

Implementasi Konsep Bentuk Adaptif Pada Bangunan Wellness Sebagai Respon Terhadap Iklim Tropis Lembab di Samarinda

Winda Annisa Putri¹, Sigit Hadi Laksono², Ika Ratniarsih³

^{1,2,3} Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya, Indonesia

Email: ¹winda.annisaputri01@gmail.com, ²sigitarci@itats.ac.id, ³ika.ratniarsih@itats.ac.id

Abstract. *The planning of the Wellness and Beauty Center area in Samarinda implements the Tropical Architecture theme as a response to the surrounding environment, which has a humid tropical climate. From this theme, a hierarchical concept was developed, applying a macro concept of Sustainability and a micro concept in building form through 'Adaptive Tropical' design. This approach not only creates building forms suitable for humid tropical climates but also meets functional and aesthetic needs. The research method includes literature studies, case study analysis, and the application of the adaptive tropical concept in building form transformation. The implementation of adaptive tropical design follows the principles of tropical architecture according to experts, including building orientation, material selection, land utilization as Green Open Space (RTH), the use of cross ventilation and skylights, the application of wide overhangs, and secondary skin. These principles will be applied to the main buildings within the Wellness and Beauty Center area, namely the Wellness Facility Building, the Hair and Body Care Facility Building, and the Facial Care Facility Building. The results of this implementation are expected to successfully respond to the surrounding environment, minimizing negative impacts while providing both psychological and physical comfort to building users.*

Keywords: *Adaptive Tropical Architecture, Building Comfort, Sustainability, Samarinda, Tropical Climate, Wellness and Beauty Centre, Tropical architecture.*

Abstrak. *Perencanaan kawasan Wellness and Beauty Center di kota Samarinda mengimplementasikan tema Arsitektur Tropis sebagai respons terhadap lingkungan sekitar yang mempunyai iklim tropis lembab. Dari tema Arsitektur Tropis tersebut dibuat sebuah hierarki konsep dengan penerapan konsep Makro berupa Keberlanjutan atau Sustainability, serta konsep mikro pada bentuk bangunan menerapkan 'Adaptif Tropis' selain dari menciptakan bentuk bangunan yang sesuai dengan kondisi iklim tropis lembab juga sebagai kebutuhan fungsional dan estetika. Metode penelitian yang digunakan meliputi studi literatur, analisis studi kasus, serta penerapan konsep adaptif tropis pada transformasi bentuk bangunan. Penerapan konsep adaptif tropis pada bentuk bangunan menyesuaikan kaidah serta prinsip arsitektur tropis menurut para ahli seperti letak orientasi bangunan, pemilihan material, pemanfaatan lahan sebagai Ruang Terbuka Hijau (RTH), penggunaan cross ventilation dan skylight, pengaplikasian overhang yang lebar serta secondary skin. Kaidah dan prinsip arsitektur tropis tersebut akan diimplementasikan kepada bangunan utama yang berada di kawasan Wellness and Beauty Center yaitu Bangunan Fasilitas Wellness, Bangunan Fasilitas Hair and Body Care, dan Bangunan Fasilitas Facial Care. Hasil dari implementasi tersebut diharapkan dapat berhasil dalam merespons kondisi lingkungan sekitar agar dapat meminimalisir dampak negative yang ditimbulkan. Selain itu juga mampu memberikan kenyamanan baik psikis maupun fisik kepada pengguna bangunan.*

Kata Kunci: *Arsitektur Adaptif Tropis, Iklim Tropis Lembab, Keberlanjutan, Samarinda, Wellness and Beauty Center.*

1. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi yang pesat di Kota Samarinda dalam beberapa tahun terakhir sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk, yang berdampak pada berkembangnya berbagai sektor usaha, termasuk perdagangan, jasa, dan industri kreatif, dimana pertumbuhan ekonomi Kalimantan Timur pada 2024 didorong oleh kinerja positif di seluruh sektor lapangan usaha dengan memberikan kontribusi tertinggi dalam pembentukan nilai tambah regional Kalimantan, yaitu sebesar 47,29 persen (Prabawati, 2025). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), Kota Samarinda mengalami pertumbuhan penduduk yang signifikan, meningkat dari sekitar 878,405 jiwa di tahun 2024 dengan prediksi kenaikan menjadi 884,155 jiwa pada tahun 2025. Pertumbuhan ini didorong oleh urbanisasi dan migrasi masyarakat dari daerah sekitar yang mencari peluang kerja dan kehidupan yang lebih baik (Massolo, 2024). Peningkatan jumlah penduduk ini berimplikasi pada peningkatan daya beli masyarakat serta berkontribusi terhadap meningkatnya permintaan akan fasilitas yang mendukung kesejahteraan, termasuk layanan kesehatan dan kecantikan (Muhiddin, 2021). Seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat yang semakin sadar akan pentingnya menjaga kesehatan fisik dan mental, kebutuhan akan wellness and beauty center pun semakin meningkat sebagai bagian dari ekosistem perkotaan yang berorientasi pada kualitas hidup. Menurut Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, Indonesia Wellness Festival (Wellfest) 2024 berhasil menggerakkan ekosistem beauty dan wellness di tanah air, serta mendukung pelaku usaha dan meningkatkan literasi masyarakat tentang pentingnya wellness dan produk pendukungnya. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan akan fasilitas wellness and beauty center semakin meningkat, termasuk di kota-kota seperti Samarinda.

Konsep wellness terdiri dari lima aspek utama dalam kehidupan, yang mencakup spiritualitas, pengarahan diri (self-direction), pekerjaan dan waktu luang, hubungan pertemanan, serta cinta. Kelima aspek ini dijabarkan lebih mendetail ke dalam 17 komponen yang disusun dalam sebuah model berbentuk roda, dikenal sebagai The Wheel of Wellness. Model ini dikembangkan oleh Witmer, Sweeney, dan Myers pada tahun 1998 untuk menggambarkan bagaimana berbagai elemen kehidupan saling berinteraksi dalam menciptakan kesejahteraan yang holistik. (Naini, 2015).

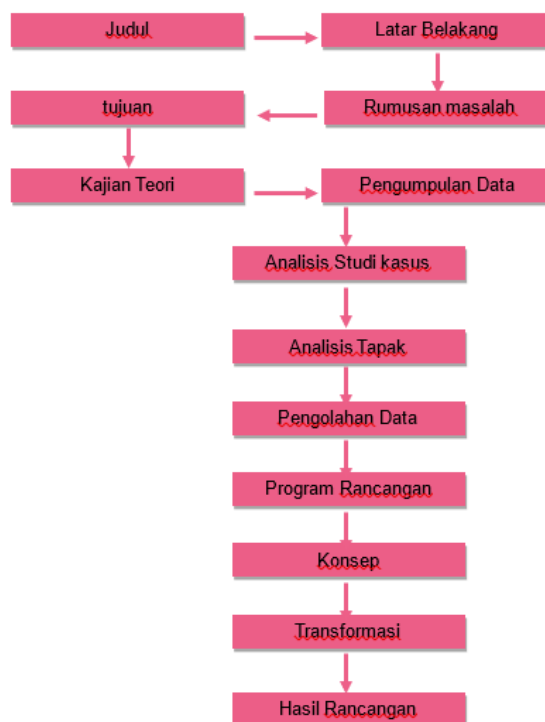
Dalam analisis fungsi, terdapat beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam menentukan fasilitas perawatan kecantikan di Beauty Care Centre. Salah satunya adalah bahwa kegiatan di dalamnya memiliki keterkaitan erat dengan layanan kesehatan, yang membutuhkan tenaga ahli profesional, ruang khusus, serta peralatan tertentu. Beauty Care Centre dirancang sebagai pusat perawatan kecantikan dengan konsep One Stop Beauty, di mana layanan yang diberikan berfokus pada perawatan kecantikan secara terpadu sebagai prioritas utamanya. (Dessy, 2018).

Salah satu tantangan dalam perancangan fasilitas ini adalah kondisi iklim tropis lembab di Samarinda, yang ditandai dengan suhu tinggi, kelembaban udara yang tinggi, dan curah hujan yang besar sepanjang tahun. Kota Samarinda, sebagai bagian dari wilayah beriklim tropis lembab, memiliki karakteristik iklim yang khas. Data dari Badan Pusat Statistik Kota Samarinda menunjukkan bahwa suhu rata-rata berkisar antara 24°C hingga 32°C sepanjang tahun, dengan kelembaban udara yang tinggi dan curah hujan yang signifikan. Kondisi ini menuntut penerapan desain arsitektur yang adaptif terhadap iklim tropis lembab untuk memastikan kenyamanan dan efisiensi energi pada bangunan.

Konsep adaptif yang diaplikasikan pada bentuk bangunan merupakan hasil implementasi pada prinsip Arsitektur Tropis. Arsitektur Tropis merupakan pendekatan desain yang menyesuaikan bangunan dengan kondisi iklim dan cuaca di lokasi tertentu, dengan tujuan mengatasi berbagai tantangan iklim yang ada. Pengaplikasian adaptif terhadap lingkungan sekitar dengan implementasi prinsip arsitektur tropis juga selaras dengan keberlanjutan bangunan terhadap kondisi lingkungan. Desain berkelanjutan (sustainability) merupakan konsep yang berakar dari gerakan individu dan organisasi yang berupaya mengembangkan metode perancangan, konstruksi, dan penggunaan bangunan yang lebih ramah lingkungan serta berorientasi pada kebutuhan manusia. Peran arsitek tidak hanya menciptakan desain yang estetis, tetapi juga menghasilkan lingkungan binaan yang berkualitas dan berdampak positif terhadap alam. Lingkungan binaan yang dirancang harus mampu mengurangi dampak negatif terhadap ekosistem. Secara sederhana, konsep Sustainable Development dapat diartikan sebagai upaya pembangunan yang memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan kemampuan generasi mendatang dalam memenuhi kebutuhan mereka di masa depan (Addini & Nugroho, 2024).

Sebelumnya, penelitian terkait Wellness Center telah dilakukan dengan pendekatan desain yang berbeda. Salah satu penelitian yang relevan adalah Tomohon Health-Spa & Wellness Center yang menerapkan konsep arsitektur organik (Ondang et al., 2017). Meskipun terdapat kesamaan dalam hal menciptakan bangunan yang responsif terhadap alam, penelitian ini mengambil pendekatan yang berbeda dengan mengimplementasikan konsep adaptif berbasis arsitektur tropis pada bentuk bangunan Wellness Center. Perbedaan utama antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya terletak pada aspek adaptasi iklim sebagai elemen utama dalam desain. Jika arsitektur organik dalam Tomohon Health-Spa & Wellness Center lebih berorientasi pada hubungan harmonis antara bangunan dan alam secara estetis dan filosofis, maka penelitian ini berfokus pada bagaimana bentuk bangunan dapat merespons kondisi iklim tropis lembab secara efektif. Hal ini diharapkan dapat menjadi referensi baru dalam perancangan fasilitas kesehatan dan kecantikan yang tidak hanya memperhatikan aspek estetika, tetapi juga kenyamanan termal dan keberlanjutan di lingkungan beriklim tropis lembab.

2. Metodologi



Gambar 1. Bagan proses penelitian

Metodologi yang akan digunakan merupakan metodologi perencanaan dan perancangan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif, penelitian ini berkaitan dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran tentang suatu gejala, umumnya dilakukan dengan metode survei, wawancara, pengamatan, studi kasus, studi korelasi, dan sebagainya. Dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran tentang suatu gejala. Adapun teknik metode yang digunakan untuk mendukung dalam penelitian ini adalah; (1) Library Research, data yang didapat dari buku karya para ahli (pakar) terdahulu yang sebelumnya juga melakukan penelitian. Data dari buku tersebut dipakai untuk mengetahui kaitan antara tema arsitektur tropis dengan perencanaan dan perancangan Wellness and Beauty Center di Kota Samarinda. (2) Field Research, pengamatan secara langsung dilapangan pada obyek yang berhubungan dalam penelitian. Pengumpulan data dalam tahap ini ada beberapa Upaya yang dapat dilakukan, antara lain; (a) Metode Observasi, dengan survei langsung ke lapangan, agar dapat mengetahui kondisi asli di lapangan sehingga dapat diperoleh gambaran sebagai pertimbangan dalam perancangan Wellness and Beauty Center di Kota Samarinda. (b) Metode Literatur,

yaitu mengumpulkan, mengidentifikasi dan mengolah data tertulis dan metode kerja yang digunakan. (c) Metode Dokumentasi, hasil dokumentasi akan menggambarkan bahasan rancangan. Gambar (foto) yang didapat dari dokumentasi obyek lokasi yang nantinya akan diamati dipilah untuk mendapatkan gambar yang sesuai rancangan. Data tersebut diharapkan dapat memperkuat program perancangan. Data spesifikasi lapangan baik kondisi-kondisi yang ada sebelum dan sekarang ini dapat disimpulkan, diambil dengan berbagai cara. Identifikasi bangunan sesuai dengan tema yang diambil. Pada Wellness and Beauty Center di Kota Samarinda, langkah-langkah dalam pemecahan permasalahan dapat digambarkan dalam bagan metode yang telah dibuat pada gambar 1.

3. Hasil & Pembahasan

Pada perancangan bentuk bangunan dari kawasan Wellness and Beauty Center di Kota Samarinda, menerapkan mikro konsep adaptif dengan mengimplementasikan prinsip tema arsitektur tropis ke dalam rancangan bentuk bangunan tersebut. Adaptive design atau Arsitektur Adaptif merupakan pendekatan desain yang memungkinkan ruang untuk beradaptasi dengan perubahan dimensi, fungsi, dan kebutuhan pengguna. Konsep ini mengombinasikan elemen tetap dengan elemen dinamis seperti partisi dan perabot yang dapat disesuaikan. Selain itu, adaptive design juga mempertimbangkan faktor lingkungan dan budaya dalam penerapannya, dengan menitikberatkan pada keberlanjutan dan responsivitas ruang terhadap perubahan. Kemampuan adaptasi dalam desain ini mencakup fleksibilitas ruang, konvertibilitas fungsi, serta skalabilitas terhadap perubahan ukuran dan lokasi layanan (Laksono & Ramadhani, 2022). Prinsip – prinsip Arsitektur Tropis tersebut meliputi: (a) Orientasi bangunan. berperan penting dalam mengatur pencahayaan dan suhu dalam ruang. Arah terbaik untuk bangunan tropis adalah menghadap utara-selatan, karena dapat meminimalkan paparan langsung sinar matahari. Sementara itu, sisi timur dan barat cenderung menerima panas yang lebih intens pada waktu tertentu dalam sehari, sehingga perlu perlindungan tambahan (Tyas et al., 2015). (b) Penyediaan Ruang Terbuka Hijau. Mengurangi penggunaan material keras seperti beton dan aspal di area luar bangunan dapat menurunkan suhu sekitar. Ruang terbuka hijau berfungsi sebagai penyerap panas, mengurangi kebisingan dari lingkungan sekitar, serta sebagai area resapan air (Saoinsong et al., 2017). (c) Pemilihan Material Bangunan. Material yang digunakan dalam arsitektur tropis idealnya berasal dari sumber daya lokal karena memiliki ketahanan terhadap kondisi iklim tropis. Selain itu, warna bangunan juga memengaruhi kenyamanan termal, di mana warna cerah dapat memantulkan sinar matahari, sementara warna gelap lebih efektif dalam menyerap panas dan mengurangi silau (Sulistiyan et al., 2022). (d) Sirkulasi udara. menyediakan bukaan yang cukup melalui penerapan ventilasi silang (cross ventilation) di berbagai sisi bangunan dapat meningkatkan kesejukan dalam ruang dan mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin buatan (Prianto et al., 2018). (e) Penerangan Alami. Bukaan seperti jendela berukuran besar dan skylight pada atap dapat meningkatkan efisiensi pencahayaan alami serta membantu menciptakan suasana yang lebih sehat di dalam ruangan (Thiodore, 2018). (f) Perlindungan dari Radiasi Matahari dan Hujan. Penggunaan secondary skin pada fasad dapat membantu mengurangi panas yang masuk, sedangkan overhang dengan dimensi yang cukup lebar dapat melindungi dari air hujan dan menciptakan ruang teduh di sekitar bangunan (Taslim & Widiastuti, 2024).

4.1. Deskripsi Tapak

Lokasi tapak yang digunakan dalam Perencanaan dan Perancangan Wellness and beauty center di Kota Samarinda tepatnya di antara Jalan Gelatik dan Jalan Belatuk, Kelurahan Temindung Permai, Kecamatan Sungai Pinang, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Luas kawasan yang direncanakan memiliki ukuran 21.250 m² berbentuk trapesium. Lingkup kegiatan utama dari perencanaan kawasan ini mampu menciptakan kawasan yang dapat memfasilitasi kegiatan wellness dan kegiatan kecantikan dengan menerapkan arsitektur tropis serta prinsipnya dalam penerapan ruang, bentuk bangunan, maupun tatanan lahan yang disertakan keberlanjutan sebagai bentuk pemanfaatan energi alami dari lingkungan sekitar pada kawasan. Fasilitas utama terdiri dari Bangunan Fasilitas Wellness, Bangunan Fasilitas Hair and Body Care, Bangunan Fasilitas Facial Care serta fasilitas penunjang terdiri atas area komunal dan RTH, area Parkir, serta *Tennis Court*.



Gambar 2. Lokasi dan Bentuk Site

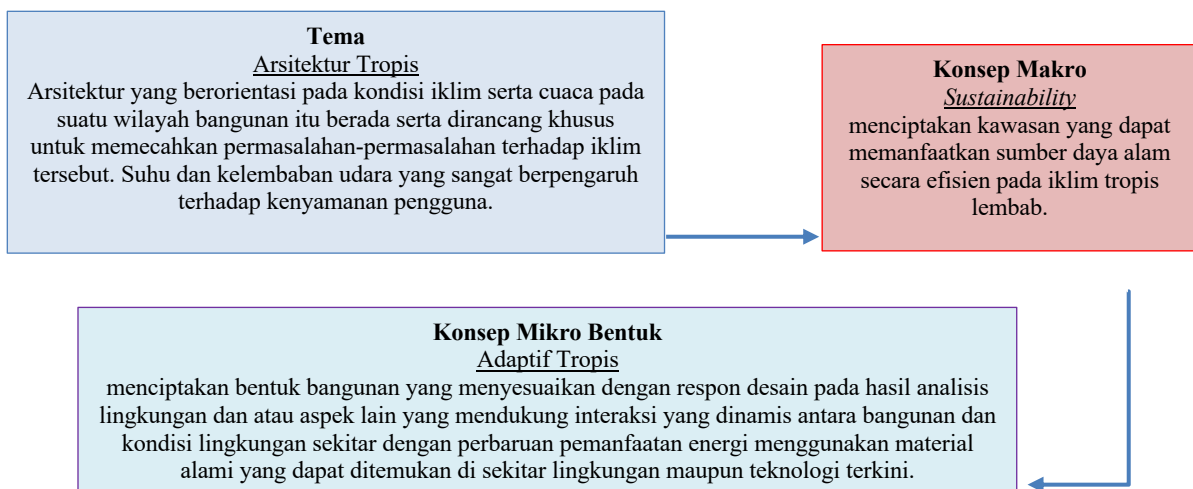
Tatanan lahan yang diatur menggunakan sirkulasi central dengan mengimplementasi konsep open space yaitu memanfaatkan lahan hijau menjadi area komunal dan area terbuka publik yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang. Sirkulasi central pada tatanan lahan dibuat dengan taman yang dilengkapi dengan jogging track dan RTP berupa Plaza sebagai titik pusat dari kawasan. Taman ini dikelilingi oleh pola jaringan jalan dan tiga bangunan utama.



Gambar 3. Rancangan Tatanan Lahan

4.2 Konsep Rancangan Bentuk

Konsep mikro dalam arsitektur mengacu pada pendekatan desain yang berfokus pada detail-detail kecil dan elemen-elemen individual dalam sebuah bangunan. Ini mencakup aspek-aspek seperti pemilihan material, penggunaan warna, pencahayaan, tekstur, dan detail-detail arsitektural lainnya. Konsep mikro ini sangat penting dalam menciptakan pengalaman spasial yang unik dan berkesan bagi pengguna bangunan. Dalam hal ini, konsep mikro dibagi menjadi tiga yaitu, konsep mikro bentuk, konsep mikro ruang, dan konsep mikro tatanan lahan.

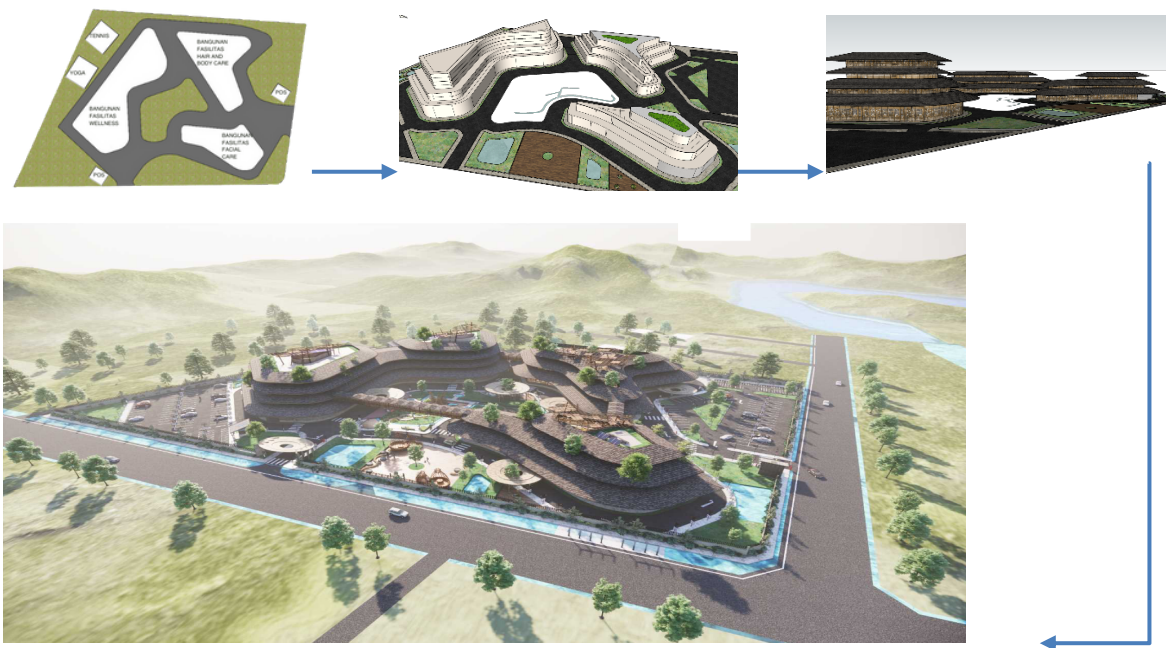


Gambar 4. Bagan Hierarki Konsep

Konsep mikro bentuk ialah “Adaptif Tropis”, menciptakan bentuk bangunan yang menyesuaikan dengan respon desain pada hasil analisis lingkungan dan atau aspek lain yang mendukung interaksi yang dinamis antara bangunan dan kondisi lingkungan sekitar. Selain mengadaptasi pada analisis lingkungan, mikro bentuk “adaptif tropis” juga diharapkan menciptakan bentuk bangunan yang dapat menyesuaikan dari perilaku kegiatan yang dilakukan pada fasilitas dari fungsi estetika dan fungsi penunjang kegiatan di dalam bangunan.

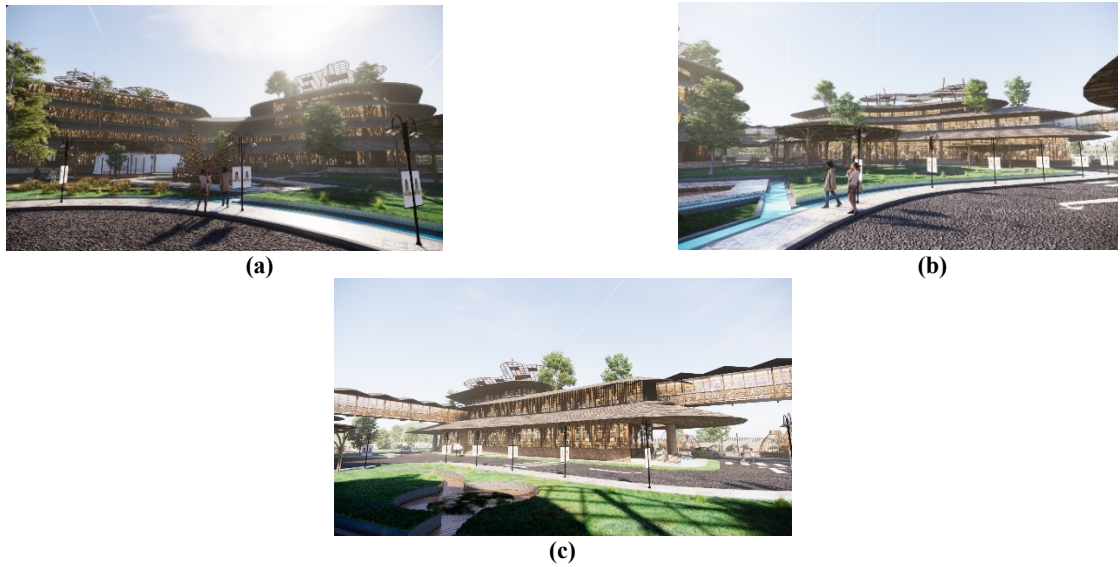
4.3 Transformasi Konsep dan Hasil Rancangan Bentuk Bangunan

Gubahan massa dari Transformasi bentuk bangunan pada ketiga bangunan utama merupakan hasil dari adaptasi tatanan lahan yang mengaplikasikan konsep mikro open space dan sirkulasi central. Tata letak dari gubahan massa ketiga bangunan didasari oleh hasil analisis tapak terhadap lingkungan. Berdasarkan Analisis Klimatologi Curah Hujan dan Angin, peletakkan vegetasi dengan ukuran yang medium dan besar di sekeliling site. Konsep bangunan atap jenis pelana atau limasan dengan derajat kemiringan di antara 15 – 30 derajat. Berdasarkan Analisis Klimatologi Sinar Matahari, respon desain berupa pola penataan massa menggunakan sirkulasi central dengan perpaduan vegetasi dan pemberian secondary skin. Berdasarkan Analisis Kebisingan, meletakkan massa bangunan lebih jauh ke dalam site untuk. Berdasarkan Analisis Good view from site, menghadap ke arah selatan (bagian belakang dan kanan site). Bad view from site menghadap ke arah utara, timur, dan barat (permukiman). Rancangan dari bentuk kawasan akan dibuat lebih menarik dari arah yang bisa terlihat dari Jalan Gelatik dan Jalan Belatuk, serta arah orientasi bangunan akan dihadapkan ke arah timur laut yaitu menghadap ke jalan gelatik. tetapi, bentuk fasad bangunan akan di tonjolkan menghadap ke arah jalan gelatik dan belatuk.



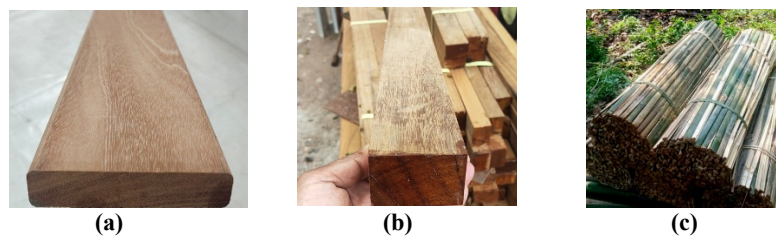
Gambar 5. Transformasi Rancangan Bentuk Bangunan

Transformasi bentuk bangunan menerapkan prinsip dari arsitektur tropis yaitu penempatan arah orientasi bangunan yang menghadap ke arah utara tapak. Dimana bentuk bangunan dibuat sedikit memanjang pada satu sisi dengan sisi tersebut dihadapkan ke arah timur untuk memaksimalkan sinar matahari pagi yang masuk ke dalam bangunan. Selain itu pemilihan material yang digunakan untuk struktur merupakan material campuran dari bahan modern. Sedangkan material alami ditekankan pada bagian eksterior dan interior bangunan.



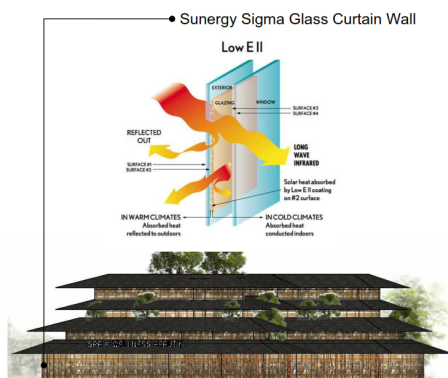
Gambar 6. (a) Bentuk Bangunan Fasilitas Wellness; (b) Bentuk Bangunan Fasilitas Hair and Body Care; (c) Bentuk Bangunan Fasilitas Facial Care

Material alami ini merupakan penggunaan kayu asli seperti kayu ulin, kayu bengkirai, dan juga kayu bambu. Penggunaan material kayu ini diaplikasikan sebagai bentuk adaptasi tropis untuk menyesuaikan dengan iklim tropis lembab di kota Samarinda. Selain itu ketiga material kayu tersebut masih mudah di dapat di lingkungan kota Samarinda.



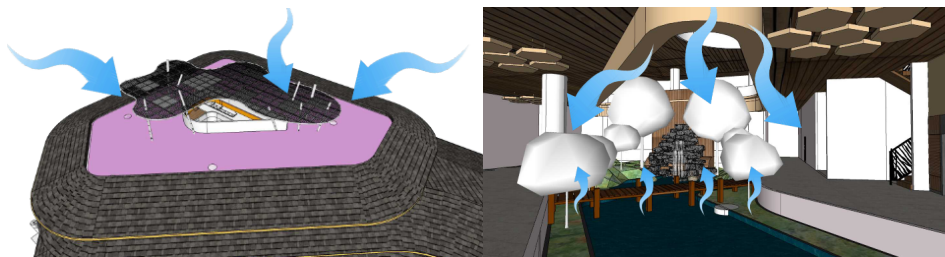
Gambar 7. Material Kayu (a) Kayu Bengkirai;(b) Kayu Ulin;(c) Kayu Bambu

Material lainnya yang di aplikasikan pada bentuk bangunan seperti penggunaan material kaca e-low glass pada bagian selimut bangunan juga berfungsi memfiltrasi cahaya matahari yang masuk. Dengan Solar Control dan Low Emmisivity untuk menahan panas dengan membiarkan cahaya matahari masuk. Dari hal tersebut, curtain wall yang digunakan juga berfungsi menjadi filtrasi sains bangunan.



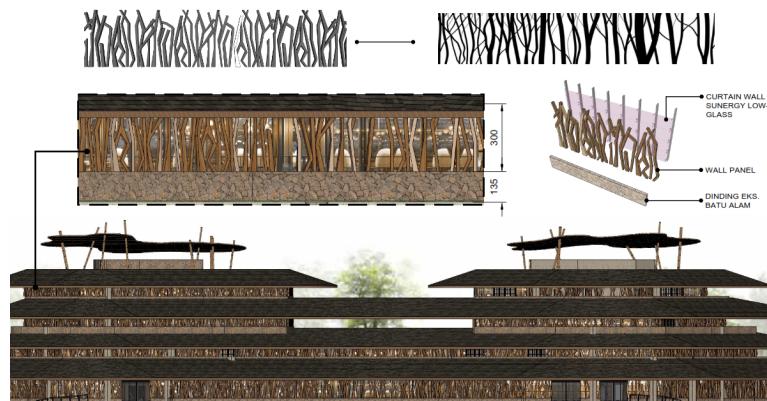
Gambar 8. Aplikasi Material Kaca E-Low Carbon

Selain pemanfaatan pencahayaan alami, prinsip sains bangunan yang diterapkan dalam bangunan utama juga mencakup pemanfaatan hawa alami untuk meningkatkan kualitas udara di dalam ruangan. Setiap bangunan fasilitas utama dirancang dengan adanya void yang terletak di titik tengah masing-masing bangunan. Void ini berfungsi sebagai jalur utama sirkulasi udara, memungkinkan terjadinya perputaran dan pergantian udara secara alami sehingga menciptakan lingkungan yang lebih sehat dan nyaman bagi pengguna bangunan. Untuk mengoptimalkan fungsi tersebut, void dilengkapi dengan atap kanopi yang terletak di lantai rooftop, yang berperan dalam mengatur intensitas cahaya matahari yang masuk serta melindungi area di bawahnya dari hujan tanpa menghalangi aliran udara. Dengan adanya void ini, udara panas yang terperangkap di dalam bangunan dapat terdorong ke atas dan keluar melalui ventilasi alami, sementara udara segar dari luar dapat masuk melalui bukaan di bagian bawah bangunan, menciptakan efek ventilasi silang yang efektif. Sistem ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan termal di dalam ruangan tetapi juga berkontribusi dalam mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin buatan, sehingga mendukung konsep bangunan yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.



Gambar 9. Sistem Penghawaan Alami Bangunan

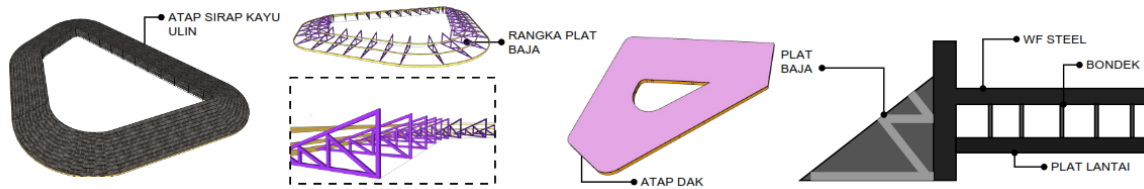
Selain dilengkapi dengan sains bangunan, ketiga bangunan fasilitas utama pada kawasan Wellness and Beauty Center ini juga mengimplementasikan penggunaan secondary skin yang termasuk dalam salah satu prinsip dan kaidah Arsitektur tropis. Secondary skin dibuat dengan konsep adaptif berupa wall panel yang menempel pada curtain wall. Panel ini terinspirasi dari pola-pola yang ada pada alam, salah satunya ialah pola susunan pohon yang terlihat tidak beraturan dan berjarak. Wall panel ini diletakkan tepat di atas material batu alam seakan-akan terlihat bahwa pepohonan yang tumbuh di atas tanah dan bebatuan. Penggunaan Wall panel ini difungsikan menjadi bagian dari filosofis bangunan yang sesuai dengan tema arsitektur tropis menandakan para user bahwa bangunan dianggap tumbuh di sekeliling alam, dengan menerapkan penggunaan bahan yang juga berasal dari alam.



Gambar 10. Detail Arsitektur

Detail struktur juga merupakan hasil implementasi dari kaidah arsitektur tropis ialah penggunaan overhang atau overstek yang lebar. Penggunaan ini difungsikan sebagai penadah dari hujan

dan juga menghalau terik panas matahari di siang hari bagi para user bangunan. Atap sirap ulin yang diaplikasikan mengelilingi tingkatan level bangunan pada dinding pembatas balkon di setiap lantai.



Gambar 11. Detail Struktur Atap

5. Kesimpulan

Penelitian ini membahas penerapan konsep adaptif berbasis arsitektur tropis dalam perancangan Wellness and Beauty Center di Kota Samarinda sebagai respons terhadap iklim tropis lembab. Konsep ini diterapkan melalui strategi desain seperti orientasi bangunan yang optimal, penggunaan material lokal, ventilasi silang, pencahayaan alami, serta perlindungan dari panas dan hujan dengan secondary skin dan overhang lebar. Implementasi prinsip-prinsip ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan termal pengguna serta mengurangi ketergantungan pada sistem pendingin buatan.

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang lebih banyak membahas arsitektur organik atau keberlanjutan secara umum, penelitian ini mengisi gap of knowledge dengan fokus pada adaptasi bentuk bangunan terhadap iklim tropis lembab dalam konteks fasilitas kesehatan dan kecantikan. Hasil penelitian diharapkan menjadi referensi bagi pengembangan desain bangunan tropis yang tidak hanya estetis, tetapi juga fungsional, efisien energi, dan berkelanjutan.

Referensi

- Addini, A. N., & Nugroho, P. S. (2024). Konsep Arsitektur Berkelanjutan Pada Wisata Terpadu Pantai Bopong Di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur (Senthong)*, 7(2), 554–563.
- Dessy, V. (2018). Beauty Care Centre Di Kota Pontianak. *Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura*, 6(1), 293–305.
- Laksono, S. H., & Ramadhani, A. N. (2022). Analisis Penataan Ruang Hunian Sewa Berdasarkan Konsep Desain Yang Adaptif: Studi Kasus Homestay Labuan Bajo. *Jurnal Arsitektur Alur*, 5(2).
- Massolo, Y. C. (2024, September 19). Eksplorasi Pertumbuhan Urbanisasi Di Kota Samarinda. *Kompasiana.Com*.
- Muhiddin, A. H. (2021, October 21). Sociolla Store Resmi Hadir Di Samarinda. *Kaltim.Antaraneews.Com*.
- Naini, R. (2015). Wellness Ditinjau Dari Religiusitas Pada Mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 4(4), 1–13.
- Ondang, I. J., Mononimbar, W., & Punuh, C. S. (2017). Tomohon Health-Spa & Wellness Center “Penerapan Arsitektur Organik.” *Dasaeng: Jurnal Arsitektur*, 6(2), 80–92.
- Prabawati. (2025, February 5). Ekonomi Kaltim 2024 Tumbuh 6,17 Persen, Di Atas Rata-Rata Nasional. *Kaltimprov.Go.Id*.
- Prianto, E., Septana, Suyono, B., & Sahid, M. (2018). Aplikasi Resiliensi Arsitektur Tropis Pada Renovasi Disain Masjid (Studi Kasus Disain Masjid Baitul Hikmah - Losari Brebes). *Jurnal Ppkm*, 1(1), 28–41.
- Saoinsong, F. B., Kalangi, J. I., & Babo, P. (2017). Redesain Ruang Terbuka Hijau Kampus Unsrat Berdasarkan Evaluasi Kenyamanan Termal Dengan Indeks Disc. *Eugenia*, 23(2), 62–75.
- Sulistiyana, S. P. B., Poedjioetami, E., & Laksono, S. H. (2022). Pendekatan Tropikal Arsitektur Pada Bentuk Dan Ruang Luar Sanggraloka Coban Selolapis Sebagai Pusat Rekreasi Di Kecamatan Wonosalam Kabupaten Jombang. *Tekstur*, 3(1).

- Taslim, A., & Widiastuti, R. (2024). Optimalisasi Pembayangan Fasad Dengan Secondary Skin: Pendekatan Arsitektur Tropis Pada Desain Balai Besar Wilayah Sungai Bengawan Solo. *National Academic Journal Of Architecture*, 11(1), 93–110.
- Tyas, W. I., Nabilah, F., Puspita, A., & Syafitri, S. I. (2015). Orientasi Bangunan Terhadap Kenyamanan Termal Pada Rumah Susun Leuwigajah Cimahi. *Jurusan Teknik Arsitektur Itenas*, 1(5), 1–12.