

BIOKLIMATIK DALAM PENGEMBANGAN RESORT KOTA: STRATEGI KENYAMANAN TERMAL DAN AKUSTIK

Shabryna Ayustina Hanefia¹, Dominikus Aditya Fitriyanto²

^{1,2}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

Korespondensi Author: 21051010020@student.upnjatim.ac.id¹

Abstract:

The phenomenon of Urban Heat Island (UHI) in cities like Surabaya is caused by population density, a lack of green open spaces, resident activities, and geographical conditions. The population density has led to an increase in holiday destinations for locals and tourists, providing recreational solutions such as city resorts. Designing a city resort presents the challenge of creating an environment that is thermally, acoustically, and psychologically comfortable for visitors. Bioclimatic architecture is a suitable solution for addressing the challenges of city resorts. Addressing noise requires bioclimatic principles, which involve using sound-absorbing building materials and noise-reducing landscape designs. This study focuses on Bumi Surabaya City Resort as it demonstrates the application of thermal, acoustic, and psychological comfort for visitors. A descriptive-qualitative approach is used to understand the concept of bioclimatic architecture in resort buildings. The application of bioclimatic architecture in hotels enhances consumer comfort. Seven bioclimatic principles are utilized, including core placement, orientation determination, window placement, the use of balconies, the creation of transitional spaces, the relationship to the landscape, and the use of passive shading devices. Two other factors influencing resort comfort are the application of acoustic comfort and psychological comfort. It is also proven that the concept of bioclimatic architecture impacts the thermal and acoustic comfort of Bumi Surabaya City Resort.

Keywords: *nature, bioclimatic, bumi surabaya city resort, resort surabaya, urban heat island*

Abstrak:

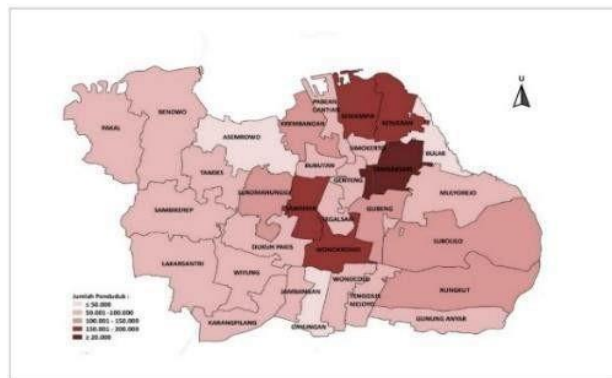
Fenomena Urban Heat Island (UHI) di kota-kota seperti Surabaya disebabkan kepadatan penduduk, minimnya ruang terbuka hijau, aktivitas penduduk, dan kondisi geografis. Dari kepadatan penduduk menyebabkan peningkatan destinasi berlibur bagi warga setempat dan wisatawan, menyediakan solusi untuk rekreasi seperti resort kota. Tantangan merancang resort tengah kota adalah menciptakan lingkungan yang nyaman secara termal, akustik dan psikologis pada pengunjung. Arsitektur bioklimatik adalah solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan resort tengah kota. Mengatasi kebisingan memerlukan teori bioklimatik, yang menggunakan material bangunan peredam suara dan desain lanskap pengurang kebisingan. Penelitian ini menggunakan objek penelitian yaitu Bumi Surabaya City Resort, karena menunjukkan penerapan terhadap kenyamanan termal, akustik dan psikologis para pengunjung. Pendekatan deskriptif-kualitatif digunakan untuk memahami konsep arsitektur bioklimatik pada bangunan resort. Penerapan arsitektur bioklimatik pada resort meningkatkan kenyamanan konsumen. Terdapat tujuh prinsip-prinsip bioklimatik yang digunakan, yaitu penempatan core, penentuan orientasi, penempatan bukaan jendela, penggunaan balkon, penentuan ruang transisional, hubungan terhadap landscape dan menggunakan alat pembayang pasif. Dua faktor lain yang memiliki pengaruh terhadap kenyamanan resort, yaitu penerapan kenyamanan akustik dan penerapan kenyamanan psikologis. Terbukti konsep arsitektur Bioklimatik berdampak pada kenyamanan termal dan akustik pada Bumi Surabaya City Resort.

Kata Kunci: *alam, bioklimatik, bumi surabaya city resort, resort surabaya, urban Heat Island*

1. PENDAHULUAN

Fenomena Urban Heat Island (UHI), suhu di perkotaan lebih tinggi dibandingkan pedesaan disekitarnya. Fenomena ini terjadi karena lahan alami diubah

menjadi permukaan keras seperti beton dan aspal yang menyerap dan menyimpan panas, serta berkurangnya vegetasi yang berfungsi sebagai penyejuk alami (Aji & Dyan, 2020). Di kota seperti Surabaya, Urban Heat Island (UHI) mempengaruhi kesehatan dan kenyamanan penduduk. Faktor penyebab adalah kepadatan penduduk, minimnya ruang terbuka hijau, aktivitas penduduk, dan kondisi geografis yang berdampak pada Urban heat Island di kota Surabaya (Pratiwi & Jaelani, 2021). Salah satu penyebab Urban heat Island (UHI) adalah kepadatan lahan di tengah kota. Khususnya di kota Surabaya. Kepadatan penduduk mengalami perubahan dari tahun ke tahun karena perpindahan penduduk dari daerah ke daerah yang lain (Sonhaji, 2023). Surabaya tengah (Pusat) memiliki kepadatan penduduk yang paling tinggi. Sementara wilayah Barat dan Timur kepadatannya masih rendah seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Kepadatan Penduduk Surabaya Berdasarkan Kecamatan tahun 2022
(Sumber: Disdukcapil Kota Surabaya)

Dari kepadatan penduduk ini menyebabkan peningkatan destinasi untuk bersantai dan berlibur bagi warga setempat atau wisatawan. Merancang ruang serbaguna dalam ruangan yang dapat berfungsi sebagai area rekreasi, pusat kebugaran, dan lounge komunal dapat memaksimalkan pemanfaatan ruang yang tersedia. Area ini dapat disesuaikan untuk berbagai aktivitas, menyediakan solusi fleksibel untuk relaksasi dan rekreasi (Suherlan & Pramesti, 2017).

Tantangan merancang resort tengah kota adalah menciptakan lingkungan yang nyaman secara termal. Kenyamanan termal merupakan keadaan seseorang merasa nyaman dengan suhu sekitarnya, yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti suhu udara, kelembapan, kecepatan angin dan radiasi termal (Novita, 2022). Menciptakan suasana yang nyaman secara termal bangunan di daerah beriklim tropis mampu mengakomodasi aktivitas penghuninya dengan mempertimbangkan tantangan terkait iklim di wilayah tersebut (Rivaldy & Utomo, 2024)

Arsitektur bioklimatik merupakan solusi yang tepat untuk dilakukan arsitek untuk memperhatikan keterkaitan antara iklim lokal dengan bentuk dan fungsi bangunan yang akan di bangun (Reza Maulana Mujahiddin, 2019). Selain itu, bentuk arsitektur juga akan di pengaruhi oleh budaya setempat. Melalui penerapan pendekatan bioklimatik, sebuah bangunan dapat mengurangi ketergantungan pada sumber energi yang tidak terbarukan (Nouval Fazri Nugroho & Afgani, 2023)

Teori bioklimatik yang diterapkan Kenneth Yeang (1994) adalah teori yang mempertimbangkan interaksi kehidupan dan lingkungan sekitar, yang mengacu pada suhu wilayah tertentu. Dalam perancangan arsitektur, penerapan prinsip bioklimatik menjadi krusial karena dapat mengurangi konsumsi energi selama pengoperasian resort (Christianto & Damayanti, 2021). Arsitektur bioklimatik menjadikan pengalaman

pengunjung sebagai karakteristik iklim eksternal yang nyaman di lokasi tengah kota.

Penerapan teori bioklimatik dalam desain resort bertujuan untuk mencapai kenyamanan termal dan akustik. Resort di tengah kota mengalami tantangan kebisingan tinggi akibat aktivitas perkotaan seperti lalu lintas yang padat dan keramaian publik, dapat mengganggu kenyamanan akustik dan kesehatan pengunjung (Amrozi, Sultansyah, Hidayat, & Savirani, 2022). Kebisingan yang berlebih menimbulkan kenyamanan pengguna terganggu. Mengatasi tantangan kebisingan memerlukan teori bioklimatik, karena prinsip-prinsip bioklimatik menerapkan penggunaan material bangunan yang dapat meredam suara dan desain lanskap yang mengurangi kebisingan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi penerapan arsitektur bioklimatik dalam resort tengah kota. Aspek yang akan diteliti adalah kenyamanan termal dan akustik dalam lingkungan resort serta mengidentifikasi kriteria yang efektif. Dengan demikian karakteristik iklim lokal dan elemen alamiah dapat dimanfaatkan dalam desain resort. Melalui penelitian ini, diharapkan akan ditemukan solusi yang inovatif dan berkelanjutan untuk merancang dan mengelola resort tengah kota, dengan fokus pada objek penelitian yaitu Bumi Surabaya City Resort.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dalam mengeksplorasi prinsip arsitektur bioklimatik pada Bumi Surabaya City Resort, fokus pada kenyamanan termal dan akustik. Dengan mempertimbangkan dampak Urban Heat Island, bertujuan meningkatkan kenyamanan pengguna. Berbeda dengan penelitian sebelumnya oleh Tri et al. (2020) yang membahas pengaruh konsep Arsitektur Bioklimatik terhadap preferensi konsumen bangunan komersial.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang diterapkan dalam menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif, yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai konsep arsitektur bioklimatik pada bangunan resort. Pendekatan ini menggabungkan data sekunder dan data primer. Dengan kedua jenis ini memberikan gambaran yang komprehensif.

Data sekunder diperoleh melalui studi literatur yang mencakup berbagai referensi dan teori yang relevan dengan penelitian. Referensi ini membantu membangun landasan teori yang memberikan konteks tentang bagaimana arsitektur bioklimatik dapat diterapkan dalam desain bangunan resort.

Sementara itu, data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui proses observasi melibatkan peninjauan detail fisik bangunan, termasuk deskripsi bangunan, konsep bentuk, pembagian zona (zoning), sirkulasi udara dan orang, serta desain interior bangunan. Observasi ini dilakukan untuk memahami bagaimana prinsip-prinsip arsitektur bioklimatik diimplementasikan secara nyata.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bumi Surabaya City Resort dipilih sebagai objek penelitian karena menggunakan konsep arsitektur bioklimatik. Lokasi di Jl. Jenderal Basuki Rachmat No.106-128, Embong Kaliasin, Kec. Genteng, Surabaya, Jawa Timur. Kondisi lapangan di Resort Bumi Surabaya menunjukkan isu kenyamanan termal dan akustik, dua aspek yang krusial dalam menciptakan pengalaman menginap yang menyenangkan bagi para pengunjung di lingkungan perkotaan.



Gambar 2. Bumi Surabaya City Resort (Sumber: Bafegeh.com)

Resort Bumi Surabaya menunjukkan penerapan terhadap kenyamanan termal, akustik, dan psikologis para pengunjung. Ruang terbuka hijau yang luas dan vegetasi lebat berfungsi sebagai peredam suara, menjaga suhu sejuk dan suasana tenang di tengah kota. Elemen budaya lokal seperti audio gamelan Jawa menambah kenyamanan akustik. Fasilitas rekreasi seperti kolam renang, pusat kebugaran, dan restoran Arumanis dengan nuansa Jawa menawarkan pengalaman menyenangkan dan menenangkan, sementara pelayanan ramah dari staf memastikan tamu merasa dihargai dan nyaman sepanjang menginap.

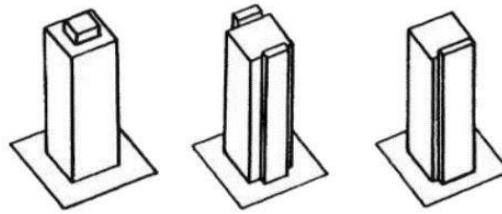
Arsitektur bioklimatik adalah cara merancang bangunan dengan mempertimbangkan kondisi iklim untuk menciptakan kenyamanan termal dan visual secara alami, tanpa bergantung pada sumber energi buatan. Penerapan konsep ini ada pada Bumi Surabaya City Resort, prinsip-prinsip bioklimatik diterapkan secara efektif pada bangunan resort perkotaan. Bioklimatik menekankan integrasi bangunan dengan alam sekitarnya. Penambahan ruang terbuka hijau tidak hanya memperindah lingkungan tetapi berkontribusi pada penurunan suhu sekitar 1-2°C, memberikan efek pendinginan alami yang signifikan (Prayuga & Yunisya, 2022)

Penerapan teori dari Kenneth Yeang (1994) pada Bumi Surabaya City Resort, karena pengembangan prinsip bioklimatik terjadi di Singapura. Dimana Singapura memiliki iklim tropis yang sama seperti di Indonesia. Pemilihan arsitektur bioklimatik berfokus terhadap iklim dan lingkungan. Berikut merupakan prinsip-prinsip penerapan arsitektur bioklimatik menurut Kenneth Yeang (1994): Penempatan Core, Penentuan Orientasi,

Penempatan Bukaannya, Jendela, Penggunaan Balkon, Penentuan Ruang Transisional, Desain Pada Dinding, Hubungan Terhadap Landscape, Menggunakan alat Pembayang Pasif dan Penyekat Panas pada Lantai.

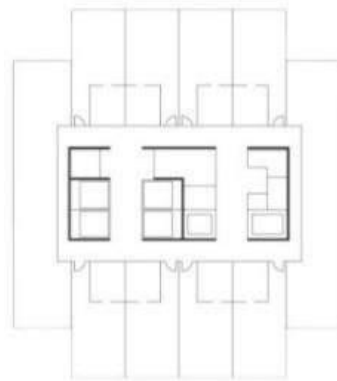
Teori bioklimatik Kenneth Yeang memiliki kesesuaian dengan Bumi Surabaya City Resort. Beberapa prinsip bioklimatik menurut Kenneth Yeang (1994) yang diterapkan di Bumi Resort Surabaya:

Penempatan Core: Menurut Yeang, merancang bangunan dengan memperhatikan kondisi iklim dapat mengurangi konsumsi energi dengan menggunakan struktur pasif (nonmekanik). Menurut Yeang, service core pada bioclimatic skyscraper tidak hanya berfungsi sebagai struktur pendukung bangunan, tetapi juga sebagai ruang untuk menetralkan panas. Posisi service core sangat penting dalam desain bangunan tinggi karena tidak hanya menjadi bagian dari struktur, tetapi juga mempengaruhi kenyamanan termal (Nouval Fazri Nugroho & Afgani, 2023)



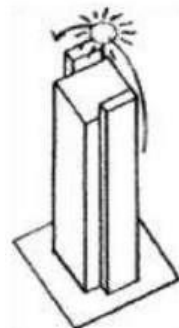
Gambar 3. Penempatan Core (Sumber: Kenneth,1994)

Dalam penerapan core di Bumi Surabaya City Resort, sudah menerapkan service core dengan baik. Menempatkan core yang mudah di akses untuk kenyamanan penghuni dan efisiensi operational pengguna. Di iklim tropis seperti Surabaya, Service core ditempatkan di posisi yang optimal untuk memanfaatkan ventilasi alami dan meminimalkan panas berlebih.



Gambar 4. Peletakan Core pada Resort Bumi (Sumber: Dokumen Pribadi)

Penentuan Orientasi: Menurut Yeang, Bangunan tinggi membutuhkan orientasi yang tepat untuk mengurangi panas dari sinar matahari dan radiasi. Untuk konservasi energi, bangunan sebaiknya memiliki bukaan mengarah ke sisi utara dan selatan untuk mengurangi isolasi panas. Orientasi yang baik adalah menempatkan sisi bangunan terkecil menghadap timur-barat dan Menambahkan elemen dinding pada bagian luar bangunan. Di daerah beriklim tropis, sebaiknya ditempatkan di poros timur-barat sebagai penyangga untuk menghemat penggunaan air conditioner (Diana, Setijanti, & Cahyadi, 2020).



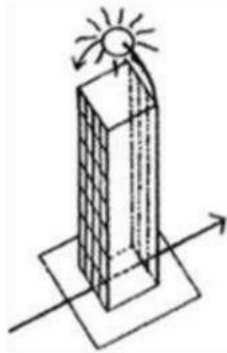
Gambar 5. Penentuan Orientasi (Sumber: Kenneth,1994)

Orientasi bangunan di Resort Bumi Surabaya telah dipertimbangkan dengan cermat, mengarah pada penempatan bangunan di sisi timur untuk mengurangi paparan langsung sinar matahari. Bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan penghuni tetapi juga mengoptimalkan penggunaan ventilasi alami, mengurangi ketergantungan pada pendingin udara mekanis seperti AC, sehingga mendukung prinsip efisiensi energi.



Gambar 6. Penentuan Orientasi Bangunan pada Resort (Sumber: Google Maps)

Penempatan Bukaam Jendela: Di daerah beriklim sejuk, kaca pada fasad berfungsi sebagai "ruang sinar matahari". Penempatan bukaan jendela pada bangunan bioklimatik memanfaatkan sistem *Metrical Bioclimatic Window* (MBW), yang dirancang untuk perlindungan dari sinar matahari, penerangan alami, kebebasan pribadi, dan ventilasi. Sistem MBW mengatur kondisi termal dengan menurunkan panas dari radiasi matahari. Ini mengoptimalkan pencahayaan dan sirkulasi udara di dalam ruangan, terutama di malam hari (Diana et al., 2020)



Gambar 7. Penerapan Bukaam Jendela (Sumber: Kenneth, 1994)

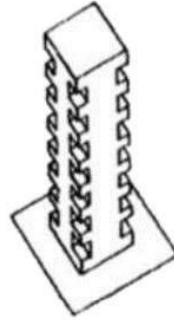
Diterapkan pada Resort Bumi Surabaya, memaksimalkan pencahayaan alami dan memberikan pemandangan yang memikat bagi para tamu. Langkah ini juga bertujuan untuk mengurangi paparan langsung sinar matahari, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih sejuk dan nyaman di dalam kamar. Sebagai tambahan, setiap kamar hotel dilengkapi dengan tirai, memberikan fleksibilitas kepada tamu untuk mengatur intensitas cahaya sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka.



Gambar 8. Perspektif Bangunan (Sumber: Instagram dari @gresikdronegresik)

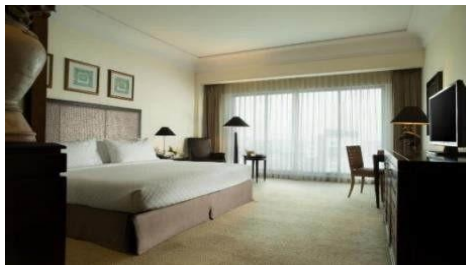
Penggunaan Balkon menurut Kenneth, menambahkan balkon pada sebuah bangunan tidak hanya memberikan kesan lebih rapi dan luas, tetapi juga berfungsi sebagai elemen tambahan yang memperkaya kualitas ruang secara keseluruhan. Balkon menciptakan area transisi antara ruang dalam dan luar, memungkinkan penghuni untuk menikmati udara segar tanpa harus meninggalkan kenyamanan rumah atau kamar mereka. Dari segi estetika, balkon dapat mempercantik fasad bangunan dengan berbagai desain railing, material, serta elemen dekoratif seperti pencahayaan

dan furnitur luar ruangan. Selain itu, kehadiran balkon juga memberikan fleksibilitas dalam pemanfaatannya, baik sebagai tempat bersantai, menikmati pemandangan, atau bahkan sebagai ruang kerja alternatif bagi penghuni yang menginginkan suasana lebih terbuka.



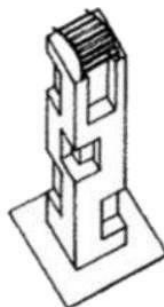
Gambar 9. Penggunaan Balkon (Sumber: Kenneth,1994)

Pada resort ini, meskipun belum menerapkan penggunaan balkon dalam desain bangunannya, Resort Bumi Surabaya tetap memberikan solusi inovatif dengan menyediakan tirai di setiap ruangan sebagai alternatif yang efektif. Tirai yang digunakan tidak hanya berfungsi sebagai elemen dekoratif, tetapi juga dirancang untuk memberikan fleksibilitas maksimal bagi para tamu dalam mengatur tingkat privasi dan pencahayaan sesuai dengan kebutuhan mereka. Dengan adanya tirai ini, tamu dapat dengan mudah mengontrol intensitas cahaya alami yang masuk ke dalam ruangan, menciptakan suasana yang lebih nyaman dan sesuai dengan preferensi masing-masing. Pada siang hari, tirai dapat dibuka untuk membiarkan cahaya matahari masuk, menciptakan suasana yang terang dan menyegarkan, sementara pada malam hari atau saat dibutuhkan, tirai dapat ditutup sepenuhnya untuk memberikan privasi dan suasana yang lebih intim.



Gambar 10. Kamar di Resort Bumi Surabaya (Sumber: Booking.com)

Penentuan Ruang Transisional: Ruang transisi pada bangunan bioklimatik, menurut Kenneth adalah area yang berada di antara bagian dalam dan luar bangunan. Contoh dari ruang transisi adalah koridor luar pada rumah- rumah tua pada awal abad kesembilan belas (SARASWATI, 2020).



Gambar 11. Penentuan Ruang Transisional (Sumber: Kenneth,1994)

Ruang transisional pada Resort Bumi Surabaya ditempatkan di lantai 3 bangunan, menghadirkan berbagai fasilitas yang dirancang untuk memberikan kenyamanan dan pengalaman yang menyeluruh bagi para tamu. Area ini mencakup hutan kota yang asri, memberikan suasana sejuk dengan pepohonan rindang dan jalur pejalan kaki yang memungkinkan tamu menikmati udara segar di tengah hiruk-pikuk kota. Selain itu, terdapat kolam renang yang luas, menawarkan tempat sempurna bagi tamu yang ingin bersantai, berenang, atau sekadar menikmati suasana tenang di tepi air. Untuk tamu yang gemar berolahraga, resort ini juga menyediakan lapangan tenis dengan fasilitas yang memadai, memungkinkan pengunjung tetap aktif dan bugar selama menginap.



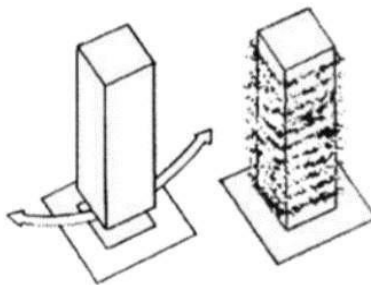
Gambar 12. Taman Resort di Lantai 3 Resort Bumi Surabaya (Dokumentasi Pribadi, 2025)

Berfungsi untuk mengatur aliran udara alami yang masuk ke dalam bangunan, menciptakan lingkungan yang nyaman dan sejuk bagi penghuni serta menjaga keseimbangan termal di dalam ruangan. Berfungsi untuk mengatur aliran udara alami yang masuk ke dalam bangunan, menciptakan lingkungan yang nyaman dan sejuk bagi penghuni serta menjaga keseimbangan termal di dalam ruangan.



Gambar 13. Air Terjun di Resort Bumi Surabaya (Sumber:Dokumentasi Pribadi, 2025)

Hubungan Terhadap *Landscape*: Menurut Yeang (1994), area lantai pertama bangunan tropis sebaiknya lebih terbuka dan memanfaatkan ventilasi alami karena berhubungan dengan jalan. Atrium dalam gedung di lantai dasar berperan mengurangi kemacetan lalu lintas. Penggunaan tanaman dan lanskap tidak hanya untuk kepentingan ekologis dan estetika, tetapi juga meningkatkan kesejukan bangunan (Nouval Fazri Nugroho & Afgani, 2023)



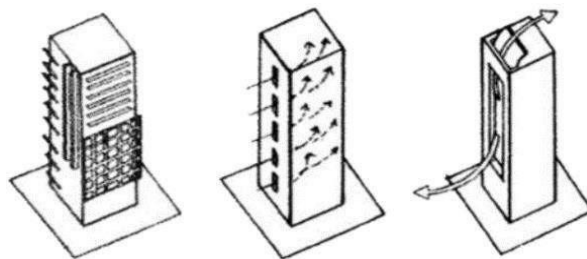
Gambar 14. Hubungan Terhadap Landscape (Sumber:Kenneth,1994)

Resort Bumi Surabaya menerapkan hutan kota pada bangunan lantai dasar. Hutan kota memberikan ruang hijau yang menyegarkan di tengah lingkungan perkotaan yang padat, pohon-pohon dan tumbuhan dari *resort* ini dipilih sesuai karakter hutan kota. Hutan kota juga menciptakan suasana yang lebih alami dan sejuk bagi pengunjung *resort*.



Gambar 15. Landscape di Lantai 1 Bumi Surabaya (Sumber:Dokumentasi Pribadi)

Menggunakan alat Pembayang Pasif: Menurut Kenneth (1994), pembayang sinar matahari adalah pembiasan sinar matahari pada dinding yang menghadap langsung matahari (di daerah tropis, biasanya di sisi timur dan barat), sementara *cross ventilation* sebaiknya digunakan untuk meningkatkan sirkulasi udara segar, bahkan di dalam ruangan yang menggunakan AC, untuk mengalirkan udara panas keluar (Christianto & Damayanti, 2021)



Gambar 16. Alat Pembayang Pasif (Sumber: Kenneth,1994)

Penggunaan *double glass* di Bumi Surabaya City Resort. Untuk di daerah beriklim tropis, bertujuan untuk mengurangi panas yang masuk ke dalam ruangan serta meminimalkan silau yang berlebihan. pembiasan sinar matahari pada dinding yang menghadap langsung matahari. Penggunaan *double glass* di Bumi Surabaya City Resort. Untuk di daerah beriklim tropis, bertujuan untuk mengurangi panas yang masuk ke dalam ruangan serta meminimalkan silau yang berlebihan. pembiasan sinar matahari pada dinding yang menghadap langsung matahari.



Gambar 17. Penggunaan *Double Glass* pada Bumi Surabaya City Resort (Sumber: Oyster.com)

Penerapan kenyamanan akustik di *Resort* Bumi Surabaya telah menjadi perhatian utama, dengan berbagai langkah yang diambil untuk menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman bagi para pengunjung (Darmansyah, Ma'ruf, & Hasan, 2020). Salah satu strategi yang diterapkan adalah penggunaan hutan kota di sekitar *resort*. Hutan kota memiliki fungsi seperti penerapan vegetasi dapat meredam suara dari aktivitas perkotaan, penataan tanaman yang baik dapat memaksimalkan fungsi peredam suara dan menjadikan hutan kota sebagai elemen untuk terciptanya lingkungan yang lebih nyaman dan sehat di area *resort*.



Gambar 18. Hutan Kota di Bumi Surabaya City Resort (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Penggunaan *double glass* pada bangunan memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah membantu mengurangi kebisingan dari luar. Dengan adanya *double glass*, suara bising dari jalan raya, kendaraan, atau aktivitas luar ruangan dapat diminimalkan, sehingga menciptakan suasana yang lebih tenang di dalam ruangan. Hal ini sangat bermanfaat bagi tamu yang menginginkan kenyamanan dan ketenangan selama berada di dalam bangunan. Selain itu, *double glass* juga berperan dalam meningkatkan privasi, karena suara dari dalam ruangan tidak mudah terdengar dari luar. Dengan kondisi lingkungan yang lebih hening, tamu dapat lebih fokus, beristirahat dengan nyaman, atau menikmati suasana tanpa gangguan dari suara eksternal.



Gambar 19. Penggunaan *Double glass* (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Langkah lain yang diambil adalah dengan menggunakan karpet di area-area tertentu, yang dapat meredam bunyi langkah dan pergerakan, sehingga menciptakan suasana yang lebih hening dan nyaman di dalam ruangan. Karpet berfungsi sebagai peredam suara alami yang mampu menyerap getaran dan mengurangi gema, sehingga mengurangi gangguan akustik yang ditimbulkan oleh aktivitas sehari-hari. Dengan adanya karpet, suara langkah kaki menjadi lebih lembut, terutama di area dengan lantai keras seperti kayu atau ubin, sehingga tidak mengganggu penghuni atau tamu yang sedang beristirahat. Selain itu, karpet juga dapat mengurangi suara gesekan dari pergerakan furnitur, seperti kursi atau meja, sehingga menciptakan lingkungan yang lebih kondusif untuk bekerja atau bersantai. Di hotel, kantor, atau hunian pribadi, penggunaan karpet pada area tertentu seperti koridor, ruang tamu, atau kamar tidur dapat meningkatkan pengalaman akustik secara keseluruhan. Dengan peredaman suara yang lebih baik, tingkat kenyamanan meningkat, menciptakan suasana yang lebih tenang, damai, dan menyenangkan bagi semua orang di dalam ruangan.



Gambar 20. Penempatan karpet di kamar (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Namun, penerapan paling unik adalah penggunaan pengedap suara yang bersumber dari audio gamelan. Salah satu penerapan akustik di Resort Bumi Surabaya adalah penggunaan audio gamelan sebagai pengedap suara alami, menciptakan nuansa budaya Jawa yang khas dan menyenangkan. Alunan lembut instrumen tradisional seperti saron, kendang, dan gong diputar di berbagai area resort untuk meningkatkan kenyamanan tamu, mengurangi stres, dan menciptakan suasana damai. Selain gamelan, strategi akustik lainnya meliputi penggunaan karpet untuk meredam langkah kaki, material dinding yang menyerap kebisingan, serta elemen air seperti air terjun mini yang menambah kesan harmonis. Dengan kombinasi ini, resort menghadirkan lingkungan akustik yang nyaman dan menyenangkan, memastikan pengalaman menginap yang berkesan dan menyegarkan bagi setiap tamu.



Gambar 21. Alat musik Tradisional Gamelan Di Lobby Resort (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)

Restoran Arumanis tidak hanya dikenal karena menyajikan beragam hidangan lezat dengan cita rasa khas, tetapi juga menawarkan suasana yang tenang dan menyenangkan. Dengan konsep ruang terbuka yang menghadap langsung ke taman tropis yang indah, para tamu dapat menikmati santapan mereka sambil merasakan kesejukan udara alami dan mendengar suara gemericik air dari kolam yang menambah ketenangan. Kehadiran tanaman hijau yang rindang dan desain interior

yang menggabungkan unsur tradisional dengan sentuhan modern menciptakan suasana makan yang elegan namun tetap terasa akrab.

Selain itu, pelayanan di Restoran Arumanis juga menjadi salah satu faktor yang meningkatkan kenyamanan para pengunjung. Staf yang ramah dan profesional siap memberikan layanan terbaik, memastikan setiap tamu merasa dihargai dan diperhatikan selama menikmati hidangan mereka. Menu yang disajikan pun beragam, mulai dari masakan Nusantara yang autentik hingga hidangan internasional yang menggugah selera, sehingga dapat memenuhi berbagai preferensi kuliner tamu.



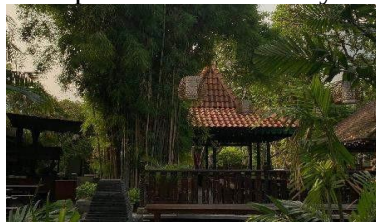
Gambar 22. Restoran Arumanis *Outdoor* (Sumber: Booking.com, 2025)

Konsep Restoran Arumanis sangat berbeda dengan restoran pada umumnya. Restoran ini mengusung nuansa Jawa yang kental, dengan dekorasi dan desain interior yang menggambarkan keindahan budaya Indonesia. Di bagian Warung Mbak Pur yang terletak di sisi kiri pintu masuk utama, tamu dapat menikmati cita rasa asli Indonesia dengan berbagai hidangan tradisional yang autentik.



Gambar 23. Restoran Arumanis *Indoor* (Sumber: Bumisurabaya.com, 2025)

Salah satu cara utama untuk mencapai kenyamanan psikologis adalah dengan menerapkan tema rekreasi yang menarik. Tema ini tidak hanya memberikan kesan yang menyenangkan, tetapi juga dapat membangkitkan perasaan gembira, nostalgia, atau bahkan rasa keterkaitan dengan alam atau budaya tertentu (Haq, 2017). Di *Resort Bumi Surabaya*, tema rekreasi yang dipilih dengan cermat mencakup unsur-unsur alam tropis, nuansa tradisional Jawa, atau bahkan sentuhan modern yang menyegarkan. Misalnya, kehadiran taman-taman hijau yang indah, kolam renang yang menenangkan, atau dekorasi yang mengingatkan pada seni dan budaya lokal.



Gambar 24. Ruang Terbuka *Resort Bumi Surabaya* (Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2025)



Gambar 25. Kolam Renang di Bumi Resort (Sumber: Instagram @Bumisuarbaya, 2025)

Pilihan fasilitas rekreasi yang beragam juga menjadi faktor penting dalam menciptakan kenyamanan psikologis. *Resort Bumi Surabaya* menawarkan berbagai kegiatan yang dapat dinikmati oleh para pengunjung, mulai dari spa dan pusatkebugaran hingga arena bermain untuk anak-anak. Keberagaman ini memungkinkan setiap tamu untuk menemukan kegiatan yang sesuai dengan minat dan preferensi mereka sendiri, sehingga meningkatkan rasa kepuasan dan kebahagiaan selama menginap di *resort*.



Gambar 26. Pusat Kebugaran (Sumber dari Oyster.com, 2025)

Selain itu, lingkungan yang ramah dan pelayanan yang hangat juga berperan penting dalam menciptakan kenyamanan psikologis. Staf *resort* dilatih untuk memberikan layanan yang ramah, sopan, dan membantu setiap tamu dengan segala kebutuhan mereka. Kehadiran staf yang responsif dan ramah dapat memberikan perasaan aman dan nyaman bagi para pengunjung, serta meningkatkan pengalaman positif mereka di *resort*.



Gambar 27. Resepsionis Resort (Sumber dari Booking.com, 2025)

Kehadiran ruang-ruang santai dan tenang juga menjadi bagian integral dari penerapan kenyamanan psikologis di *Resort Bumi Surabaya*. Ruang-ruang ini dirancang khusus untuk memberikan suasana yang menenangkan, memungkinkan para tamu melepaskan diri dari hiruk-pikuk kesibukan sehari-hari. Dengan desain yang mengutamakan ketenangan, area ini dilengkapi dengan elemen-elemen yang mendukung relaksasi, seperti pencahayaan lembut, alunan musik yang menenangkan, serta aroma terapi yang menyegarkan.

Keberadaan ruang ini memberikan kesempatan bagi para tamu untuk beristirahat sejenak dan menikmati momen kedamaian di tengah suasana kota yang dinamis. Beberapa area santai yang tersedia meliputi lounge dengan sofa empuk yang nyaman, taman-taman kecil dengan bangku yang dikelilingi pepohonan hijau, serta area duduk di tepi kolam yang menghadirkan suasana damai dengan gemericik air yang menenangkan. Dengan pemandangan alam yang asri dan suasana yang hening, para tamu dapat menikmati waktu mereka dengan membaca buku, berbincang santai, atau sekadar menghirup udara segar.

Selain itu, keberadaan ruang santai ini juga memberikan manfaat psikologis yang signifikan. Lingkungan yang nyaman dan tenang dapat membantu mengurangi stres, meningkatkan konsentrasi, serta memberikan rasa rileks yang lebih mendalam. Beberapa area bahkan dirancang untuk aktivitas meditasi atau yoga, memungkinkan para tamu mendapatkan manfaat kesehatan fisik dan mental secara optimal. Dengan menghadirkan ruang-ruang santai yang menyatu dengan alam dan memiliki atmosfer yang mendukung ketenangan, Resort Bumi Surabaya memastikan bahwa setiap tamu dapat merasakan pengalaman menginap yang menyegarkan, menenangkan, dan benar-benar nyaman.

4. KESIMPULAN

Bumi Surabaya City Resort sudah menerapkan konsep arsitektur bioklimatik, yang berhasil mengintegrasikan elemen-elemen alam dan budaya untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan menyenangkan bagi para pengunjung. Berlokasi di tengah kota Surabaya, memanfaatkan prinsip-prinsip bioklimatik seperti penempatan core, orientasi, bukaan jendela, balkon, ruang transisional, hubungan dengan lanskap, dan penggunaan alat pembayang pasif. Penekanan pada kenyamanan termal, akustik, dan psikologis menunjukkan perhatian terhadap pengalaman tamu.

Penggunaan ruang terbuka hijau dan vegetasi lebat tidak hanya memperindah lingkungan tetapi juga berfungsi sebagai peredam suara dan pengatur suhu alami, yang secara signifikan meningkatkan kenyamanan termal. Selain itu, elemen budaya seperti audio gamelan Jawa memperkaya kenyamanan akustik, menciptakan suasana yang menenangkan dan khas. fasilitas rekreasi yang beragam dan layanan ramah memastikan kenyamanan psikologis para tamu. Secara keseluruhan, kombinasi dari berbagai strategi bioklimatik membuat Bumi Surabaya City Resort mampu menawarkan pengalaman menginap yang tak terlupakan dan memberikan model yang dapat diikuti untuk pengembangan resort perkotaan lainnya.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aji, R., & Dyan, W. (2020). *KONSEP ADAPTASI FENOMENA UHI (URBAN HEAT ISLAND) BERDASARKAN URBAN CONFIGURATION KAWASAN SURABAYA TIMUR*.
- Amrozi, I., Sultansyah, D. R. P., Hidayat, A. M. N. A., & Savirani, A. (2022). Kelompok Milenial dan Tantangan Pembangunan Kota: Gentrifikasi dan Komersialisasi Ruang di Kota Yogyakarta. *Jurnal Studi Pemuda*, 10(2), 115. <https://doi.org/10.22146/studipemudaugm.69230>
- Christianto, K., & Damayanti, R. (2021). Penerapan Pendekatan Bioklimatik Dari Kenneth Yeang Terhadap Alternatif Desain Hotel Di Kota Bekasi. *Advances in Civil Engineering and Sustainable Architecture*, 3(1), 39–54. <https://doi.org/10.9744/acesa.v3i1.11145>
- Darmansyah, D., Ma'ruf, A., & Hasan, 3La Ode Amrul. (2020). Penerapan Prinsip

- Arsitektur Ekologi Pada Hotel Resort. *GARIS-Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur (E-ISSN, 5 No. 3, 1–10.*
- Diana, T. W., Setijanti, P., & Cahyadini, S. (2020). *PENGARUH ARSITEKTUR BIOKLIMATIK TERHADAP PREFERENSI KONSUMEN HOTEL BINTANG 4 Studi Kasus: Hotel Novotel Suite Surabaya TRI WAHYU DIANA NRP 081118 500 8000 2.*
- Haq, I. (2017). *TINGKAT KENYAMANAN FASILITAS RUANG TERBUKA PUBLIK BERDASARKAN PERSEPSI PENGUNJUNG DI ANJUNGAN SUNGAI MATA ALLO ENREKANG.* (April), 1–17.
- Nouval Fazri Nugroho, & Afgani, J. J. (2023). *Kajian Konsep Arsitektur Bioklimatik Pada Bangunan Hotel Resort.* 21–26.
- Novita. (2022). Persepsi Pengunjung Terhadap Kenyamanan Suhu Dari Penggunaan Material Marmer Pada Halaman Masjidraya Baiturrahman Banda Aceh. *UIN-Ar Raniry Repository.* Retrieved from [https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/24391/1/Novita%2C 160701064%2C FST%2C ARS%2C 082272421340.pdf](https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/24391/1/Novita%2C%20160701064%2C%20FST%2C%20ARS%2C%20082272421340.pdf)
- Pratiwi, A. Y., & Jaelani, L. M. (2021). Analisis Perubahan Distribusi Urban Heat Island (UHI) di Kota Surabaya Menggunakan Citra Satelit Landsat Multitemporal. *Jurnal Teknik ITS*, 9(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v9i2.53982>
- Prayuga, W., & Yunisyah, A. nurul. (2022). Penerapan Arsitektur Bioklimatik pada Klub Bunga Butik Resort di Batu- Malang. *Jurnal Arsitektur TERRACOTTA*, 3(2), 31–38.
- Reza Maulana Mujahiddin. (2019). *STRATEGI DESAIN RUANG LUAR UNTUK MENINGKATKAN KENYAMANAN TERMAL KAWASAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BRAWIJAYA MALANG.Pdf* (pp. 7–16). pp. 7–16.
- Rivaldy, H., & Utomo, H. P. (2024). Analisis Penerapan Konsep Arsitektur Tropis pada Surabaya C2O Library and Collabative. *Sinektika: Jurnal Arsitektur*, 21(1), 8–14. <https://doi.org/10.23917/sinektika.v21i1.2718>
- SARASWATI, E. A. (2020). *Hotel Bintang Lima Di Kota Surakarta Dengan Pendekatan.* Sonhaji, A. I. (2023). *Profil Perkembangan Kependudukan Kota Surabaya 2022.* 36.
- Suherlan, H., & Pramesti, B. (2017). Taman Kota sebagai sarana rekreasi dan peningkatan kebahagiaan hidup (Studi Kasus pada Taman-Taman Tematik di Kota Bandung). *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 22(2), 65–76.