



Responsive and Sustainable Design Concepts for Puncak Jowin Tourism Area Planning in Tulungagung

Mohammad Danang Nur Zaini Ukron^{1*}, Fajar Hendro Utomo², Ryski Dwi Pratowo³

¹danangdanang1717@gmail.com, Program Studi Arsitektur, Universitas Bhinneka PGRI

² Program Studi Arsitektur, Universitas Bhinneka PGRI

³ Program Studi Arsitektur, Universitas Bhinneka PGRI

Corresponding author: danangdanang1717@gmail.com,

Received 23/07/2026	ABSTRACT
Received in revised form 18/08/2026	<i>The Puncak Jowin Tourism Area, located in Winong Village, Kalidawir District, Tulungagung Regency, has considerable potential to be developed as a nature-based tourism destination and to support the Tulungagung Geopark program. However, the existing condition of the area reveals several challenges, including inadequate facilities, limited safety measures, inefficient circulation systems, and the absence of comprehensive sustainable planning. This study aims to formulate a tourism area planning concept by integrating responsive and sustainable architectural approaches. The study employed the Glass Box method, including problem identification, primary and secondary data collection, site analysis, spatial requirement analysis, structural and utility analysis, and concept development. The results indicate that responsive architectural principles are implemented through building orientation, circulation planning, adaptation to site topography, and optimization of natural lighting and ventilation. Sustainable architectural principles are applied through environmentally friendly materials, solar energy utilization, vegetation conservation, and the provision of ecological open spaces. The proposed design also provides supporting facilities, including camping grounds, cottages, cafés, plazas, mosques, pavilions, pedestrian pathways, public toilets, and parking areas to improve visitor services. The proposed planning is expected to enhance environmental quality, visitor comfort and safety, and promote sustainable tourism development in Tulungagung Regency.</i>
Accepted 20/09/2026	Keywords: <i>Nature Tourism; Puncak Jowin; Responsive Architecture; Sustainable Architecture; Tourism Area Planning.</i>

PENDAHULUAN

Pariwisata berbasis alam (*nature-based tourism*) merupakan salah satu sektor yang terus berkembang karena mampu memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi, pelestarian lingkungan, serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Pengembangan kawasan wisata saat ini tidak lagi berorientasi pada peningkatan jumlah kunjungan wisatawan semata, tetapi juga diarahkan pada penerapan prinsip pembangunan berkelanjutan yang mempertimbangkan keseimbangan antara aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Pendekatan tersebut menjadi penting untuk menjaga kualitas destinasi wisata sekaligus meningkatkan daya saing kawasan dalam jangka panjang [1], [2]. Kawasan Wisata Puncak Jowin yang terletak di Desa Winong, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung merupakan salah satu destinasi wisata alam yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan. Kawasan ini menawarkan panorama perbukitan, vegetasi alami, serta pemandangan lanskap yang mendukung aktivitas wisata berbasis alam dan memiliki potensi untuk

meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar melalui sektor pariwisata. Namun, berdasarkan hasil observasi lapangan, kondisi eksisting kawasan masih menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan fasilitas penunjang, sistem sirkulasi yang belum tertata dengan baik, rendahnya aspek keselamatan, serta belum diterapkannya konsep penataan kawasan yang mampu merespons karakteristik tapak dan prinsip keberlanjutan secara terpadu.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan kawasan wisata yang menerapkan prinsip keberlanjutan mampu meningkatkan kualitas lingkungan, memperkuat daya tarik destinasi, serta menjaga keseimbangan antara aktivitas wisata dan konservasi sumber daya alam [3], [4]. Konsep *Responsive Environment* yang diperkenalkan oleh Bentley *et al.* [5] menjelaskan bahwa kualitas suatu lingkungan binaan dipengaruhi oleh aspek permeabilitas, variasi fungsi, keterbacaan kawasan, fleksibilitas, visualitas, kekayaan pengalaman ruang (*richness*), serta personalisasi yang mampu meningkatkan kualitas pengalaman pengguna. Sementara itu, Menurut McLennan [6] prinsip *Sustainable Architecture* menekankan efisiensi penggunaan sumber daya, pemanfaatan energi terbarukan, pengurangan dampak lingkungan, serta keseimbangan antara kebutuhan manusia dan kelestarian alam.

Meskipun berbagai penelitian telah membahas pengembangan kawasan wisata berkelanjutan maupun penerapan konsep *Responsive Environment*, sebagian besar penelitian masih mengkaji kedua pendekatan tersebut secara terpisah. Penelitian yang mengintegrasikan aspek kualitas ruang berdasarkan konsep *Responsive Environment* dengan prinsip *Sustainable Architecture* dalam penataan kawasan wisata alam masih sangat terbatas, khususnya pada kawasan wisata berbasis bentang alam di Indonesia [7]. Padahal, integrasi kedua konsep tersebut berpotensi menghasilkan kawasan wisata yang lebih adaptif terhadap kondisi tapak, meningkatkan kualitas pengalaman pengunjung, sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini menawarkan pendekatan penataan Kawasan Wisata Puncak Jowin melalui integrasi konsep *Responsive Environment* dan prinsip *Sustainable Architecture*. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada integrasi konsep *Responsive Environment* dan prinsip *Sustainable Architecture* sebagai dasar penataan kawasan wisata alam. Integrasi tersebut menghasilkan pendekatan perancangan yang tidak hanya berorientasi pada kualitas ruang dan pengalaman pengunjung, tetapi juga memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan sehingga mampu menghasilkan kawasan wisata yang adaptif terhadap karakteristik tapak. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi alternatif konsep pengembangan kawasan wisata alam yang lebih nyaman, aman, adaptif, serta mendukung pembangunan pariwisata berkelanjutan di Kabupaten Tulungagung.

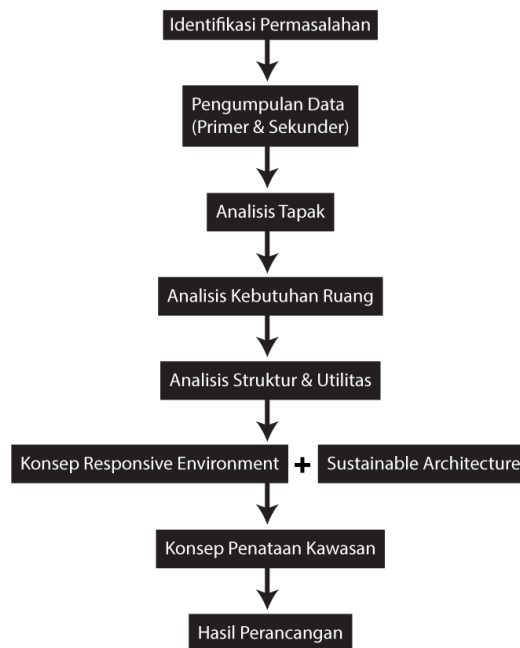
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Glass Box*, yaitu metode perancangan yang menekankan proses berpikir rasional, sistematis, dan terstruktur dalam menghasilkan solusi desain. Metode ini dipilih karena mampu menjelaskan tahapan perancangan secara logis, mulai dari identifikasi permasalahan hingga penyusunan konsep penataan kawasan berdasarkan hasil analisis yang dapat dipertanggungjawabkan [8]. Metode *Glass Box* dipilih karena memberikan tahapan perancangan yang sistematis dan objektif, sehingga setiap keputusan desain didasarkan pada hasil analisis terhadap kondisi eksisting, kebutuhan pengguna, serta karakteristik tapak. Pendekatan ini mendukung proses perancangan yang transparan dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

Lokasi penelitian berada di Kawasan Wisata Puncak Jowin, Desa Winong, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Pemilihan lokasi didasarkan pada potensi

kawasan sebagai destinasi wisata alam yang masih memiliki peluang pengembangan, namun menghadapi berbagai permasalahan, seperti keterbatasan fasilitas, kurang optimalnya sistem sirkulasi, rendahnya aspek keselamatan, serta belum diterapkannya konsep penataan kawasan yang responsif terhadap kondisi tapak dan prinsip keberlanjutan.

Lokasi penelitian berada di Kawasan Wisata Puncak Jowin, Desa Winong, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur. Pemilihan lokasi didasarkan pada potensi kawasan sebagai destinasi wisata alam yang masih memiliki peluang pengembangan, namun menghadapi berbagai permasalahan, seperti keterbatasan fasilitas, kurang optimalnya sistem sirkulasi, rendahnya aspek keselamatan, serta belum diterapkannya konsep penataan kawasan yang responsif terhadap kondisi tapak dan prinsip keberlanjutan. Data penelitian diperoleh melalui data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui observasi lapangan, dokumentasi, serta wawancara dengan pengelola kawasan dan pihak terkait untuk memperoleh informasi mengenai kondisi eksisting, aktivitas wisata, kebutuhan fasilitas, serta potensi dan permasalahan kawasan. Sementara itu, data sekunder diperoleh melalui studi literatur, dokumen perencanaan, peraturan pemerintah, serta referensi ilmiah yang berkaitan dengan penataan kawasan wisata, konsep *Responsive Environment*, dan *Sustainable Architecture*.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian.

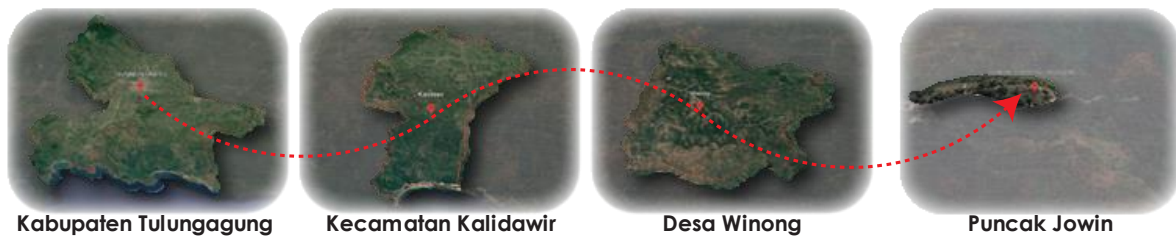
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Tahapan penelitian diawali dengan identifikasi permasalahan berdasarkan hasil observasi lapangan dan pengumpulan data. Selanjutnya dilakukan analisis kondisi tapak yang meliputi aksesibilitas, topografi, orientasi matahari, arah angin, vegetasi, sirkulasi, serta kondisi lingkungan sekitar. Analisis kemudian dilanjutkan pada kebutuhan ruang, aktivitas pengguna, struktur, utilitas, dan aspek pendukung lainnya sebagai dasar penyusunan konsep perancangan. Hasil seluruh analisis diintegrasikan ke dalam konsep penataan kawasan yang mengombinasikan prinsip *Responsive Environment* dan *Sustainable Architecture*, kemudian diwujudkan dalam bentuk *masterplan*, tata letak fasilitas, sistem sirkulasi, serta rancangan elemen kawasan yang mendukung kenyamanan pengunjung sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kondisi Eksisting Kawasan

Kawasan Wisata Puncak Jowin terletak di Desa Winong, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung, karakteristik berupa bentang alam perbukitan yang memiliki panorama alam serta vegetasi alami sebagai potensi utama pengembangan wisata. Kondisi topografi yang berkontur memberikan nilai visual yang tinggi dan mendukung pengembangan kawasan wisata berbasis alam.



Gambar 2. Lokasi Puncak Jowin.
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Berdasarkan hasil observasi lapangan, kawasan telah memiliki beberapa fasilitas pendukung seperti area parkir, unit kamar, pendopo, mushola dan kafe. Kondisi eksisting menunjukkan bahwa fasilitas tersebut masih belum memadai dari segi kualitas maupun kapasitas. Selain itu, sistem sirkulasi, jalur pedestrian, dan penataan ruang kawasan belum tertata secara optimal sehingga mengurangi kenyamanan dan keamanan pengunjung.



Gambar 3. Hasil Observasi Puncak Jowin.
Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Dari aspek lingkungan, kawasan masih memiliki vegetasi yang cukup baik dan berpotensi mendukung penerapan konsep berkelanjutan. Akan tetapi, pemanfaatan potensi tapak, orientasi bangunan, pengelolaan ruang terbuka, serta penerapan prinsip ramah lingkungan masih belum dilakukan secara optimal. Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penataan kawasan yang mampu

mengintegrasikan konsep *Responsive Environment* dan *Sustainable Architecture* guna meningkatkan kualitas ruang, kenyamanan pengunjung, serta menjaga keberlanjutan lingkungan.

2. Kebijakan Peraturan Daerah Tentang Tapak

Berdasarkan kajian terhadap Peraturan Daerah Kabupaten Tulungagung Nomor 4 Tahun 2023 beserta dokumen RTRW Kabupaten Tulungagung, diperoleh beberapa arahan pemanfaatan ruang dan pengembangan kawasan yang menjadi landasan dalam proses perancangan [9]. Ringkasan hasil kajian tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Ketentuan Pemanfaatan Lahan

No	Aspek Analisis	Ketentuan
1	Zona Tapak	: Kawasan Zona Pariwisata
2	KDB (Koefisien Dasar bangunan)	: 20% maksimal
3	KDH (Koefisien Dasar hijau)	; 80% minimal
4	KLB (Koefisien Lantai Bangunan)	: 0,1

Berdasarkan RTRW Kabupaten Tulungagung, kawasan memiliki ketentuan KDB maksimal 20% dan KDH minimal 80%. Ketentuan tersebut diterapkan melalui pengendalian luas area terbangun dan pengoptimalan ruang terbuka hijau, area resapan air, serta vegetasi kawasan. Rancangan juga menambahkan ruang terbuka hijau pada area parkir sebagai peneduh dan bagian dari kualitas lanskap.

Penerapan KDH 80% tidak hanya berfungsi sebagai pemenuhan ketentuan tata ruang, tetapi dapat menjadi strategi jangka panjang untuk mempertahankan kualitas ekologis kawasan. Ruang terbuka yang dominan membantu mempertahankan fungsi resapan air, vegetasi, dan karakter lanskap yang menjadi daya tarik utama wisata alam. Hal ini penting karena daya saing wisata alam tidak hanya ditentukan oleh jumlah fasilitas, tetapi juga oleh kemampuan kawasan mempertahankan kualitas lingkungan dan beradaptasi terhadap perubahan.

Hal tersebut sejalan dengan McCool dan Mandić yang menekankan bahwa perencanaan wisata berbasis alam perlu memandang kawasan sebagai sistem sosial-ekologis dan mengembangkan strategi yang mampu menghadapi perubahan serta ketidakpastian secara adaptif. Dalam konteks Puncak Jowin, mempertahankan proporsi ruang terbuka melalui KDH 80% dapat mendukung ketahanan ekologis kawasan sekaligus mempertahankan aset utama wisata berupa lanskap alam. Dengan demikian, KDH 80% dapat memberikan daya saing jangka panjang, karena kualitas lingkungan yang dipertahankan menjadi bagian dari identitas dan daya tarik destinasi, bukan hanya menjadi ruang sisa di antara bangunan.

3. Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan kepada pengelola Kawasan Wisata Puncak Jowin, dan pengunjung secara langsung dengan tanya jawab antara peneliti dan narasumber, untuk memperoleh informasi mengenai kondisi eksisting kawasan, potensi pengembangan, dan kebutuhan fasilitas pendukung wisata. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kawasan masih memerlukan penataan yang lebih terstruktur, terutama pada aspek penyediaan fasilitas, sistem sirkulasi, kenyamanan, dan keamanan pengunjung. Selain itu, responden mengharapkan adanya pengembangan kawasan yang tetap mempertahankan keindahan alam, memanfaatkan potensi lanskap secara optimal, serta menerapkan konsep yang mendukung keberlanjutan lingkungan.

Tabel 2. Hasil Wawancara

No	Narasumber	Permasalahan	Kebutuhan
1	Pengelola	Tidak adanya <i>masterplan</i> untuk pengembangan wisata kedepannya.	Penataan dan pengoptimalan ulang kawasan baik sudah maupun belum terbangun.
2	Pengunjung	Tidak adanya kebaruan fasilitas dan kurang terawatnya bangunan eksisting.	Perawatan pada bangunan dan penambahan fasilitas pendukung.

4. Standar Teknis Desain

Standar fasilitas kawasan wisata alam mengacu pada Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 yang menetapkan fasilitas pendukung untuk menciptakan kawasan wisata yang aman, nyaman, dan fungsional bagi pengunjung [10]. Standar tersebut disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Standar Teknis Desain

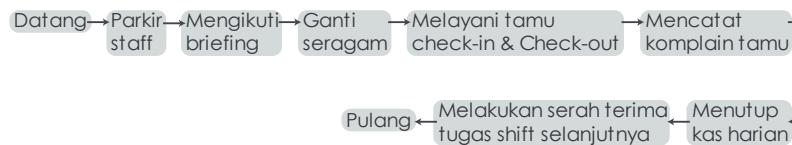
No	Fasilitas	Keterangan
1.	Pusat informasi	Mudah diakses, dilengkapi media informasi, komunikasi, P3K, APAR, dan mencerminkan kearifan lokal.
2.	Toilet	Terpisah pria dan wanita, ramah disabilitas, serta dilengkapi fasilitas sanitasi.
3.	Gazebo	Tempat berteduh dan beristirahat bagi pengunjung.
4.	Lampu Taman	Berfungsi sebagai penerangan dan meningkatkan keamanan kawasan.
5.	Pagar Pembatas	Pengaman pada area berisiko dengan material yang kuat dan tahan cuaca.
6.	Kios Cenderamata	Menyediakan suvenir khas sebagai penunjang ekonomi wisata.
7.	Plaza	Ruang terbuka untuk berkumpul dan berbagai aktivitas pengunjung.
8.	Tempat Ibadah	Mudah diakses, dilengkapi fasilitas pendukung, dan mencerminkan budaya lokal.
9.	Menara Pandang (<i>Viewing Deck</i>)	Sarana menikmati panorama dan daya tarik kawasan.
10.	Gapura Identitas	Penanda pintu masuk sekaligus identitas kawasan wisata.
11.	Jalur Pedestrian	Aman, nyaman, mudah diakses, serta dilengkapi elemen pendukung keselamatan.
12.	Rambu-Rambu	Memberikan informasi dan petunjuk arah pada titik strategis.

5. Analisis Pengguna dan Kebutuhan Ruang

Identifikasi pengguna dilakukan untuk mengetahui karakteristik aktivitas yang berlangsung di dalam kawasan sebagai dasar penyusunan program kebutuhan ruang. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa pengguna kawasan terdiri atas pengelola dan pengunjung, dengan pengunjung dibedakan menjadi dua kategori, 1. pengunjung menginap; 2. pengunjung tidak menginap. Masing-masing kelompok memiliki kebutuhan ruang yang berbeda sesuai dengan aktivitas yang dilakukan, sehingga kebutuhan ruang dirumuskan sebagaimana disajikan seperti pada tabel 4.

Analisis pola aktivitas pengguna

a) Pengelola



Gambar 4. Alur Karyawan.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

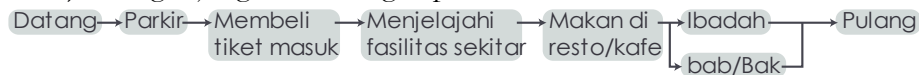
b) Pengunjung menginap



Gambar 5. Alur Pengunjung Menginap.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

c) Pengunjung tidak menginap



Gambar 6. Alur Pengunjung Tidak Menginap.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Tabel 4. Kebutuhan Ruang

No	Kelompok Pengguna	Kebutuhan Ruang
1.	Pengelola	Parkiran mobil <i>staff</i> , Parkiran motor <i>staff</i> , Ruang rapat, Loker karyawan, Resepsionis/ <i>lobby</i> , Pos satpam, Toilet pengelola, Gudang kantor.
2.	Pengunjung	Parkiran mobil, Parkiran motor, Toilet umum, Mushola, Plaza, Dek <i>sky view</i> , Pendopo, Kafe, Camping unit, <i>Cottage</i> unit, Toilet camping.

6. Konsep Makro Perancangan

Konsep makro kawasan wisata Puncak Jowin disusun berdasarkan karakteristik topografi, potensi visual, serta kebutuhan fungsi ruang sehingga setiap zona dirancang sesuai dengan kondisi tapak. Pada zona 1, area parkir dirancang secara berundak mengikuti kontur lahan dengan sistem satu pintu masuk dan satu pintu keluar untuk menciptakan sirkulasi kendaraan yang lebih tertib, aman, dan efisien. Pada zona 2, area di sisi utara dimanfaatkan sebagai kawasan *cottage* dan camping ground dengan penataan massa bangunan secara berundak agar setiap unit memperoleh orientasi pandang yang optimal ke arah lembah dan panorama alam di bagian utara kawasan.



Gambar 7. Konsep Makro Kawasan.

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

Zona 3 yang berada di sisi timur memiliki potensi visual terbaik karena menghadap langsung ke arah matahari terbit (*sunrise*) dan lansekap perbukitan. Oleh karena itu, area ini dikembangkan sebagai pusat aktivitas publik melalui penyediaan plaza, *sky view deck*, serta area makan luar ruang (*outdoor café*) sehingga pengunjung dapat menikmati panorama alam secara maksimal. Sementara itu, zona 4 di sisi selatan memiliki kondisi kontur yang cukup curam dan potensi visual yang relatif lebih rendah, sehingga dimanfaatkan sebagai lokasi bangunan *café*. Perancangan pada zona ini tetap mempertahankan kondisi alami lahan dengan meminimalkan pekerjaan *cut and fill*, melalui penggunaan sistem struktur berupa pondasi tiang pancang dan pondasi *footplat* yang menyesuaikan karakteristik tapak.

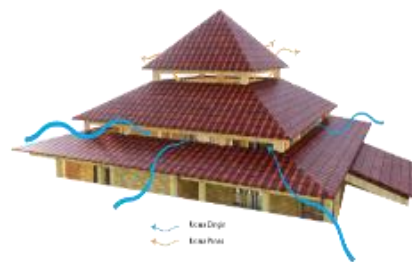
7. Konsep Mikro Perancangan

A. Gubahan Bentuk Atap

Gubahan bentuk atap mengadopsi bentuk atap Joglo sebagai salah satu elemen arsitektur tradisional Jawa yang terinspirasi dari bangunan eksisting di Kawasan Wisata Puncak Jowin. Penerapan bentuk atap ini bertujuan mempertahankan identitas lokal sekaligus memperkuat karakter visual kawasan. Dalam proses perancangan, bentuk atap dimodifikasi menjadi bertingkat (berundak) untuk mengoptimalkan pencahayaan alami dan ventilasi silang (*cross ventilation*) di dalam bangunan. Pendekatan ini mendukung efisiensi energi melalui pengurangan penggunaan pencahayaan buatan dan penghawaan mekanis, sehingga selaras dengan prinsip Arsitektur Berkelanjutan yang mengutamakan efisiensi energi dan pemanfaatan potensi iklim alami.



Gambar 8. Atap bangunan sekarang
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

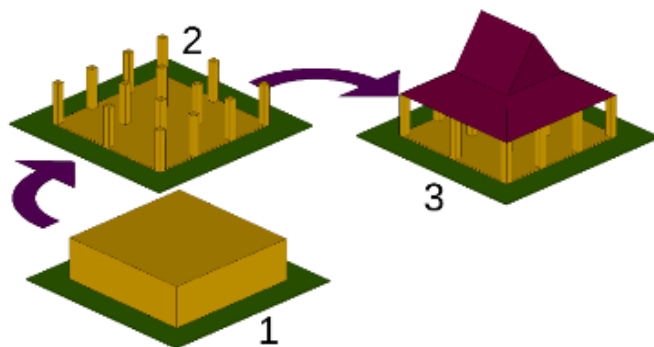


Gambar 9. Atap model joglo
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

B. Gubahan Bentuk Bangunan

Gubahan bentuk bangunan mengadopsi bentuk dasar persegi dan persegi panjang karena memiliki konfigurasi ruang yang sederhana, efisien, serta memberikan kestabilan struktur yang baik. Bentuk geometris tersebut memudahkan pengaturan tata ruang, sirkulasi, dan pembagian fungsi bangunan sehingga sesuai dengan kebutuhan aktivitas pada kawasan wisata. Selain mempertimbangkan aspek fungsional, pemilihan bentuk bangunan juga mengacu pada filosofi arsitektur Jawa. Bentuk persegi merepresentasikan nilai keseimbangan, keselarasan, dan kesatuan yang mencerminkan hubungan harmonis antara manusia, alam, dan Sang Pencipta, yang diwujudkan melalui perancangan bangunan yang adaptif terhadap lingkungan serta tetap mempertahankan nilai-nilai budaya lokal. Penerapan konsep tersebut diharapkan tidak hanya

menghasilkan bangunan yang fungsional, tetapi juga memiliki identitas budaya yang selaras dengan karakter kawasan Wisata Puncak Jowin.



Gambar 10. Gubahanan Massa Bangunan

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

No: Keterangan:

1. Bentuk dasar bangunan berupa balok.
2. Proses *subtraction* (pemotongan) pada massa bangunan dasar untuk peletakan kolom dan ruangan nantinya.
3. Penambahan atap dengan model joglo.

8. Hasil Perancangan

A. Site Plan

Site plan menunjukkan bahwa penataan massa bangunan disusun mengikuti karakteristik kontur tapak sebagai bentuk penerapan konsep Arsitektur Responsif. Unit *cottage*, *camping ground*, serta jaringan sirkulasi dirancang menyesuaikan elevasi lahan sehingga meminimalkan pekerjaan *cut and fill* dan menjaga kondisi alami kawasan. Jalur kendaraan dan pedestrian mengikuti pola kontur untuk menciptakan akses yang aman, nyaman, serta terintegrasi dengan seluruh fasilitas kawasan.



Gambar 11. Site Plan

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

Kawasan dikembangkan melalui penambahan dan optimalisasi berbagai fasilitas pendukung, seperti area parkir, ruang terbuka hijau, jalur pedestrian, serta sistem drainase yang mendukung penyerapan air hujan. Penempatan vegetasi juga dioptimalkan sebagai elemen lanskap yang berfungsi meningkatkan kualitas visual, memberikan kenyamanan termal, dan mendukung

keseimbangan ekologis kawasan. Orientasi massa bangunan diarahkan pada titik-titik dengan potensi visual terbaik sehingga area *cottage*, *camping ground*, dan *sky view deck* dapat memaksimalkan panorama alam sebagai daya tarik utama Kawasan Wisata Puncak Jowin.

B. *Layout Plan*

Layout plan Kawasan Wisata Puncak Jowin dirancang untuk menciptakan sistem ruang yang terorganisasi sehingga mampu memberikan kemudahan akses bagi pengunjung maupun pengelola. Penerapan zonasi dilakukan melalui pemisahan area parkir pengunjung dan pengelola, serta penyediaan jalur pedestrian yang terpisah dari sirkulasi kendaraan guna meningkatkan keamanan, kenyamanan, dan kelancaran pergerakan di dalam kawasan.

Penempatan massa bangunan disesuaikan dengan fungsi, kebutuhan ruang, serta karakteristik topografi tapak. Unit *cottage*, *camping ground*, dan berbagai fasilitas pendukung ditempatkan pada area yang memiliki potensi visual terbaik dengan tetap mempertahankan kondisi alami lahan. Untuk meminimalkan pekerjaan *cut and fill*, beberapa bangunan dirancang menggunakan pondasi umpak yang mampu beradaptasi dengan kontur eksisting tanpa mengubah bentuk lahan secara signifikan. Pendekatan ini tidak hanya mendukung efisiensi konstruksi, tetapi juga membantu menjaga stabilitas tanah dan mengurangi dampak terhadap lingkungan.

Secara keseluruhan, penataan *layout plan* dirancang untuk mewujudkan kawasan wisata yang fungsional, responsif terhadap karakteristik tapak, serta mampu menciptakan keseimbangan antara aktivitas wisata dan kelestarian lingkungan. Konsep ini menjadi implementasi dari pendekatan Arsitektur Responsif dan Arsitektur Berkelanjutan yang diterapkan dalam perancangan Kawasan Wisata Puncak Jowin.

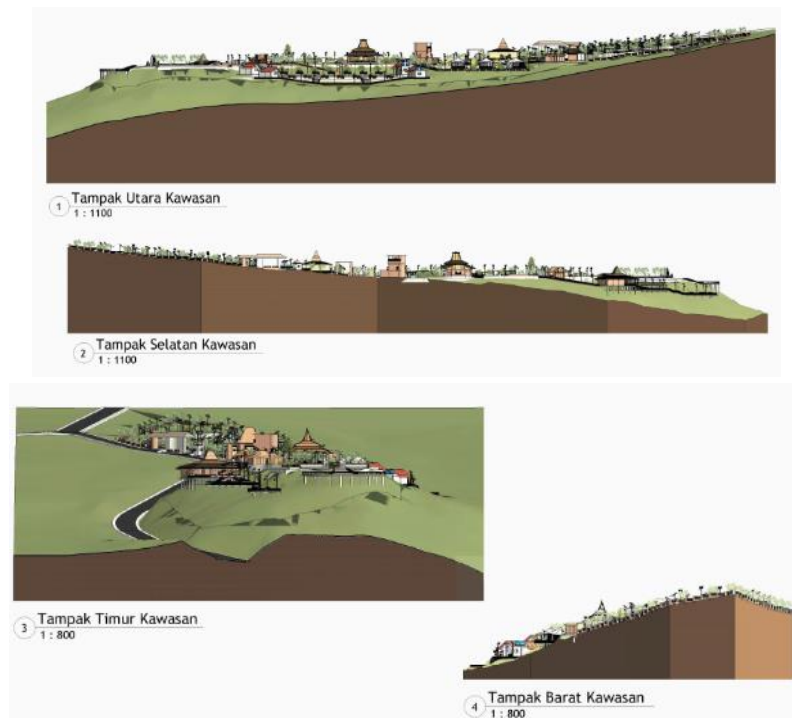


Gambar 12. *Layout Plan*

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

C. Tampak Kawasan

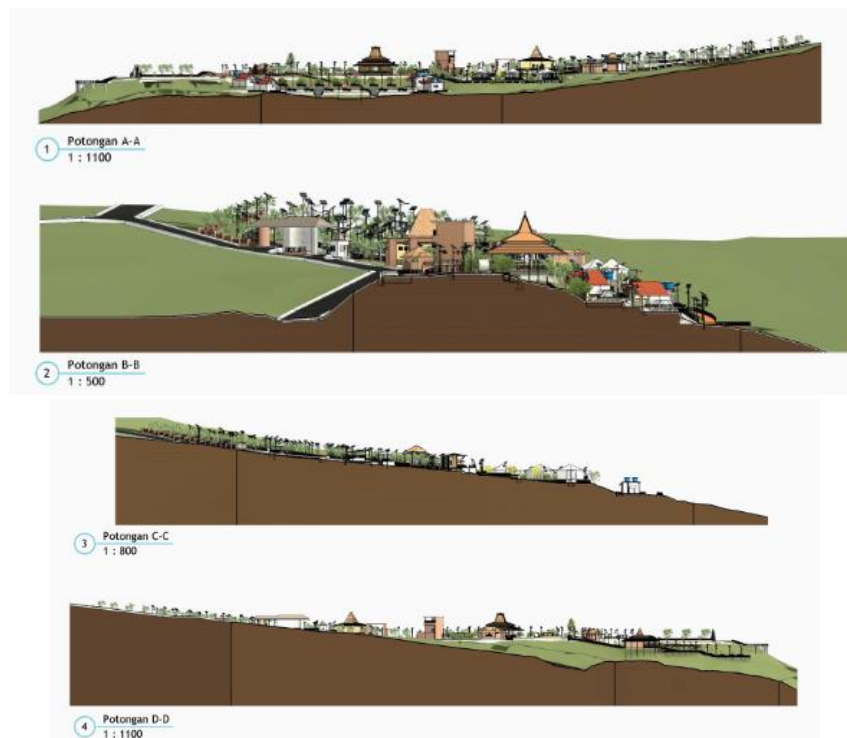
Tampak dari kawasan menggambarkan visualisasi dari keseluruhan Puncak Jowin yang telah peneliti rancang.



Gambar 13. Tampak Kawasan
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

D. Potongan Kawasan

Potongan kawasan memberikan visualisasi secara vertikal tentang kawasan yang di rancang yang menunjukkan elevansi tanah dan bangunan pada kawasan.



Gambar 14. Potongan Kawasan
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

E. Perspektif Kawasan

Perspektif Kawasan menunjukkan visualisasi desain Puncak Jowin secara tiga dimensi.

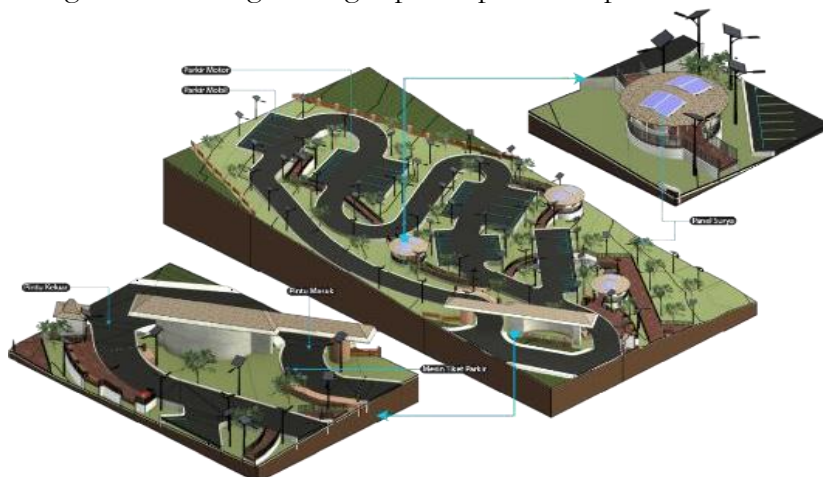


Gambar 15. Perspektif Kawasan
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

F. Area Parkir

Area parkir dirancang mengikuti karakteristik kontur tapak dengan sistem parkir berundak untuk meminimalkan perubahan bentuk lahan. Material perkerasan menggunakan aspal karena memiliki daya tahan yang baik terhadap kondisi cuaca serta mampu mendukung aktivitas kendaraan secara optimal. Area parkir juga dilengkapi ruang terbuka hijau sebagai peneduh untuk meningkatkan kenyamanan termal sekaligus memperkuat kualitas lanskap kawasan. Sistem sirkulasi menerapkan jalur satu arah dengan lebar akses 6 meter, serta menyediakan pos masuk sebagai titik pengambilan tiket parkir guna mendukung kelancaran keluar-masuk kendaraan.

Penataan parkir menggabungkan area kendaraan roda dua dan roda empat dalam satu zona dengan pengaturan ruang yang jelas untuk memudahkan mobilitas pengguna. Sementara itu, area parkir pengelola ditempatkan secara terpisah dari area parkir pengunjung guna menjaga kenyamanan dan kelancaran operasional kawasan. Sebagai fasilitas pendukung, disediakan gazebo pada area parkir yang berfungsi sebagai tempat beristirahat. Gazebo tersebut dilengkapi panel surya sebagai sumber energi untuk stopkontak dan sistem penerangan, sehingga mendukung efisiensi energi sekaligus penerapan konsep Arsitektur Berkelanjutan.

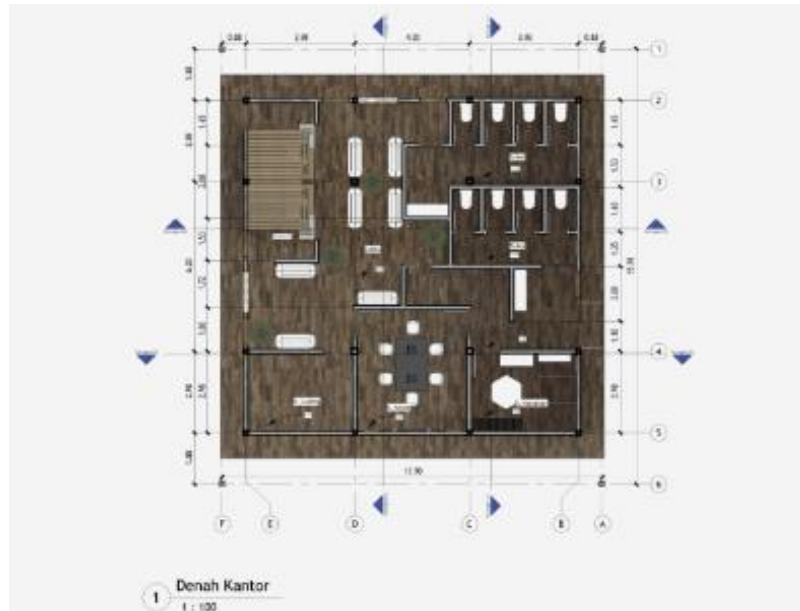


Gambar 16. Area Pakir
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

G. Kantor

Bangunan Kantor berfungsi sebagai pusat operasional kawasan dan administrasi, seperti memesan *unit cottage* dan membeli tiket masuk, didalamnya juga terdapat ruangan untuk karyawan hingga fasilitas seperti toilet dan tempat istirahat pengunjung dan pengelola.

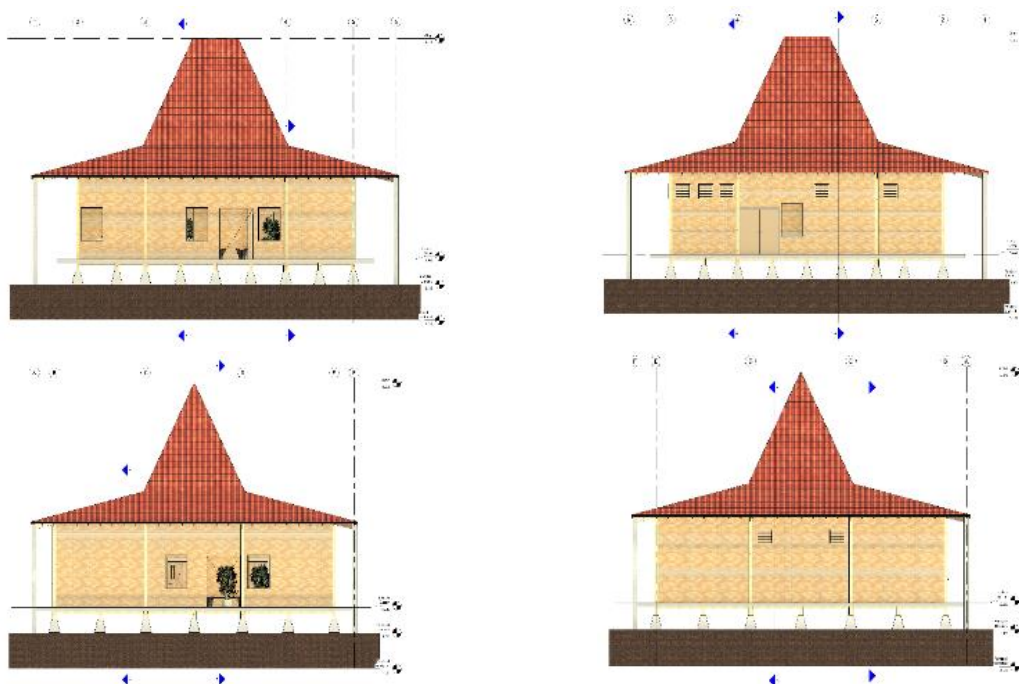
1. Denah



Gambar 17. Denah Kantor.

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

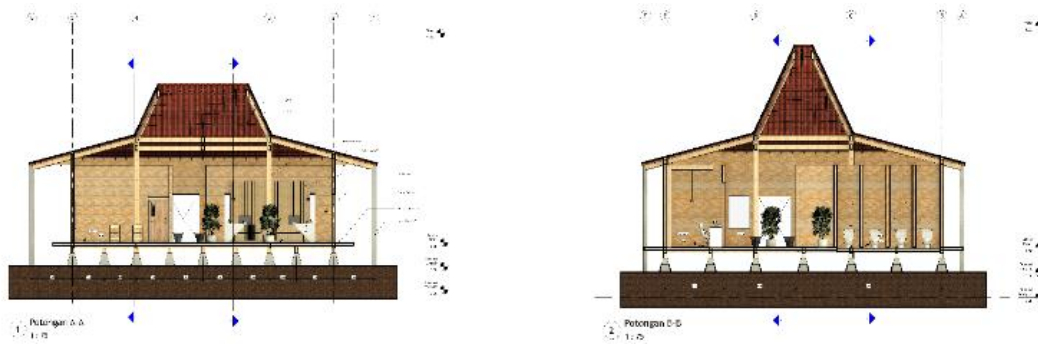
2. Tampak



Gambar 18. Tampak Kantor.

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

A. Potongan

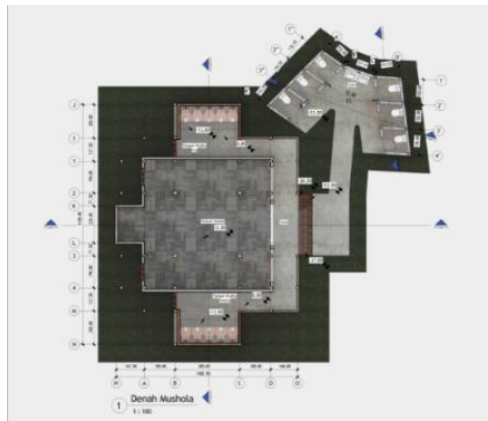


Gambar 19. Potongan Kantor.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

H. Mushola

Bangunan mushola ini dengan tempat wudhu pada sisi kanan dan kiri, serta memiliki toilet perempuan dan laki-laki yang terpisah dari bangunan untuk sholat jamaah.

1. Denah



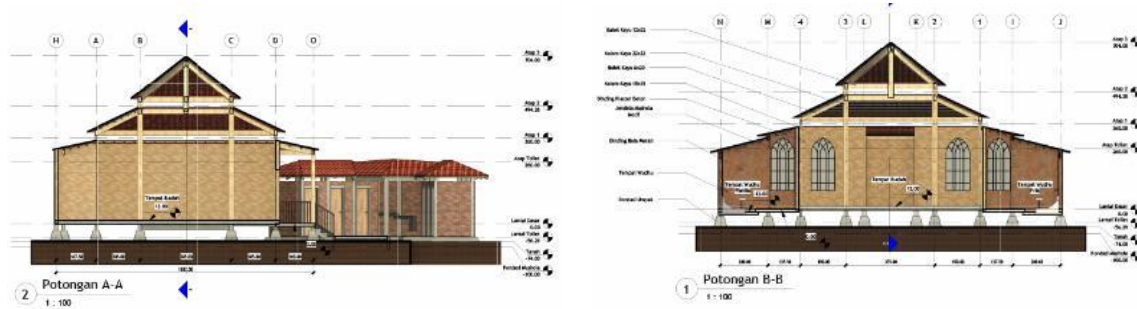
Gambar 20. Denah Mushola.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

2. Tampak



Gambar 21. Tampak Mushola.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

3. Potongan

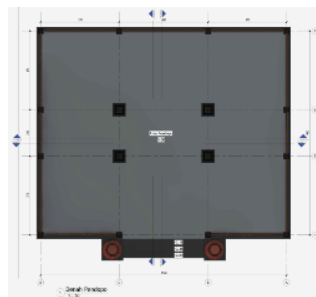


Gambar 22. Potongan Mushola.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

I. Pendopo

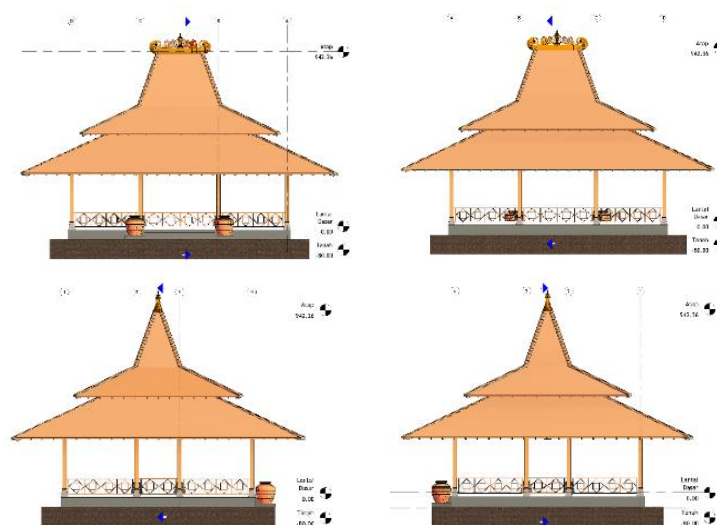
Bangunan pendopo ini dapat dimanfaatkan oleh pengunjung sebagai tempat untuk acara yang membutuhkan ruangan yang luas atau kegiatan untuk orang banyak, selain itu pendopo ini juga dapat digunakan untuk istirahat pengunjung.

1. Denah



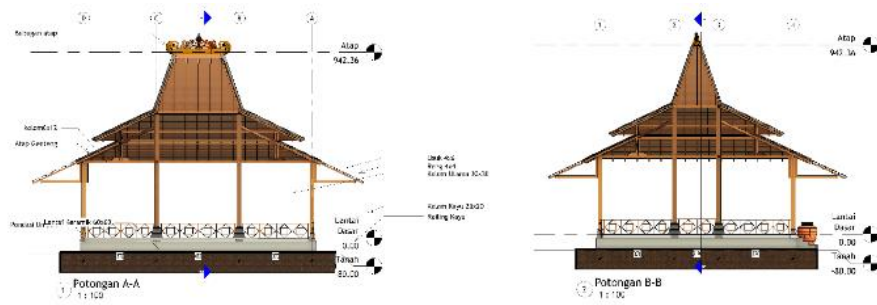
Gambar 23. Denah Pendopo.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

2. Tampak



Gambar 24. Tampak Pendopo.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

3. Potongan

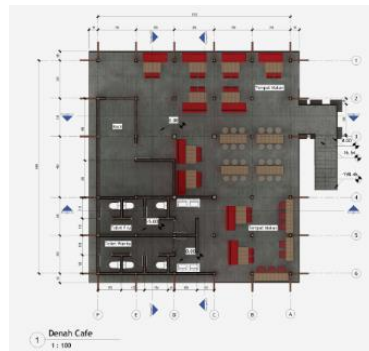


Gambar 25. Potongan Pendopo.
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

J. Kafe

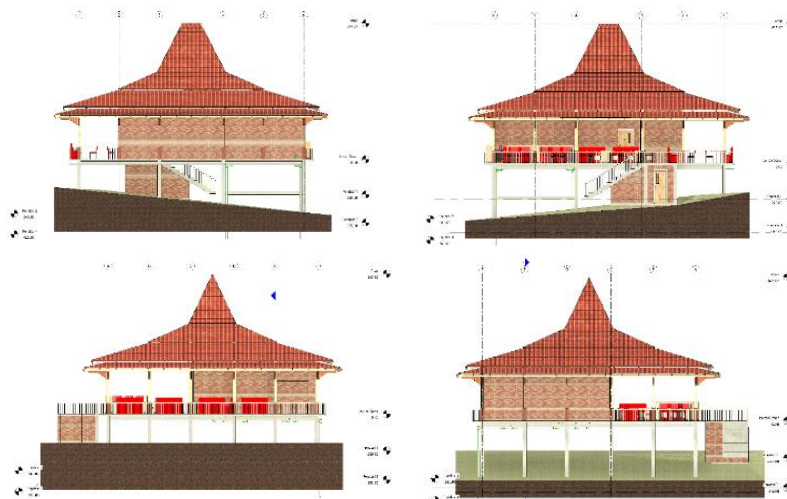
Bangunan kafe memiliki area tempat makan untuk pengunjung, selain itu terdapat juga toilet yang terletak pada pinggir agar tidak mengganggu pengunjung.

1. Denah



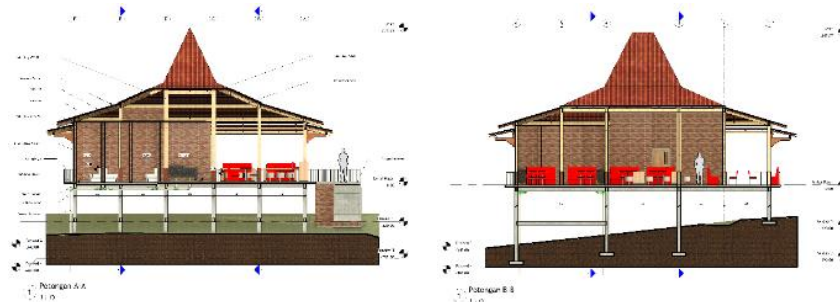
Gambar 26. Denah Kafe
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

2. Tampak



Gambar 27. Tampak Kafe
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

3. Potongan



Gambar 28. Potongan Kafe

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

K. *Cottage*

Terdapat *unit cottage* untuk disewakan kepada pengunjung, didalam unit ini tersedia fasilitas yang lengkap, seperti kamar tidur, toiler, dapur kering, ruang santai dan balkon.

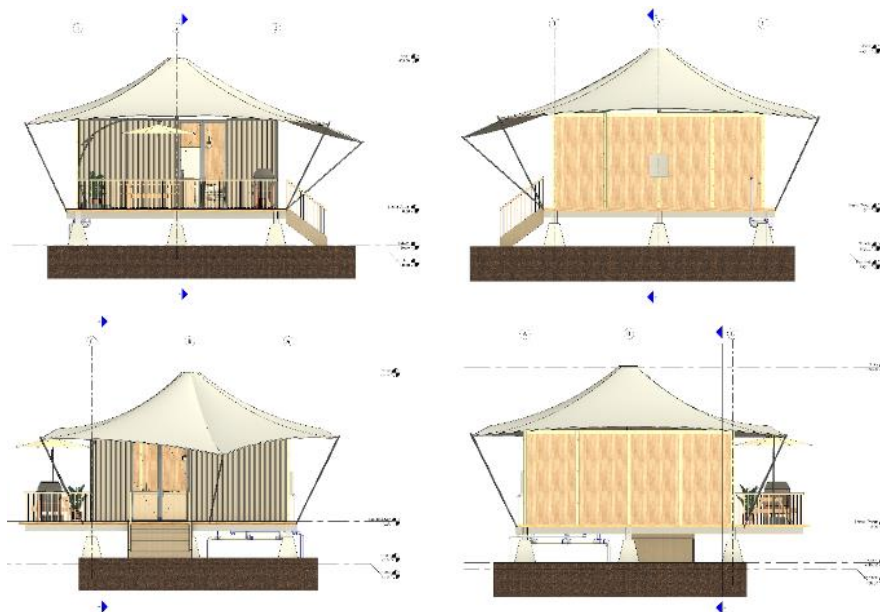
1. Denah



Gambar 29. Denah *Cottage*

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

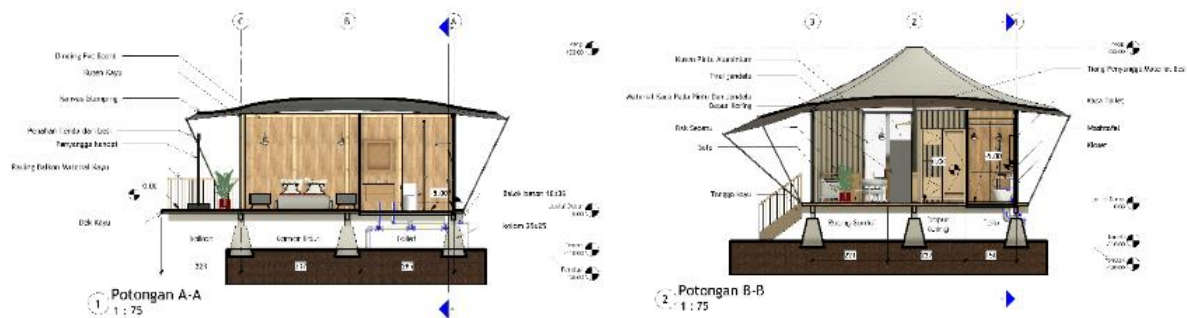
2. Tampak



Gambar 30. Tampak *Cottage*

Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

3. Potongan



Gambar 31. Potongan *Cottage*
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2026

PENUTUP

1. Simpulan

Perancangan Kawasan Wisata Puncak Jowin di Desa Winong, Kecamatan Kalidawir, Kabupaten Tulungagung melalui pendekatan Arsitektur Responsif dan Arsitektur Berkelanjutan menghasilkan konsep kawasan yang mampu mengakomodasi kebutuhan aktivitas wisata, rekreasi, dan ruang komunal dalam satu kawasan yang terintegrasi. Melalui metode *Glass Box*, proses perancangan dilakukan secara sistematis berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting sehingga menghasilkan penataan zonasi, sirkulasi, tata massa, serta penyediaan fasilitas pendukung yang responsif terhadap karakteristik tapak dan kondisi lingkungan. Rancangan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas kawasan wisata, memberikan kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung, serta mendukung pengembangan pariwisata yang berkelanjutan di Kabupaten Tulungagung. Rancangan yang dihasilkan dalam penelitian ini masih berupa konsep perancangan sehingga belum sampai pada tahap implementasi dan evaluasi di lapangan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji aspek teknis pelaksanaan, pengelolaan kawasan, serta evaluasi kinerja desain setelah diterapkan agar efektivitas konsep yang dirancang dapat diketahui secara lebih komprehensif.

2. Saran

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan hasil perancangan ini hingga pada tahap implementasi dan evaluasi sehingga efektivitas penerapan konsep Arsitektur Responsif dan Arsitektur Berkelanjutan dapat diukur secara lebih komprehensif. Selain itu, penelitian juga dapat mengkaji aspek teknis pelaksanaan, kelayakan ekonomi, serta strategi pengelolaan kawasan wisata agar konsep yang dirancang tidak hanya layak secara desain, tetapi juga dapat diterapkan secara optimal. Pengembangan kajian mengenai pemanfaatan teknologi ramah lingkungan, pengelolaan sumber daya secara efisien, serta partisipasi masyarakat dalam pengelolaan kawasan wisata juga perlu dilakukan guna mendukung keberlanjutan kawasan dan meningkatkan manfaatnya bagi masyarakat maupun sektor pariwisata di Kabupaten Tulungagung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. F. McCool and A. Mandic, “*A Social-Ecological Systems Perspective on Working toward Resilience in Nature-Based Tourism Planning*,” *Tourism Planning & Development*, vol. 22, no. 5, pp. 632–654, 2025, doi: 10.1080/21568316.2024.2364622.
- [2] A. Laachach and A. Alhemimah, “*Influencing Factors on Tourists Intentions for Sustainable Tourism Destinations*,” *International Journal of Tourism Research*, vol. 26, no. 5, 2024, doi: 10.1002/jtr.2772.
- [3] I. N. Sudipa, N. U. Vipriyanti, and P. E. Yastika, “*Environmental Management Model for Tanjung Benoa Tourism Attraction*,” *Jurnal Ilmu Lingkungan*, vol. 23, no. 2, pp. 555–566, 2025, doi: 10.14710/jil.23.2.555-566.
- [4] Andrew Torsney, “*Defining Ecotourism for Mainstream Application and to Support Sustainable Tourism Governance*,” *Ecological Solutions and Evidence*, 2025, DOI:10.1002/2688-8319.70050.
- [5] I. Bentley, A. Alcock, P. Murrain, S. McGlynn, and G. Smith, *Responsive Environments: A Manual for Designers*. London, U.K.: Architectural Press, 1985.
- [6] J. F. McLennan, *The Philosophy of Sustainable Design*. Kansas City, MO, USA: Ecotone Publishing, 2004.
- [7] P. I. Bahari and S. Zuhri, “Penerapan Arsitektur Berkelanjutan pada Bangunan Komersial & Pariwisata sebagai Upaya Mewujudkan Kota Hijau,” *JATUR (Journal of Architecture and Urbanism Research)*, vol. 8, no. 1, pp. 59–68, 2024, doi: 10.31289/jaur.v8i1.11818.
- [8] A. N. Faizah, I. K. Mardika, and G. Ngini, “Perancangan Kawasan Wisata Konservasi Penyu di Tanjung Keluang Pangkalan Bun dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis,” *Jurnal Perspektif Arsitektur*, vol. 19, no. 2, pp. 54–64, 2024, doi: 10.36873/jpa.v19i2.14979.
- [9] Pemerintah Kabupaten Tulungagung, Peraturan Daerah Kabupaten Tulungagung Nomor 4 Tahun 2023 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Tulungagung Tahun 2023–2043. Tulungagung, Indonesia, 2023. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/290900/perda-kab-tulungagung-no-4-tahun-2023>.
- [10] Kementerian Pariwisata Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pariwisata Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2018 tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata. Jakarta, Indonesia, 2018. [Online]. Available: <https://jdih.kemendparekraf.go.id>.