAN

Kegiatan Perekonomian menjadi sebuah fenomena yang sering dan intens dilakukan. Adanya pengembangan dari sektor perekonomian tersebut adalah sebagai unit pendukung pertumbuhan dan perkembangan suatu kota atau daerah terkait. Pemanfaatan lahan dengan cara memaksimalkan segala potensi semakin mendukung adanya kegiatan yang menciptakan sebuah persaingan dari segi perekonomian secara sehat dan kompetitif dengan masing-masing berusaha menyediakan berbagai jenis barang kebutuhan dan juga penyediaan jasa terhadap segala aktivitas masyarakat. Sebagai bagian dari zona pengembangan kota Banjarbaru, kecamatan Banjarbaru Utara direncanakan sebagai sebuah kawasan industri perekonomian yang bergerak pada kegiatan komersial. Pengembangan kawasan penunjang perekonomian merupakan sarana untuk mengoptimalkan kawasan yang berwawasan lingkungan. Kegiatan penulisan ini ditujukan untuk memberikan sebuah pelayanan bagi masyarakat khususnya Kota Banjarbaru dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Tiga poin yang menjadi substansi utama pada perancangan kali ini berlandaskan pada pengadaan pusat perbelanjaan

sebagai objek perancangan utama dalam membantu masyarakat guna memenuhi kebutuhan sehari-hari. Yang kedua berfokus pada pengadaan dan pengembangan sarana rekreasi modern sebagai sistem pendukung objek bangunan utama. Dan yang terakhir mengarah pada penerapan konsep bioklimatik pada bangunan merupakan sebuah inovasi dalam membantu mengurangi dampak negatif pemanasan global dengan mendukung sistem peneduh dan penunjang faktor kenyamanan pada bangunan dengan detail-detail yang saling terhubung. Substansi pada konteks arsitektur bioklimatik salah satunya juga mengarah pada sistem penghawaan dan sistem pencahayaan sebagai sebuah jawaban atas permasalahan yang menjadi garis utama pada perancangan. Hal tersebut menjadi sebuah acuan dalam menghadirkan bangunan yang terintegrasi dengan lingkungan luar pada bangunan yang aspek utamanya adalah menghadirkan nuansa yang nyaman dengan visualisasi yang menarik. Output dari poin tersebut adalah dengan mengolah dan mengoptimalkan fasad bangunan yang mampu bersinergi dengan kondisi ruang luar, seperti pengadaan *Green Façade & Living Walls* yang masing-masing mampu memberikan dukungan terbaik dari segi kenyamanan termal pada bangunan. Diharapkan dengan penerapan sistem dan konsep yang sudah dibuat sebelumnya akan mampu memberikan kesan yang nyaman dan menarik pada konteks pusat perbelanjaan dan rekreasi secara lebih modern dan ramah lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Buku dan Jurnal

(Peraturan Menteri Perdagangan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2021 Tentang

Pedoman Pengembangan, Penataan, Dan Pembinaan Pusat Perbelanjaan & Toko Swalayan).

Maitland, 1987, Nadine Beddington, *Design for Shopping Centers*, Gruen, *Centers for Urban Environment : Survival of the Cities*, Urban Land Institute, Shopping Centre Development Handbook.

Carr, 1992, dalam Lesil, 2016, Hakim, 2004, Beddington, 1982, Ma'aruf 2005, Sari 2014, Krippendorf, 1994,

Haryono, Wing, *Pariwisata Rekreasi dan Entertainment*, 1978.

Rianto, Angga Dwi, *Pendekatan Program Perencanaan Dan Perancangan Pusat Perbelanjaan Dengan Konsep City Walk Di Bogor*, 2016.

Hapsari, Helen, & Syoufa, Ade, *Pengaruh Pola Sirkulasi Pusat Perbelanjaan Mall Terhadap Pola Penyebaran Pengunjung*, 2014.

Faiz Dewangga B. D. dan Purwanita Setijanti, *Pendekatan Arsitektur Bioklimatik Pada Bangunan Pesisir*, 2016.

Jarwa Prasetya Sih Handoko, Ikaputra Ikaputra, *Prinsip Desain Arsitektur Bioklimatik Pada Iklim Tropis*, 2019.

Bahar, Nabila Khairunnisa , *Rancangan Pusat Perbelanjaan "Palasari Plaza" Dengan Pendekatan Arsitektur Kontemporer*, 2018.

Nisa, Latifa Suhada, Fitriyanti, Siska & Siska, Dewi, *Pengaruh Minimarket Waralaba Terhadap Warung Tradisional Di Kalimantan Selatan*, 2021.

(Peraturan Walikota Banjarbaru No. 05 Tahun 2015, Perubahan Atas Peraturan Walikota Banjarbaru Nomor 26 Tahun 2013 Tentang Penataan Dan Pembinaan Pusat Perbelanjaan Dan Toko Modern).

Sari, Gradia Tutu, *Pusat Perbelanjaan Mall Di Kabupaten Kubu Raya*, 2017

Indrayani, Novi, *Konsep Perencanaan Dan Perancangan Pusat Perbelanjaan Dan Rekreasi Di Surakarta*, 2004.

Ching, DK, Francis, Ir. Paulus Hanoto Adjie,
Arsitektur : Bentuk, Ruang dan
Susunannya, Erlangga, Jakarta, 1984