

Penerapan arsitektur sehat pada pasar wisata budaya Jawa Barat

Tatia Irtanti*, Indah Pujiyanti

Program Studi Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Aisyiyah Yogyakarta

Email: tatairtanti27@gmail.com, Indahpujiyanti@unisayogya.ac.id

Abstrak

Bandung dan Garut merupakan bagian dari daerah di Provinsi Jawa Barat yang memiliki beragam potensi kebudayaan seperti kesenian, adat istiadat dan beragam macam kuliner. Penulis melihat urgensi kebutuhan penyediaan pasar wisata budaya Bandung dan Garut secara sentral untuk meningkatkan perekonomian di Jawa Barat dan melestarikan kebudayaannya, sehingga tidak hanya dikenal oleh masyarakat setempat namun bisa dikenal oleh banyak wisatawan. Berbagai macam ciri khas budaya Bandung dan Garut akan diwadahi dalam pasar wisata tersebut dengan menyesuaikan iklim di Jawa Barat untuk kenyamanan bangunan supaya menciptakan bangunan yang sehat. Salah satu wujud dari capaian tersebut adalah adanya pemanfaatan sumber daya alam dengan baik, sistem ventilasi yang baik untuk sirkulasi udara lebih optimal, mengurangi kelembaban, dan menjaga suhu dalam bangunan agar tetap sejuk. Pencahayaan alami ditekankan supaya memberikan pencahayaan yang cukup tanpa meningkatkan panas berlebih di dalam ruangan akan menciptakan kenyamanan dalam bangunan dan berkelanjutan.

Kata Kunci: budaya; pasar; sehat; ventilasi; wisata

Application of healthy architecture in the West Java Cultural Tourism Market

Abstract

Bandung and Garut are part of the regions in West Java Province that have various cultural potentials such as art, customs and various kinds of culinary. The author sees the urgency of the need to provide cultural tourism markets in Bandung and Garut centrally to improve the economy in West Java and preserve its culture, so that it is not only known by the local community but can be known by many tourists. Various cultural characteristics of Bandung and Garut will be accommodated in the tourist market by adjusting the climate in West Java for building comfort in order to create a healthy building. One of the manifestations of these achievements is the proper use of natural resources, a good ventilation system for more optimal air circulation, reducing humidity, and keeping the temperature in the building cool. Natural lighting is emphasized to provide sufficient lighting without increasing excess heat in the room will create indoor comfort and sustainability.

Keywords: culture; healthy; market; tour; ventilation

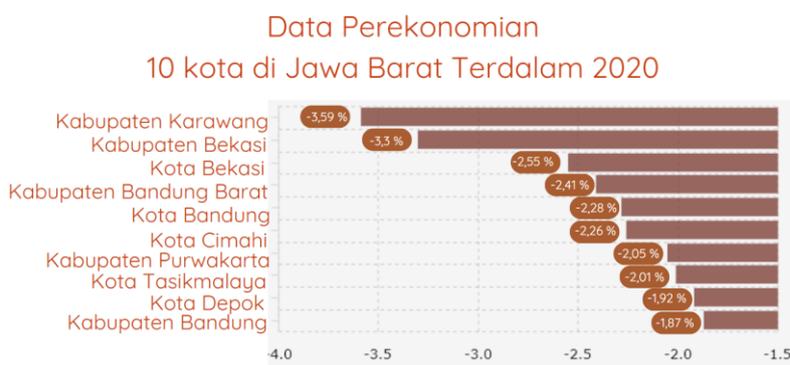
1. Pendahuluan

Provinsi Jawa Barat merupakan salah satu Provinsi terbesar di Indonesia yang berperan penting dalam perekonomian nasional. Di balik kontribusi yang besar pada perekonomian nasional, Jawa Barat masih menyimpan sejumlah permasalahan dalam pembangunan perekonomian wilayahnya yang belum merata. Selain itu, Jawa Barat merupakan daerah yang memiliki banyak budaya, adat istiadat dan ciri khas tertentu di setiap daerahnya, salah satunya di Kabupaten Bandung dan Garut. Pada tahun 2020 Jawa Barat mengalami penurunan dalam perekonomian yang diakibatkan oleh menurunnya seluruh komponen pengeluaran. Pada tahun 2021-2023 Bandung dan Garut mengalami penurunan kunjungan wisatawan. Fokus ekonomi ini penting, karena wisatawan budaya secara konsisten terbukti mengeluarkan uang lebih banyak daripada kebanyakan jenis wisatawan lainnya (Pitanatri, 2021).

Dalam penelitian Nikensari, S. I., Destilawati, S., & Nurjanah, S. (2019) meneliti hipotesis EKC di negara berpenghasilan tinggi (high income countries) dan negara berpenghasilan menengah bawah (lower middle income), indikasi bahwa negara negara sampel yang telah melalui turning point diindikasikan dapat menurunkan emisi CO₂, ditemukan bahwa bagi negara berpenghasilan tinggi (high income countries) akan mampu untuk menurunkan emisi CO₂ setelah mencapai turning point sedangkan bagi negara berpenghasilan menengah bawah (lower middle income) tetap tidak dapat menurunkan emisi CO₂ walaupun telah melampaui turning point.

Menurut Arista dan Amar (2019) menemukan bahwa terdapat hubungan kausalitas antara pertumbuhan ekonomi dan emisi CO₂ di negara Asia Tenggara, sehingga peningkatan pertumbuhan ekonomi di negara Asia Tenggara akan tentu meningkatkan emisi CO₂. Sering kali pembangunan kawasan menjadi salah satu penyebab rusaknya lingkungan yang konon menjadi penyebab timbulnya pemanasan global dan pergantian iklim (Kusumawanto & Astuti, 2018 dalam Abdurrahman & Ikaputra, 2022). Penulis melihat kebutuhan ini menjadi urgensi yang perlu difasilitasi untuk meningkatkan perekonomian daerah, daya tarik wisatawan terhadap kebudayaan Jawa Barat meningkat, serta menciptakan bangunan yang lebih sehat. Kota Sehat adalah kerangka proses partisipatif yang diprakarsai oleh WHO untuk menanggapi masalah kesehatan yang muncul akibat isu utama yaitu urbanisasi (World Health Organization, 2015).

Kondisi tapak yang terletak di Kecamatan Nagreg Kabupaten Bandung dengan radius pasar yang tersedia hanya pasar kecil saja dan cukup jauh dari lokasi site. Pengertian tentang pasar menurut Peraturan Menteri Dalam Negeri adalah tempat bertemunya penjual dan pembeli untuk melaksanakan transaksi, sarana interaksi sosial budaya masyarakat, dan pengembangan ekonomi masyarakat. (Permendagri No 42 Tahun 2007). Penyediaan pasar wisata menjadi sebuah potensi yang mendukung perekonomian dan perkembangan budaya daerah tersebut. Ginting (2016) menyatakan bahwa faktor promosi menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan kunjungan wisatawan. Objek yang menjadi kategori dalam perdagangan yang diwadahi adalah toko alat kesenian, toko oleh-oleh, toko textile dan pujasera.



Gambar 1. Data Perekonomian 10 kota di Jawa Barat Terdalam 2020
Sumber: Databoks, 2021

**BADAN PUSAT STATISTIK
PROVINSI JAWA BARAT**

Beranda Rencana Terbit Produk Layanan Informasi Publik

Statistik Demografi dan Sosial

Statistik Ekonomi

Statistik Makroekonomi

Neraca Ekonomi

Statistik Bisnis

Statistik sektoral

Keuangan Pemerintah, Fiskal dan Statistik Sektor Publik

Perdagangan Internasional dan Neraca Pembayaran

Harga-Harga

Biaya Tenaga Kerja

Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Inovasi

Pertanian, Kehutanan, Perikanan

Energi

Pertambangan, Manufaktur, Konstruksi

Jumlah Kunjungan Wisatawan Ke Objek Wisata (Orang), 2021-2023

Terakhir Diperbarui : 1 Maret 2024

← Kembali Unduh </> JSON Bagikan

2021-2023 2017-2019

Freeze judul kolom

Kabupaten/Kota	Wisatawan Manca Negara			Wisatawan Nusanantara			Jumlah		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Bogor	2.609	86.361	138.731	1.762.279	3.292.268	6.180.677	1.764.888	3.378.629	6.319.408
Sukabumi	277	536	3.988	565.545	5.542.305	2.763.179	565.822	5.542.841	2.767.167
Cianjur	44	17.850	81.407	1.046.751	1.487.594	1.907.178	1.046.795	1.505.444	1.988.585
Bandung	100	1.746	15.833	1.836.575	3.782.823	1.014.251	1.836.675	3.784.569	1.030.084
Garut	-	31	182	357.324	4.406.053	3.874.395	357.324	4.406.084	3.874.577
Tasikmalaya	2	543	1.144	590.906	726.021	897.455	590.908	726.564	898.599
Ciamis	4	61	533	701.269	1.001.099	1.098.910	701.273	1.001.160	1.099.443

Gambar 2. Data Jumlah Kunjungan Wisatawan Provinsi Jawa Barat
Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat, 2024

Oleh karena itu, untuk mewadahi perekonomian dan pengembangan budaya Bandung dan Garut secara sentral maka perlu adanya fasilitas yang mewadahi kegiatan tersebut dengan pendekatan Arsitektur Sehat. Allen et al., (2016: 2) mendefinisikan 9 (sembilan) aspek dapat dilakukan untuk mencapai bangunan sehat. Aspek tersebut adalah kualitas udara ruang yang baik, optimalisasi ventilasi,

kenyamanan termal yang stabil, kecukupan pencahayaan dan pemandangan luar gedung, terjaganya kualitas air, kelembaban ruang yang terjaga untuk menghindari jamur dan bau, meminimalisir sumber debu dan hama, keamanan dan keselamatan pengguna gedung, serta meminimalkan bangunan dari kebisingan. Ratnasari & Asharhani (2021: 32) sependapat bahwa meningkatnya laju sirkulasi udara luar melalui ventilasi yang baik pada bangunan baru akan menciptakan kualitas udara ruang dan menjaga kesehatan termal dalam ruang. Selaras dengan itu, Kusuma & Ratnasari (2022: 2) ruang bangunan harus ditata dengan baik untuk menciptakan kualitas ruang yang baik bagi penghuni.



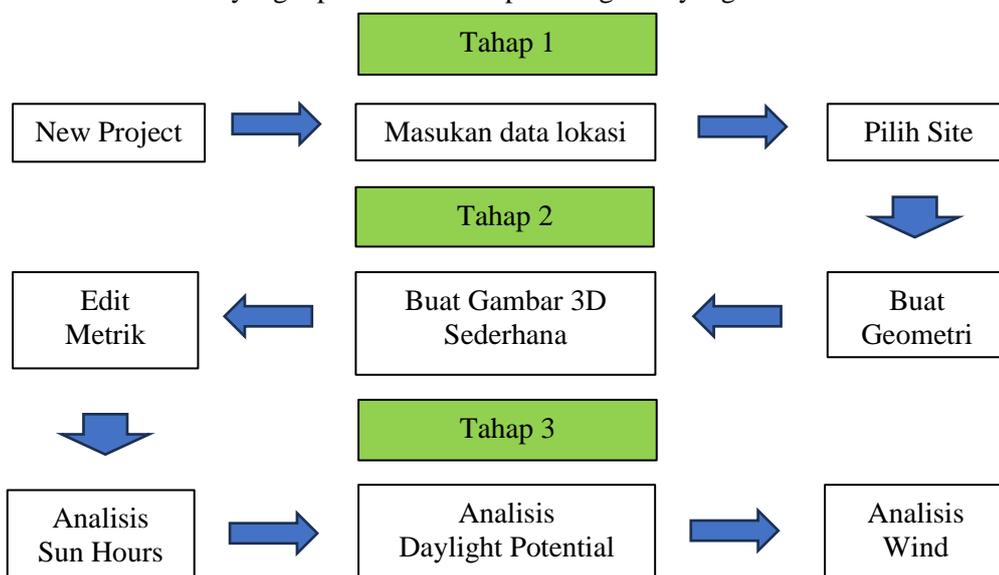
Gambar 3. Prinsip Bangunan Sehat
 Sumber: Allen et all, 2016

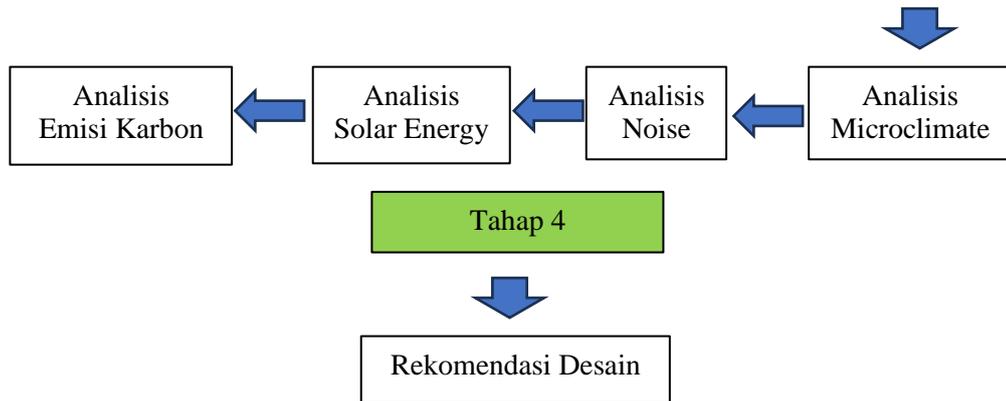
2. Metode

Artikel ini membahas penerapan arsitektur sehat pada bangunan *pasar wisata* dengan penerapan ventilasi udara di setiap toko dimaksimalkan untuk mendapatkan sirkulasi udara agar tetap segar, pemanfaatan bahan material dari alam yang mengurangi kelembaban dan menjaga suhu dalam bangunan agar tetap sejuk sebagai implementasi dari prinsip-prinsip arsitektur sehat.

Tahapan desain bangunan pasar wisata tersebut dimulai dari pengambilan data dan analisis site kemudian direspon dengan bantuan penggunaan web Forma Autodesk untuk mensimulasikan desain bangunan supaya menciptakan kondisi yang tepat untuk kenyamanan pengguna ketika berada di dalam bangunan. Cara penggunaan web forma autodesk sebagai berikut:

1. New Project dan memasukan data dengan menentukan lokasi site yang akan di analisis
2. Tambahkan geometri, Gambar 3D sederhana dan tambahkan metrik
3. Kemudian Analisis, bandingkan hasilnya dari tingkatan kualitas desain dengan berbagai analisis real-time termasuk angin, matahari, siang hari, dan karbon yang terwujud.
4. Tentukan rekomendasi yang tepat untuk merespon bangunan yang telah dianalisis.



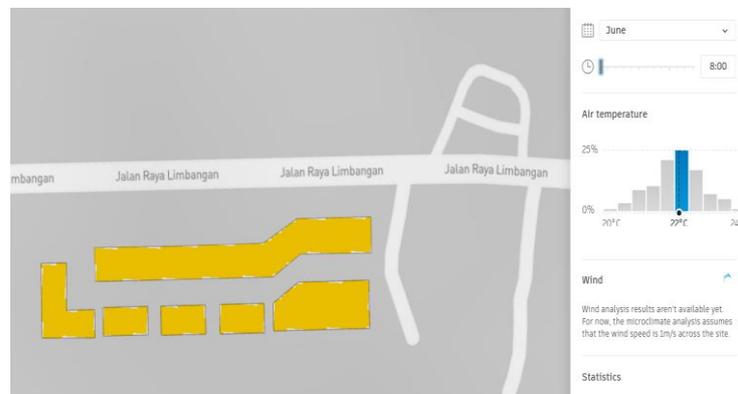


Gambar 4. Tahapan Penggunaan Web Forma
Sumber: Penulis, 2025

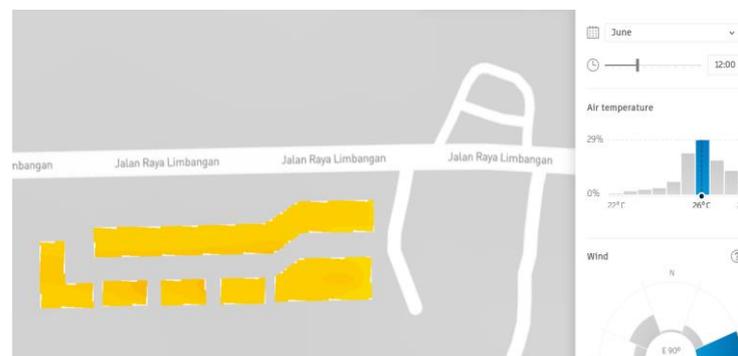
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Analisis Thermal

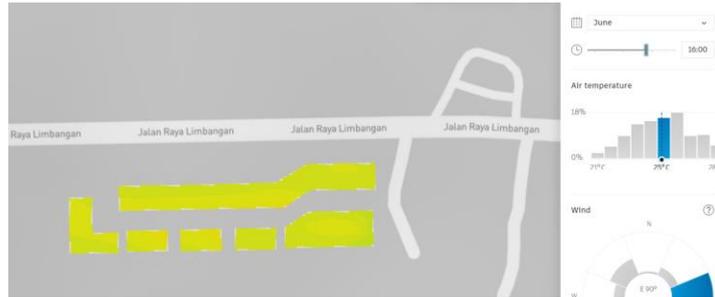
Berdasarkan simulasi suhu pada site terhadap bangunan di pagi hari bangunan mendapatkan suhu sedang di angka 22 derajat celcius, pada siang hari bangunan mendapatkan suhu cukup tinggi di angka 26 derajat celcius, dan pada sore hari bangunan mendapatkan suhu sedang di angka 25 derajat celcius.



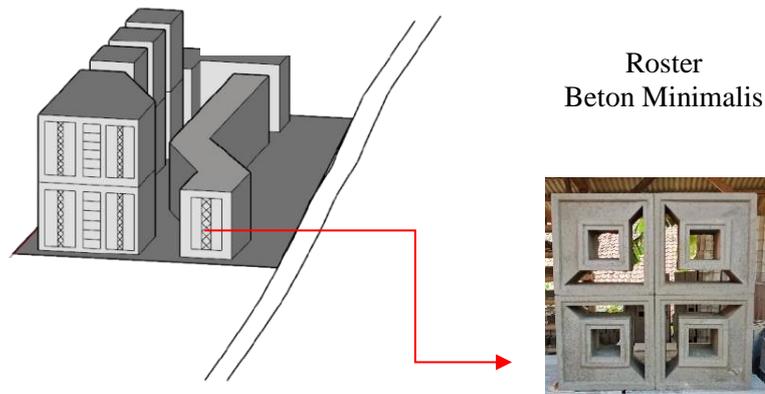
Gambar 5. Kondisi Thermal Site Pukul 08.00 WIB
Sumber: Penulis, 2025



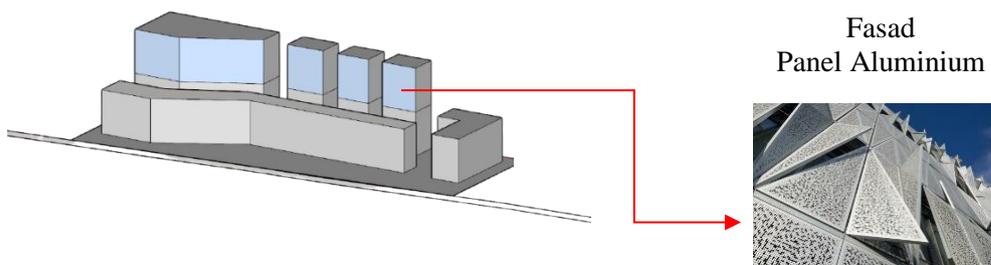
Gambar 6. Kondisi Thermal Site Pukul 12.00 WIB
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 7. Kondisi Thermal Site Pukul 16.00 WIB
Sumber: Penulis, 2025



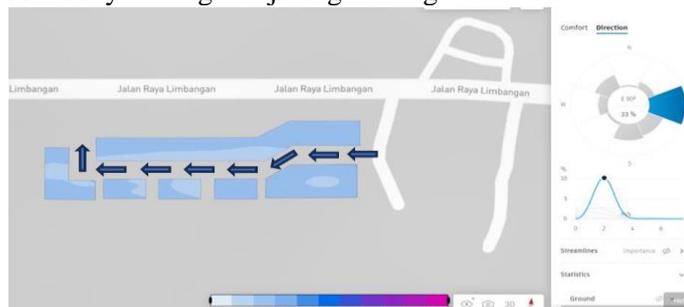
Gambar 8. Respon Ventilasi Site
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 9. Respon Thermal Site
Sumber: Penulis, 2025

3.2. Analisis Angin

Berdasarkan simulasi angin pada site terhadap bangunan yang paling tinggi itu disebelah timur dominan terkena angin lebih banyak dengan laju angin mengarah ke barat.



Gambar 10. Kondisi Angin Site
Sumber: Penulis, 2025



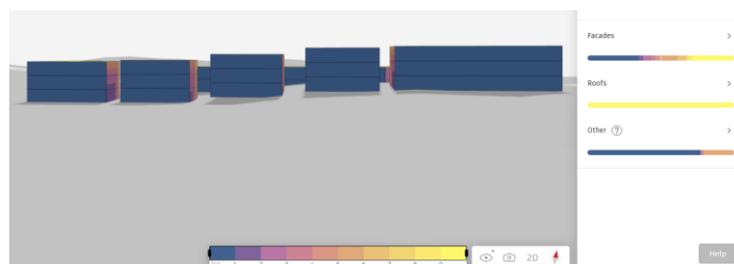
Gambar 11. Respon Angin Site
Sumber: Penulis, 2025

3.3. Analisis Pencahayaan

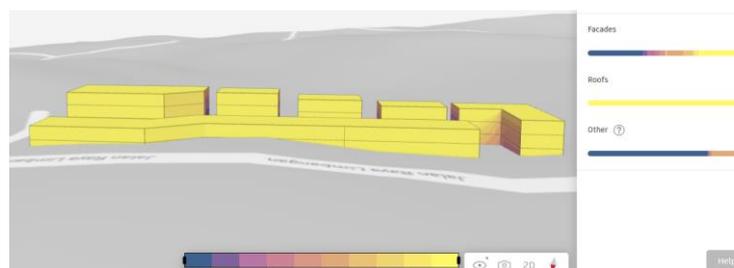
Berdasarkan simulasi pencahayaan pada site terhadap bangunan di sisi utara dan atas bangunan mendapatkan cahaya yang paling tinggi, sisi selatan bangunan mendapatkan suhu yang berlawanan dari sisi utara, yakni cahaya paling rendah, sisi timur dan barat bangunan mendapatkan cahaya sedang (tidak terlalu terang dan tidak terlalu gelap).



Gambar 12. Kondisi Pencahayaan Tampak Atas Site
Sumber: Penulis, 2025



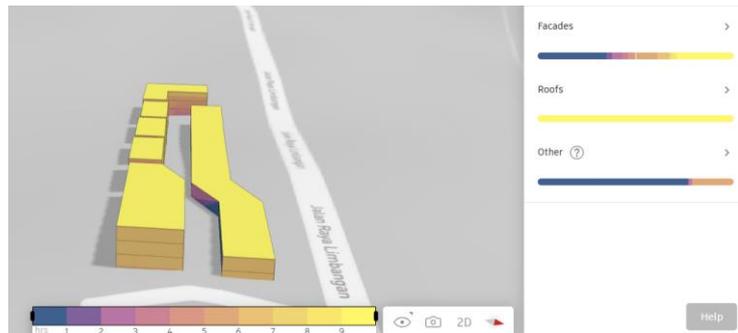
Gambar 13. Kondisi Pencahayaan Selatan Site
Sumber: Penulis, 2025



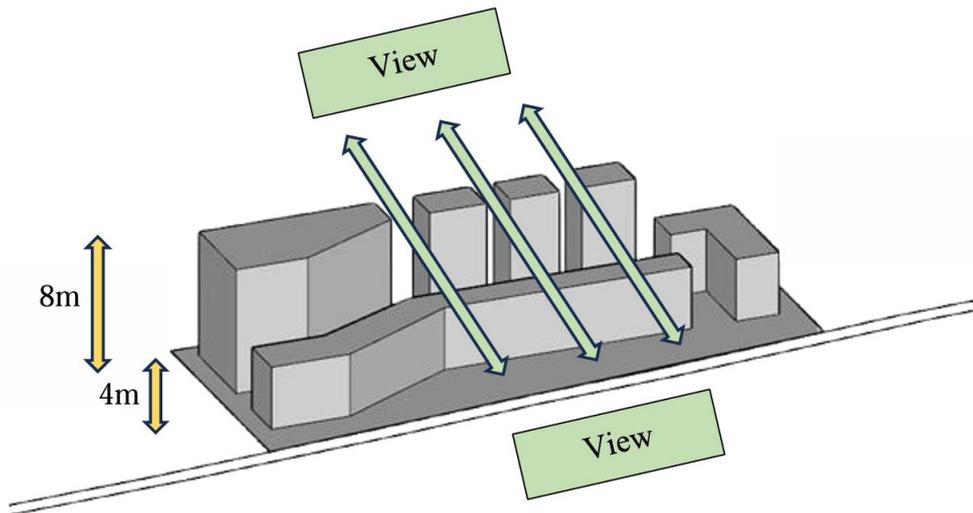
Gambar 14. Kondisi Pencahayaan Utara Site
Sumber: Penulis, 2025



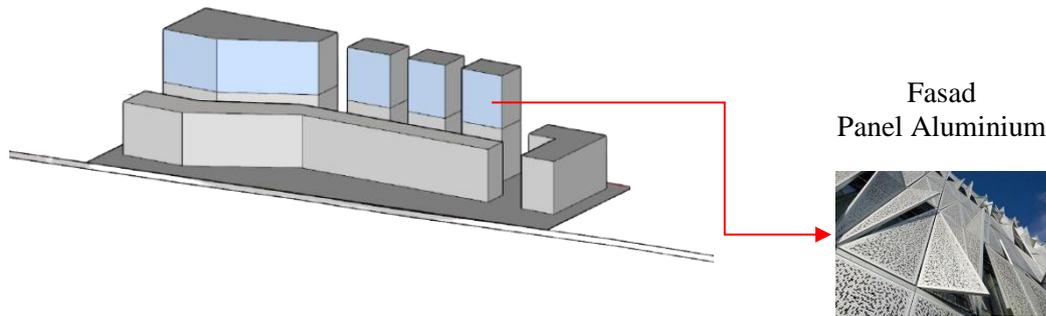
Gambar 15. Kondisi Pencahayaan Barat Site
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 16. Kondisi Pencahayaan Timur Site
Sumber: Penulis, 2025



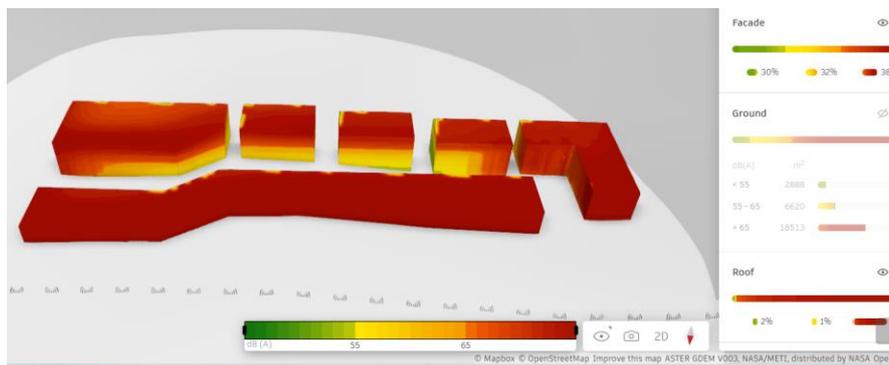
Gambar 17. Respon View Site
Sumber: Penulis, 2025



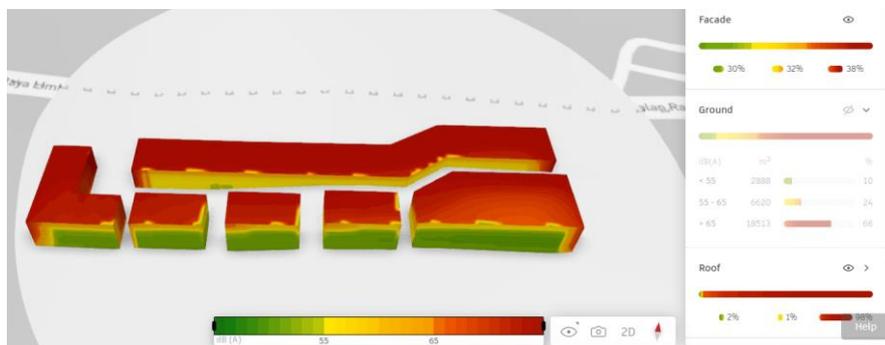
Gambar 18. Respon Pencahayaan Site
Sumber: Penulis, 2025

3.4. Analisis Kebisingan

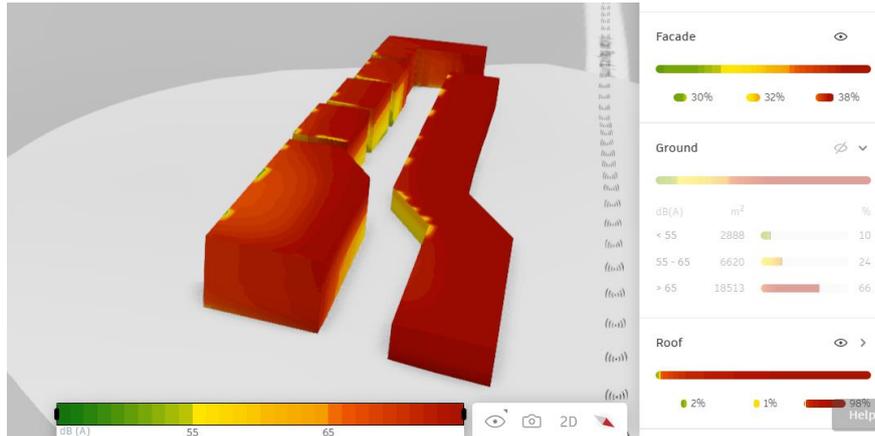
Berdasarkan simulasi kebisingan pada site terhadap bangunan disebabkan oleh ramainya lalu lintas kendaraan yang paling tinggi itu disebelah utara karena jalur tersebut merupakan jalur utama kendaraan.



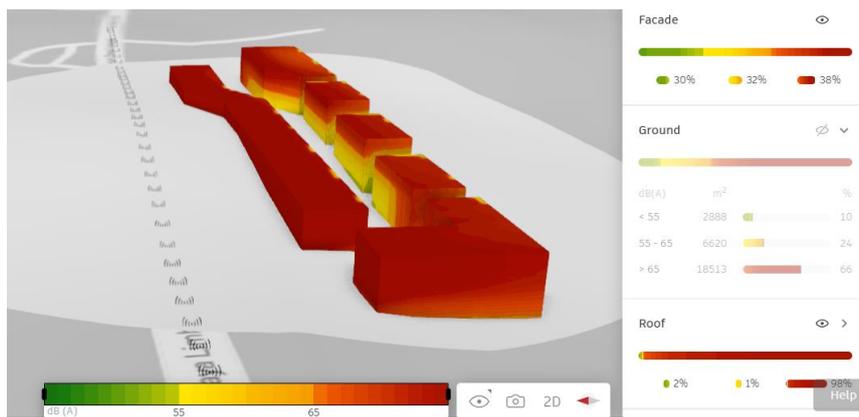
Gambar 19. Kondisi Kebisingan Utara Site
Sumber: Penulis, 2025



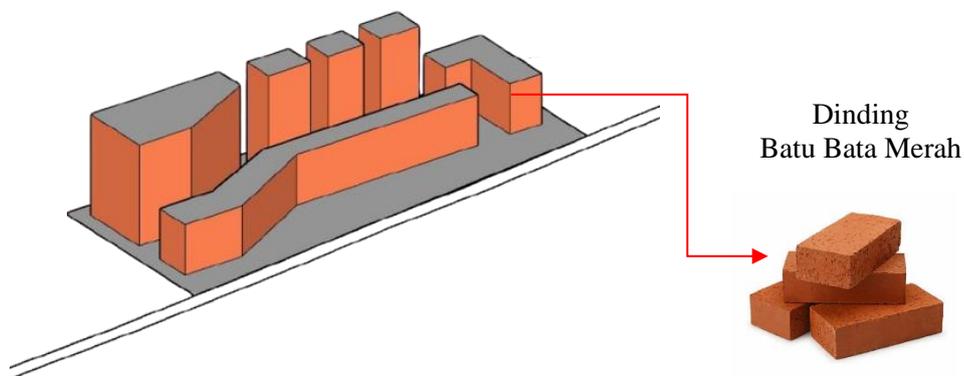
Gambar 20. Kondisi Kebisingan Selatan Site
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 21. Kondisi Kebisingan Timur Site
 Sumber: Penulis, 2025



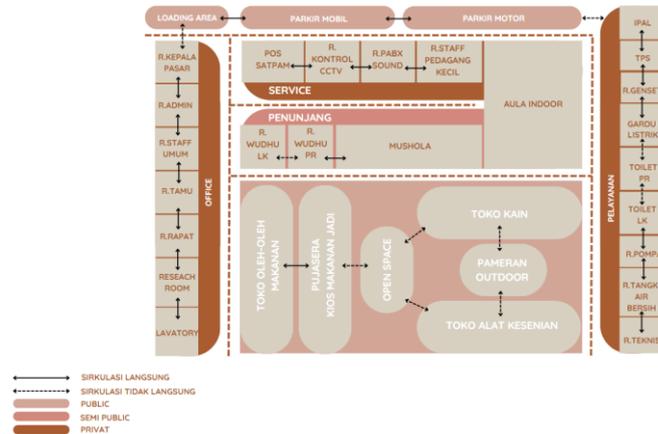
Gambar 22. Kondisi Kebisingan Barat Site
 Sumber: Penulis, 2025



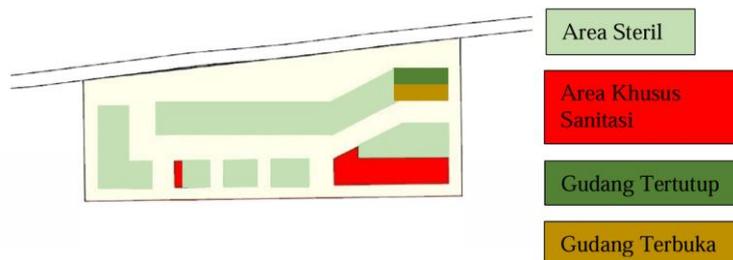
Gambar 23. Respon Kebisingan Site
 Sumber: Penulis, 2025

3.5. Analisis Zonasi

Berdasarkan Analisis kebutuhan ruang dan peletakan ruang untuk kebutuhan pasar wisata terdapat beberapa pembagian zonasi yaitu untuk parkir, service, penunjang, office, toko-toko, dan pelayanan.



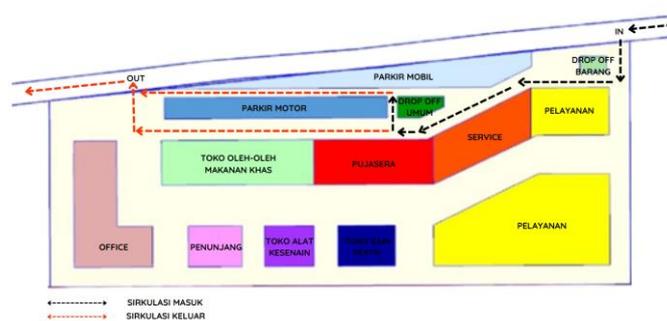
Gambar 24. Analisis Zonasi
Sumber: Penulis, 2025



Gambar 25. Respon Zonasi
Sumber: Penulis, 2025

3.6. Analisis Keamanan dan Keselamatan Pengguna

Berdasarkan Analisis sirkulasi penempatan area parkir di bagian depan bangunan, sirkulasi masuk area pasar dari sisi kanan mengikuti arah jalur utama kedatangan kendaraan, kemudian jalur keluar berada di sisi kiri.



Gambar 26. Analisis dan Respon Sirkulasi
Sumber: Penulis, 2025

Hasil analisis tersebut menjadi sebuah acuan dalam menciptakan sebuah desain bangunan yang lebih mengoptimalkan kenyamanan thermal dalam bangunan serta mengeksplorasi konsep dan mengoptimalkan kualitas hidup dan keberlanjutan.

Konsep desain bangunan pasar wisata tersebut menerapkan konsep arsitektur sehat dengan penggunaan material ramah lingkungan dan berkelanjutan seperti pemilihan material lokal yang alami seperti batu, kayu, bambu, bahan daur ulang, menggunakan material yang tidak beracun atau rendah emisi (low-VOC) untuk interior bangunan guna menjaga kualitas udara yang baik bagi pengunjung dan pedagang ketika berada dalam ruangan. Penggunaan bahan material alami tidak hanya mendukung aspek prinsip arsitektur sehat melainkan menciptakan kesan budaya yang lebih kuat dengan kearifan

lokal. Kekayaan pengalaman, yang menciptakan atraksi yang memperkaya dan meningkatkan pengalaman yang lebih memuaskan melalui partisipasi aktif dalam memahami individu dan keterlibatan dengan alam, manusia, tempat, dan/atau budaya. (Haryanto, 2014). Selain itu, memadukan unsur alam ruang terbuka hijau untuk bersantai atau berinteraksi, serta elemen alam lainnya yang memperkaya pengalaman wisata budaya, seperti ruang terbuka dengan pepohonan yang memberikan naungan alami dapat memberikan ketenangan dan kesejahteraan pengunjung.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, penerapan arsitektur sehat pada bangunan *pasar wisata* yang nyaman, aman, dan tidak membahayakan kesehatan penghuninya bertujuan untuk mencapai bangunan yang lebih sehat, sistem pengelolaan bangunan yang efektif guna meningkatkan kualitas hidup pengguna, produktivitas, lingkungan hidup lebih baik dan berkelanjutan.

Hasil analisis menunjukkan beberapa respon sebagai berikut:

1. Untuk merespon ventilasi agar tetap optimal pada bangunan yaitu dengan peletakan penerapan bukaan dan roster pada sisi selatan, timur, dan barat.
2. Untuk merespon kenyamanan thermal yang stabil pada bangunan yaitu dengan peletakan penerapan penggunaan fasad pada sisi utara.
3. Untuk memaksimalkan kelembaban ruang antar bangunan untuk menghindari jamur dan bau maka arah angin yang masuk kedalam bangunan dari arah timur massa nya dibuat menjadi dua bagian dengan di tengahnya dibuat lorong terbuka untuk sirkulasi angin dan kelembaban supaya udara di dalam site tetap optimal.
4. Massa bangunan dibuat menjadi dua bagian dengan di tengahnya dibuat lorong terbuka untuk sirkulasi angin dan kelembaban supaya udara di dalam site tetap optimal.
5. Untuk merespon pemandangan luar bangunan sisi utara dengan memainkan elevasi bangunan lebih rendah dibandingkan bangunan sisi selatan untuk memudahkan akses view bangunan terhadap kawasan sekitar. Perbedaan ketinggian tersebut juga merespon cahaya agar bangunan lantai 1 sisi selatan tetap mendapatkan cahaya secara alami, kemudian untuk meminimalisir cahaya berlebih di lantai 2 bangunan sisi selatan dengan penerapan Fasad.
6. Untuk merespon kebisingan terhadap bangunan penerapan material batu bata merah pada dinding menjadi alternatif Solusi untuk meminimalisir kebisingan karena bahan material tersebut termasuk material yang cukup baik untuk meredam kebisingan karena batu bata merah memiliki struktur pori-pori yang dapat disalurkan dengan baik dalam membantu menyerap suara. Selain itu, batu bata merah termasuk bahan material yang eco-friendly dan mudah didapatkan.
7. Untuk merespon keamanan dan keselamatan pengguna yakni dengan pemisahan jalur masuk dan keluar untuk meminimalisir terjadinya kecelakaan, kemacetan serta hambatan lalu lintas lainnya.

5. Ucapan terimakasih

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan artikel ini dengan baik. Saya juga ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Ibu Indah selaku dosen pembimbing, Prodi Arsitektur Unisa Yogyakarta dan laboratorium riset Health Urban and Cities (HUC) Arsitektur Unisa Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan dukungan penuh sepanjang proses pembuatan artikel ini. Tanpa bantuan dan bimbingan beliau, pembuatan artikel ini tidak akan dapat diselesaikan dengan baik.

Daftar Pustaka

- 2007-Permendagri nomor 42 Tahun 2007. (n.d).
- Allen, J., Berstein, A., Cao, X., Eitland, E. S., Gokhale, M., Goodman, J. M., ... Yin, J. (2016). The 9 Foundations of a Healthy Building.
- Arista, T. R., & Amar, S. (2019). Analisis Kausalitas Emisi CO₂, Konsumsi Energi, Pertumbuhan Ekonomi dan Modal Manusia di ASEAN. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan*, 519-532.

- Autodesk, 2025. Autodesk.com. Forma Quick Start Guide. Diakses dari [Forma Quick Start Guide | Autodesk](#)
- Badan Pusat Statistik, 2024. Jumlah Kunjungan Wisatawan Ke Objek Wisata (Orang), 2021-2023 Diakses dari [Jumlah Kunjungan Wisatawan Ke Objek Wisata - Tabel Statistik - Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat](#)
- Fun Property, 2025. Arsitektur dengan Material Alami: Mengutamakan Kelestarian. Diakses dari [Arsitektur dengan Material Alami: Mengutamakan Kelestarian - Funproperty Blog - Berita dan informasi terkait property, desain rumah & interior](#)
- Ginting, N. (2016). Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Jumlah Kunjungan Wisatawan. Analisis Ekonomi Utama. Vol. X (2): 89-98.
- Haryanto, J. T. (2014). Model Pengembangan Ekowisata dalam Mendukung Kemandirian Ekonomi Daerah Studi Kasus Provinsi DIY. Jurnal Kawistara, 4(3). <https://doi.org/10.22146/kawistara.6383>
- Iskandar, V. B., 2021. 10 Kabupaten/Kota di Jawa Barat dengan Kontraksi Perekonomian Terdalam (2020). Diakses dari [Perekonomian Kabupaten Karawang Megalami Kontraksi Terdalam di Jawa Barat pada 2020](#)
- Kusumawanto., Astuti., Abdurrahman., & Ikaputra, (2022). PERAN ARSITEKTUR BERKELANJUTAN DALAM PERWUJUDAN KOTA SEHAT. RUSTIC Jurnal Arsitektur Juli – Desember 2023, Vol 3 (2): hlm 98-112, 519-532.
- Nikensari, S. I., Destilawati, S., & Nurjanah, S. (2019). ANALISIS PERTUMBUHAN EKONOMI DALAM PENENTUAN BASIS EKONOMI, ISU KETIMPANGAN DAN LINGKUNGAN DI JAWA BARAT PERIODE 2010-2019. Jambura Economic Education Journal Volume 3 No 1 January 2021. Hal.13
- Pitanatri, P. D. S. (2021). Pariwisata Budaya dalam Tinjauan Riset: Dulu, Kini, dan Nanti. In Kepariwisata Berbasis Masyarakat, Budaya, dan Berkelanjutan (pp. 71–88). Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Politeknik Pariwisata Bali.
- Ratnasari, A., & Asharhani, I. S. (2021). Aspek Kualitas Udara, Kenyamanan Termal Dan Ventilasi Sebagai Acuan Adaptasi Hunian Pada Masa Pandemi. Jurnal ARSIR, Edisi Khus (Juli), 24–34.
- Thermal Engineering, 2025. Faktor Penentu Kenyamanan Termal dalam Bangunan. Diakses dari [Faktor Penentu Kenyamanan Termal dalam Bangunan](#)
- World Health Organization. (2015). Healthy Cities: Good Health Is Good Politics. Toolkit for local governments to support healthy urban development, Western Pacific Region.