



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

***Perancangan Eco-Tourism Resort di Kawasan
Candi Borobudur dengan Pendekatan Arsitektur
Ekologis***

1951226 Shafrizal Eko Bagaskara | **Dosen Pembimbing** Ir. Fajriyanto, M.T.



FFINAL ARCHITECTURE DESIGN STUDIO

Eco-Tourism Resort Design in the Borobudur Temple Area with an Ecological Architecture Approach

1951226 Shafrizal Eko Bagaskara | **Supervisor** Ir. Fajriyanto, M.T.



DEPARTMENT *of*
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD





Lembar Pengesahan

Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul :
Final Architecture Design Studio Entitled

Perancangan Eco-Tourism Resort di Kawasan Candi Borobudur dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis
Ecotourism Resort Design in the Borobudur Temple Area with an Ecological Architecture Approach

Nama Lengkap Mahasiswa : Shafrizal Eko Bagaskara
Student's Full Name

Nomor Mahasiswa : 19512226
Student's Identification

Telah Diuji dan Disetujui pada : 31 Januari 2024
Has been evaluated and agreed on

Pembimbing
Supervisor

Ir. Fajriyanto, M.T.

Penguji 1
1st Jury

Ariadi Susanto, S.T., M.T.

Penguji 2
2nd Jury

Arif Budi Sholihah, S.T., M.Sc., Ph.D.

Diketahui oleh/ *Acknowledge by*
Ketua Program Studi S1 Arsitektur
Head of Undergraduate Program in Architecture

Ir. Hanif Budiman. MT. Ph.D



Catatan Pembimbing

Nama Lengkap Mahasiswa

Student's Full Name

: Shafrizal Eko Bagaskara

Nomor Mahasiswa

Student's Identification

:19512226

Studio Akhir Desain Arsitektur yang Berjudul

Final Architecture Design Studio Entitled

:

Perancangan Eco-Tourism Resort di Kawasan Candi Borobudur dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis

Ecotourism Resort Design in the Borobudur Temple Area with an Ecological Architecture Approach

Kualitas dari produk penulisan Studio Akhir Arsitektur ini adalah sebagai berikut:

Sedang*) Baik*) Baik Sekali*)

sehingga

Direkomendasikan*) Tidak Direkomendasikan*)

Untuk menjadi acuan Studio Akhir Desain Arsitektur

Yogyakarta, 31 Januari 2024

Dosen Pembimbing

Ir. Fajriyanto, M.T.



PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Shafrizal Eko Bagaskara

NIM : 19512226

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan

Universitas : Universitas Islam Indonesia

Judul : Perancangan Eco-Tourism Resort di Kawasan Candi Borobudur dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis

Menyatakan bahwa seluruh bagian dari karya ini adalah hasil karya sendiri kecuali yang disebutkan sebagai acuan dan tidak ada bantuan dari pihak lain, baik seluruhnya maupun sebagian, selama proses pembuatan. Saya juga menyatakan tidak ada konflik hak kepemilikan intelektual dalam karya ini dan menyerahkannya kepada Fakultas Arsitektur Universitas Islam Indonesia untuk keperluan pendidikan dan publikasi.



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr Wb,

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Studi Akhir Desain Arsitektur yang berjudul “Perancangan Eco-Tourism Resort di Kawasan Candi Borobudur dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis” sebagai pemenuhan syarat mencapai gelar Sarjana Arsitektur, Universitas Islam Indonesia. idak lupa shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Studi Akhir Desain Arsitektur (SADA) ini merupakan tonggak berharga dalam perjalanan akademis saya. Melalui penelitian yang cermat dan dedikasi yang tak henti-hentinya, saya berharap dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi perkembangan bidang arsitektur dan juga masyarakat pada umumnya. Studi ini mencerminkan hasil kolaborasi dengan berbagai pihak, dan saya merasa terhormat dapat berbagi temuan, ide, dan inovasi melalui karya ini. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Arid Susanto, S.T., M.T dan ibu Arif Budi Sholihah, S.T., M.Sc., Ph.D selaku penguji satu dan dua Universitas Islam Indonesia yang telah membantu dalam mengarahkan penulis dalam penyusunan tugas studio akhir di tengah kesibukan beliau.
2. Bapak Ir. Fajriyanto, M.T selaku pembimbing yang telah banyak memberikan banyak sekali semangat dalam bentuk doa dan dorongan kepada penulis untuk segera menyelesaikan tugas studio akhir ini di tengah- tengah kesibukan beliau.
3. Seluruh jajaran dosen, tenaga ahli dan staff Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan dan menyediakan berbagai bentuk sarana untuk menunjang penulis dalam menyelesaikan tugas studio akhir ini.
4. Bapak Hadi Widodo , Ibu Endang Trisuwati dan adik tersayang Arifian Dwi Wijayanto yang tiada kenti untuk selalu mendoakan dan memenuhi kebutuhan penulis dalam upaya penyelesaian tugas studio akhir ini.
5. Ajeng Kasih Romadhona yang telah memberikan banyak kenangan, kebersamaian perjuangan penulis selama perkuliahan, dan memberikan bantuan ide serta semangat satu sama lain kepada penulis dalam proses penyusunan tugas studio akhir ini, menjadi tempat pulang bagi penulis dalam mengarungi perjalanan yang tidak mudah ini, dan selalu memberikan motivasi serta semangat dari awal hingga penulisan studio akhir ini selesai.

Saya menyadari bahwa Studi Akhir Desain Arsitektur (SADA) ini masih jauh dari kesempurnaan, namun saya berharap bahwa hasil penelitian saya dapat memberikan kontribusi positif dalam bidang arsitektur. Akhir kata, saya sebagai penulis ingin menyampaikan bahwa penulis adalah manusia biasa yang tak terhindar dari kesalahan, penulis dengan rendah hati meminta maaf jika ada kekurangan dalam penulisan tugas studio akhir. Penulis sangat menghargai kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca, serta berharap agar tugas akhir ini memberikan manfaat bagi semua orang. segala puji hanya kepada Allah SWT. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat dan menjadi awal dari perjalanan ilmiah yang lebih panjang.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

Abstrak

Kabupaten Magelang adalah salah satu destinasi wisata yang menarik di Indonesia dengan latar belakang yang kaya akan sejarah, budaya, dan alam. Khususnya pada Candi Borobudur. Candi Borobudur merupakan daya tarik utama dan terkenal serta menjadi lima destinasi super prioritas di Indonesia. Candi Borobudur sangat menarik wisatawan dari seluruh dunia yang ingin mengagumi arsitektur megah dan relief-relief yang menggambarkan ajaran Buddha.

Perancangan Resort di Kawasan Candi Borobudur dilatar belakangi oleh banyaknya wisatawan yang kembali meningkat pada pasca pandemi serta keinginan penulis untuk membuat suatu akomodasi yang yang mampu mewadahi konsep eco-tourism resort dengan pendekatan arsitektur ekologis yang dapat memberikan dampak positif bagi Kawasan Candi Borobudur serta merancang resort dengan pendekatan ekologi yang mencakup respect to climate, area dasar hijau dan penggunaan material lokal. Banyaknya bangunan yang tidak memperhatikan dampak buruk terhadap lingkungan, dan meluasnya pembangunan sektor wisata lainnya sehingga tujuan dari perancangan ini adalah Merancang Eco-turism Resort dengan memperhatikan lingkungan, budaya, sejarah dan partisipasi warga lokal. Persoalan desain yang ditemukan yaitu bagaimana konsep eco-tourism resort dengan pendekatan arsitektur ekologi dapat diterjemahkan ke dalam desain perancangan sebuah resort.

Resort ini mempertimbangkan hubungan bangunan resort dengan lingkungan sekitar dengan menggunakan pendekatan arsitektur ekologis, kemudian resort ini akan menghadirkan kenyamanan bagi para tamunya dengan memadukan bangunan dengan lingkungan alam disekitar Candi Borobudur. Suasana yang dirancang pada resor ini akan membuat pengunjung rileks dan nyaman saat beristirahat disana. Selain itu, resort ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap perlindungan lingkungan melalui pendekatan yang digunakan, khususnya metode arsitektur ekologi.

Keyword ; Candi Borobudur, Eco-turism Resort, Arsitektr Ekologis.



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



Abstract

Magelang Regency is one of the attractive tourist destinations in Indonesia with a background rich in history, culture and nature. Especially at Borobudur Temple. Borobudur Temple is the main and famous attraction and is among the five super priority destinations in Indonesia. Borobudur Temple attracts tourists from all over the world who want to admire the magnificent architecture and reliefs depicting Buddhist teachings.

The design of the Resort in the Borobudur Temple Area was motivated by the increasing number of tourists after the pandemic and the author's desire to create accommodation that was able to accommodate the eco-tourism resort concept with an ecological architectural approach that could have a positive impact on the Borobudur Temple Area as well as designing the resort with an ecological approach that includes respect for climate, basic green areas and the use of local materials. There are many buildings that do not pay attention to the negative impact on the environment, and the widespread development of other tourism sectors so that the aim of this design is to design an Eco-tourism Resort by paying attention to the environment, culture, history and participation of local residents. The design problem found is how the eco-tourism resort concept with an ecological architecture approach can be translated into the design of a resort.

This resort considers the relationship of the resort building with the surrounding environment by using an ecological architectural approach, then this resort will provide comfort for its guests by combining the building with the natural environment around Borobudur Temple. The atmosphere designed at this resort will make visitors relaxed and comfortable while resting there. Apart from that, this resort is expected to contribute to environmental protection through the approach used, especially the ecological architecture method.

Keywords; Borobudur Temple, Eco-tourism Resort, Ecological Architecture.



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ECO-TOURISM RESORT DI KAWASAN CANDI BOROBUDUR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

LEMBAR PENGESAHAN
CATATAN DOSEN PEMBIMBING
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA
KATA PENGANTAR
ABSTRAK
ABSTRACT

BAB 01 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	2
1.1.1 Potensi Wisata di Kecamatan Borobudur	3
1.1.2 Pengaruh Perkembangan Pariwisata Terhadap Karakteristik Ekonomi Masyarakat Di Kawasan Candi Borobudur	4
1.2.3 Event Tahunan Borobudur	4
1.2 Latar Belakang Proyek	5
1.2.1 Evaluasi Kondisi Akomodasi di Kawasan Borobudur	5
1.3 Rumusan Masalah	7
1.3.1 Permasalahan Umum	7
1.3.2 Permasalahan Khusus	7
1.4 Tujuan dan sasaran.....	7
1.4.1 Tujuan Perancangan	7
1.4.2 Sasaran Perancangan	7
1.5 Lingkup Batasan	7
1.6 Metode Perancangan	8
1.7 Kerangka Berpikir	9
BAB 02 LATAR BELAKANG.....	10
2.1 Latar Belakang Lokasi	12
2.2.1 Lokasi Makro	12
2.2.2 Lokasi Mezo	13
2.2 Kriteria Lokasi dan Site	14
2.2.1 Kriteria Lokasi	14
2.2.2 Kriteria Site	14
2.2.3 Alternatif Site 1.....	15
2.2.4 Alternatif Site 2.....	15
2.2.5 Alternatif Site 3.....	16
2.3 Lokasi Makro dan Site Terpilih (Alternatif 3)	16
2.3.1 Penentu Lokasi Tapak Terpilih	17
2.3.2 Topografi Site	19
2.3.3 Akseibilitas	20
2.3.3 Lokasi dan Potensi site	21
2.4 Regulasi dan Peraturan	22
2.4.1 Suhu	23
2.4.2 Kecepatan Angin	23
2.4.3 Curah Hujan	23
2.4.4 Arah Angin	23



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ECO-TOURISM RESORT DI KAWASAN CANDI BOROBUDUR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

2.5 Konsep Arsitektur Eco-Tourism.....	24
2.1.1 Definisi Arsitektur Eco-Tourism	24
2.6 Prinsip Eco-Tourism atau Ekowisata	25
2.7 Aspek-aspek Eco-Tourism Arsitektur	25
2.7.1 Sejarah	25
2.7.2 Lingkungan.....	25
2.7.3 Budaya	26
2.7.4 Hubungan warga Lokal	26
2.8 Konsep Pendekatan Tema Perancangan	27
2.8.1 Arsitektur Ekologis	27
2.8.2 Prinsip Arsitektur Ekologi Menurut Para Ahli	27
2.8.3 Elemen dasar Arsitektur Ekologis	28
2.8.4 Pedoman Desain Arsitektur Ekologis	28
2.8.5 Klasifikasi Bahan bangunan Ekologis	29
2.9 Tata Ruang Ekologis	29
2.9.1 Tata Ruang Dalam (Interior) Ekologi	29
2.9.2 Elemen Dasar Ruang Interior	29
2.10 Hubungan Ruang	30
2.11 Penerapan Arsitektur Ekologi	30
2.11.1 Tata Ruang Luar	30
2.11.2 Jenis Pohon Berdasarkan Tujuan Peneduhan	31
2.11.3 Jenis Pohon Berdasarkan Jenis Akarnya	31
2.11.4 Jenis-Jenis Ruang Terbuka	32
2.11.5 Fungsi Ruang Terbuka dari Segi Ekologis	32
2.12 Klasifikasi Material Arsitektur Ekologis Lokal yang Ramah Lingkungan	33
2.13 Arsitektur Ekologi Pencahayaan Alami	33
2.14 Arsitektur Ekologi Penghawaan Alami	33
2.16 Kajian Tipologi Fungsi Bangunan Resort	34
2.17 Keunggulan, Originalitas dan Kebaruan Excellency, Originality & Novelty	36
2.18 Variabel dan Tolak Ukur	37
2.18.1 Variabel Ecoturism	37
2.19 Peta Persoalan	38
2.20 Peta Persoalan, ANALISIS, DAN RESPON PERANCANGAN	42
23.1 Analisis Integrasi Fungsi Tata Ruang Resort	44
3.2 Analisis Hubungan Ruang	45
3.3 Property Size	47
3.4 Analisis Konteks Site	49
3.5 Analisis Zoning	51
2.3.6 Analisis Sirkulasi	52
3.7 Analisis Orientasi dan Tata Massa Bangunan	53
3.8 Tata Massa	55
3.9 Alternatif Kontur Massa	56
3.10 Analisis Tematik	57
3.11 Perkerasan & Panggung	65
3.12 Eksplorasi Figuratif	67
3.13 Gambaran Awal Rancangan	69



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ECO-TOURISM RESORT DI KAWASAN CANDI BOROBUDUR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

BAB 04 HASIL PERANCANGAN	71
4.1 Site Plan.....	72
4.2 Perspektif	73
4.3 Rencana Kawasan	74
4.4 Rencana Kawasan 1 dan 2	75
4.5 Skema Barrier Free	76
4.6 Potongan Kawasan	77
4.7 Preseden Lobby 1	78
4.8 Preseden Lobby 2	79
4.9 Lobby Utama	80
4.10 Potongan lobby Utama A'A'	81
4.11 Potongan lobby Utama B'B'	82
4.12 Tampak Lobby Utama	82
4.13 Aksonometri Structur Lobby Utama	83
4.14 Detail Arsitektural dan Struktur Lobby Utama	83
4.15 Denah Lobby Resort	84
4.16 Tampak Lobby Resort	84
4.17 Potongan Lobby Resort.....	84
4.18 Detail Arsitektural dan Struktur Lobby Resort	84
4.19 Preseden Denah Kamar	85
4.20 Denah Family Grand Villa	86
4.22 Tampak Family Grand Villa	87
4.21 Potongan Family Grand Villa	87
4.23 Aksono Struktur Family Grand Villa	87
4.24 Rencana Struktur Family Grand Villa	87
4.25 Aksono Rencana Furniture Family Grand Villa	88
4.26 Denah Deluxe Room Villa	89
4.27 Tampak Deluxe Room Villa	89
4.28 Aksono Struktur Deluxe Room Villa	90
4.29 Rencana Struktur Deluxe Room Villa	90
4.30 Aksono Rencana Furniture Deluxe Room Villa	91
4.31 Denah Strandart Room Villa	92
4.32 Tampak Strandart Room Villa	92
4.33 Potongan Strandart Room Villa	93
4.34 Aksono Struktur Strandart Room Villa	93
4.35 Rencana Struktur Strandart Room Villa	94
4.36 Aksono Rencana Furniture Strandart Room Villa	94
4.37 Detail Arsitektural	95
4.38 Detail Pendiment	96
4.39 Working With Climate	98
4.40 Pengolahan Air Hujan	102
3.41 Visualisasi	105
4.42 Skema	109



DEPARTMENT of
ARCHITECTURE



한국건축학교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD



STUDIO AKHIR DESAIN ARSITEKTUR

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ECO-TOURISM RESORT DI KAWASAN CANDI BOROBUDUR
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR EKOLOGIS

BAB 05 EVALUASIPERANCANGAN111

5.1 Potongan Lobby Resort.....113

5.3 Detail Arsitektural Lobby Resort113

BAB 06 DAFTAR PUSTAKA114



DEPARTMENT *of*
ARCHITECTURE



한국건축교육인증원
Korea Architectural Accrediting Board



CANBERRA
ACCORD





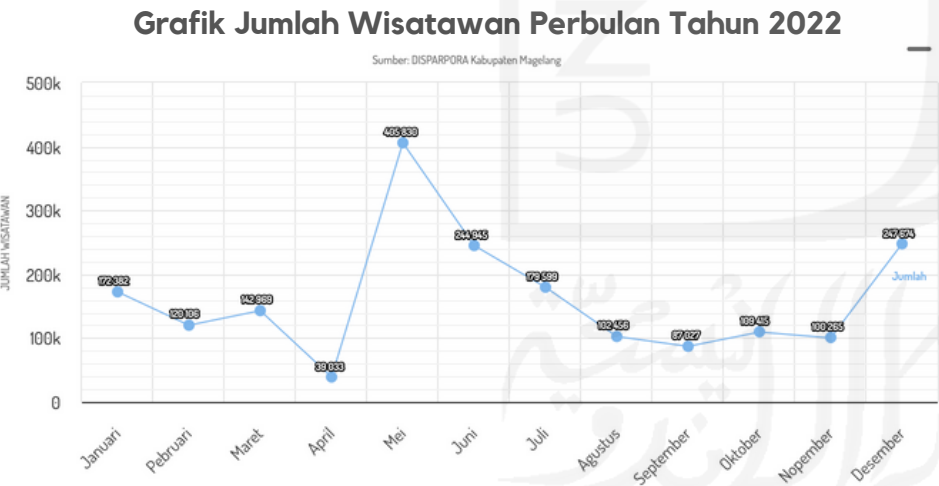
01
Pendahuluan

1.1 Latar Belakang Masalah

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif dan Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif sedang berfokus mengembangkan lima destinasi super prioritas di Indonesia yaitu Candi Borobudur, Likupang, Mandalika, Danau Toba, dan Labuan Bajo. Perkembangan pariwisata Borobudur sebagai destinasi prioritas “Bali Baru” didukung oleh kawasan Joglosemar (Jogja, Solo dan Semarang) dengan Borobudur sebagai pusatnya.

Candi Borobudur merupakan destinasi wisata prioritas utama, bagian dari rencana pengembangan pariwisata di Indonesia yang terletak di Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Kunjungan wisatawan dikawasan Borobudur, Magelang. Sempat menurun akibat pandemi Covid-19 namun kini mulai pulih seiring dengan semakin mudahnya mobilitas sosial. Dalam dua tahun terakhir, jumlah wisatawan meningkat signifikan. Khususnya pada wisatawan domestik, jumlah perjalanan wisatawan sebesar 433,57 juta perjalanan pada paruh pertama tahun 2023, berdasarkan Badan Pusat Statistik.

Pertumbuhan perjalanan wisatawan pada tahun ini sebesar 12,57 persen dibandingkan semester pertama tahun 2022. Sedangkan kunjungan wisman mencapai 5,19 juta atau meningkat 250,33 persen dibandingkan semester pertama tahun 2022.



Grafik 1.1 Jumlah Wisatawan Perbulan Tahun 2022

Tabel Kunjungan Lokasi Wisata Magelang Tahun 2022

Daftar Kunjungan Lokasi Wisata Tahun 2022				
NO	BULAN	DOMESTIK	MANCA NEGARA	TOTAL
1	Januari	172,224	158	172,382
2	Pebruari	119,896	210	120,106
3	Maret	142,559	410	142,969
4	April	38,212	821	39,033
5	Mei	403,173	2,657	405,830
6	Juni	239,241	5,704	244,945
7	Juli	175,103	4,496	179,599
8	Agustus	81,730	20,726	102,456
9	September	74,123	12,904	87,027
10	Oktober	100,312	9,103	109,415
11	Nopember	94,341	5,924	100,265
12	Desember	239,086	8,588	247,674
TOTAL		1,880,000	71,701	1,951,701

Sumber : Dinas Pariwisata, Kepemudaan, dan Olahraga Kabupaten Magelang
Tabel 1.1 Kunjungan Lokasi Wisata Magelang Taun 2022

Ketika kunjungan wisatawan meningkat secara signifikan, tentu diperlukan langkah proaktif untuk menghindari risiko overtourism. Oleh karena itu, selain peningkatan kualitas infrastruktur, pelayanan, dan pengelolaan, keberlanjutan pariwisata juga harus diperhatikan.

Pengaruh daya dukung pariwisata adalah jumlah wisatawan yang dapat ditampung untuk seluruh kegiatan penunjang yang berlangsung di destinasi tersebut. Oleh karena itu, diperlukan kemampuan tempat wisata dalam menampung wisatawan pada suatu kawasan dan satuan tertentu. Keberlanjutan pariwisata erat kaitannya dengan aspek lingkungan, sosial ekonomi, dan sosial budaya suatu destinasi wisata, yang menunjang kegiatan wisata tanpa menurunkan kualitas lingkungan dan kepuasan wisatawan.

Kapasitas muatan yang optimal dapat menjadikan suatu tempat wisata menjadi tujuan wisata yang nyaman. Diantaranya adalah kenyamanan dan tersedianya fasilitas yang memadai, keramahan warga sekitar tempat wisata, serta produk unggulan yang dikemas secara kreatif untuk memberikan kesan berkesan bagi wisatawan di tempat wisata.

Oleh karena itu, untuk menjadikan suatu tempat wisata menarik bagi wisatawan diperlukan beberapa faktor kunci yang dapat menjadi parameter daya dukung wisatawan, termasuk akomodasi. Komponen okupansi properti ini sesuai dengan akomodasi yang tersedia di kawasan tujuan wisata. Tersedia beberapa jenis akomodasi, antara lain resort, homestay, hostel, motel, dan hotel berbintang. Ketersediaan struktur akomodasi pada destinasi wisata akan meningkatkan daya tarik destinasi wisata yang ada.

Hal ini sejalan dengan upaya peningkatan jumlah pengunjung yang dilakukan pemerintah Indonesia dan industri pariwisata sebagai sumber pendapatan negara, untuk berfokus membangun 5 lokasi super prioritas. Dalam hal ini, pemerintah fokus pada beberapa hal, seperti:

- **Infrastruktur**
Pemerintah fokus pada peningkatan aksesibilitas dan kualitas infrastruktur di destinasi prioritas tinggi, seperti pembangunan jalan, bandara, dan pelabuhan.
- **Pengembangan destinasi**
Pemerintah fokus mengembangkan fasilitas dan layanan pariwisata di destinasi prioritas tinggi, seperti pembangunan resort, hotel, dan atraksi wisata baru.
- **Meningkatkan kualitas pelayanan pariwisata**
Pemerintah memberikan perhatian khusus pada penguatan standardisasi layanan pariwisata dan pelatihan staf pariwisata. ahli perjalanan di destinasi destinasi super prioritas.
- **Perlindungan lingkungan**
Pemerintah berfokus pada pelestarian lingkungan dan peningkatan kualitasnya di destinasi-destinasi berprioritas tinggi, seperti pengelolaan limbah konstruksi dan sistem pengendalian erosi.

Oleh karena itu, pemerintah berupaya meningkatkan pengalaman wisata wisatawan dan memperkuat industri pariwisata sebagai sumber penting pendapatan nasional. Di antara sekian banyak tempat wisata di Indonesia, Borobudur merupakan satu dari lima tempat wisata yang berpotensi menjadi “Bali baru” incaran pemerintah dengan kualitas kelas dunia. Menparekraf Sandiaga Uno menjelaskan bahwa, pedoman ini dimaksudkan agar kualitas wisata wisatawan baik domestik maupun internasional dapat bertahan lebih lama di Indonesia. Secara tidak langsung, hal ini juga akan berdampak positif pada produk ekonomi kreatif di lima destinasi super prioritas tersebut.

1.1.1 Potensi wisata di Kecamatan Borobudur
Kecamatan Borobudur terletak di Kabupaten Magelang, Jawa Tengah, Indonesia, dan terkenal karena menjadi rumah bagi candi Buddha Borobudur yang megah. Kecamatan Borobudur memiliki potensi wisata yang sangat besar, terutama karena menjadi rumah bagi salah satu situs bersejarah terbesar di dunia, yaitu Candi Borobudur. Pada pantaunnya, Candi Borobudur mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dari tahun sebelumnya setelah pasca pandemi. Selain wisatawan domestik, jumlah wisatawan mancanegara juga mulai meningkat.

Tabel Jumlah Pengunjung Candi Borobudur

Bulan	Pengunjung Candi Borobudur					
	Domestik			Mancanegara		
	2020 ^{T1}	2021 ^{T1}	2022 ^{T1}	2020 ^{T1}	2021 ^{T1}	2022 ^{T1}
Januari	395 175	30 394	131 561	15 603	52	127
Februari	234 280	18 641	89 203	11 506	37	170
Maret	111 908	34 624	111 540	4 213	33	348
April	-	30 713	23 890	-	64	618
Mei	-	38 369	324 135	-	55	2 175
Juni	2 235	54 589	191 810	2	70	4 341
Juli	16 858	0	125 266	29	0	1 184
Agustus	45 571	0	51 906	39	0	15 550
September	23 591	5 892	44 552	19	9	9 853
Oktober	43 159	30 285	76 461	38	93	7 688
November	32 449	51 485	74 253	26	106	4 941
Desember	60 473	127 938	198 709	76	155	6 941
Kabupaten Magelang	965 699	422 930	1 443 286	31 551	674	53 936

Sumber : Dinas Pariwisata, Kepemudaan, dan Olahraga Kabupaten Magelang
Tabel 1.2 Jumlah Pengunjung Candi Borobudur

Candi Borobudur merupakan daya tarik utama dan terkenal di kecamatan ini. Candi Borobudur sangat menarik wisatawan dari seluruh dunia yang ingin mengagumi arsitektur megah dan relief-relief yang menggambarkan ajaran Buddha. Disekitar Candi Borobudur terdapat makam para raja Borobudur yang merupakan tempat bersejarah yang menarik bagi wisatawan yang menyukai dengan sejarah Jawa. Kecamatan Borobudur juga sering menjadi tuan rumah perayaan besar seperti perayaan Waisak di Candi Mendut dan Candi Borobudur. Ini adalah waktu yang tepat untuk wisata yang ingin merasakan kehidupan budaya dan spiritual di kawasan ini. Selain itu kecamatan Borobudur juga menawarkan pemandangan alam yang memukau. Bukit Punthuk Setumbu adalah tempat yang populer untuk menyaksikan matahari terbit dengan latar belakang Candi Borobudur yang megah. Terdapat juga potensi lainnya untuk pengembangan ekowisata di sekitar Kecamatan Borobudur, termasuk penjelajahan hutan, sungai, dan kegiatan-kegiatan alam lainnya.

Selanjutnya, kecamatan Borobudur juga menawarkan pengalaman budaya Jawa yang kaya. Wisatawan dapat mengunjungi desa-desa sekitar untuk melihat rumah-rumah tradisional, berinteraksi dengan penduduk setempat, dan mencicipi masakan Jawa yang lezat.

Kecamatan Borobudur merupakan destinasi wisata yang berlimpah dengan kekayaan sejarah, budaya, dan alam. Dengan pemeliharaan yang baik dan pengembangan yang bijak, potensi wisata ini dapat terus berkembang dan memberikan manfaat bagi masyarakat setempat dan negara secara keseluruhan. Dengan peningkatan jumlah wisatawan setelah pasca pandemi, terdapat potensi besar untuk pengembangan infrastruktur pariwisata, seperti akomodasi dan fasilitas pendukung lainnya.

1.1.2 Pengaruh Perkembangan Pariwisata Terhadap Karakteristik Ekonomi Masyarakat Di Kawasan Candi Borobudur

Berdasarkan hasil identifikasi yang dilakukan Arief Syaifuddin (2019) terdapat empat aspek pengembangan destinasi wisata yang menunjukkan bahwa Candi Borobudur sebagai objek wisata berkembang dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan jumlah wisatawan yang meningkat setiap tahunnya, baik domestik maupun mancanegara, jumlah fasilitas yang memadai serta kondisi jalan hingga saat ini semakin membaik dengan banyaknya jalan yang telah diaspal dan diperbaiki. Pelayanan akomodasi terutama homestay juga telah meningkat serta pengelolaan pariwisata tertata dengan baik. Pemerintah, perusahaan dan masyarakat telah bekerja sama dan meningkatkan perannya dalam kegiatan pariwisata di kawasan Candi Borobudur.

Karakter perekonomian masyarakat sekitar Candi Borobudur terbagi menjadi dua, yaitu mereka yang menganggap industri pariwisata sebagai sumber pendapatan utama dan sumber pendapatan sekunder. Hasilnya menunjukkan perekonomian masyarakat cukup baik dengan 76,6% pendapatan di atas UMR. Ditambah lagi biayanya akan sebanding dengan jumlah tanggungan dalam keluarga dan pendapatan yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan tingkat kepuasan permintaan masyarakat sebesar 92% Pengaruh aspek pengembangan destinasi pariwisata terhadap parameter perekonomian masyarakat dianalisis berdasarkan multiplier effect, hasil perhitungan nilai multiplier effect memberikan nilai lebih besar atau sama dengan 1 untuk setiap multiplier. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan lokasi wisata Candi Borobudur telah memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat sekitar berupa efek eksponensial baik dampak langsung, tidak langsung, maupun dampak sekunder.

1.1.3 Event Tahunan Borobudur

Event tahunan di sekitar Candi Borobudur adalah serangkaian acara yang diselenggarakan setiap tahun di sekitar kompleks Candi Borobudur, sebuah situs warisan dunia UNESCO yang terletak di Magelang, Jawa Tengah, Indonesia. Acara-acara ini bertujuan untuk mempromosikan budaya, sejarah, dan pariwisata Indonesia, serta merayakan keindahan dan signifikansi Candi Borobudur. Berikut penjelasan lebih rinci mengenai event tahunan Borobudur :

1. Perayaan Waisak (Vesak) Ceremony

Perayaan Waisak adalah salah satu momen puncak dari event ini. Peringatan Waisak terjadi pada bulan purnama di bulan Waisak dan merupakan hari penting bagi umat Buddha. Ribuan umat Buddha dari dalam dan luar negeri berkumpul di Candi Borobudur untuk melakukan persembahan, meditasi, dan upacara keagamaan. Ini mencerminkan makna spiritual dan sejarah Buddha serta menyoroti peran penting Candi Borobudur dalam agama Buddha.

2. Pameran Budaya dan Pameran Seni

Selama event ini, biasanya diadakan pameran yang menampilkan seni, kerajinan tangan, kuliner lokal, dan berbagai aspek budaya Indonesia. Pengunjung memiliki kesempatan untuk membeli produk lokal dan mendukung komunitas setempat sambil menjelajahi kekayaan budaya Indonesia.

3. Pagelaran Sendratari Borobudur

Pagelaran Sendratari Borobudur adalah pertunjukan seni tari dan drama yang menggambarkan sejarah dan cerita yang terkait dengan Candi Borobudur. Pertunjukan ini menggabungkan elemen-elemen seni tradisional Indonesia dan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang warisan budaya Jawa.

4. Lomba Lari Borobudur (Borobudur Marathon)

Lomba lari ini menarik para pelari dari berbagai latar belakang, termasuk pelari profesional dan amatir. Peserta lomba berlari sepanjang rute yang indah dengan latar belakang Candi Borobudur yang megah. Ini adalah cara yang unik untuk merasakan keindahan alam dan budaya sekitar Candi Borobudur.

Event tahunan Borobudur memiliki dampak positif, termasuk peningkatan kunjungan wisatawan ke Candi Borobudur, mempromosikan warisan budaya dan sejarah Indonesia, serta mendukung ekonomi lokal dengan melibatkan komunitas dan pengusaha setempat. Acara ini juga memberikan kesempatan bagi wisatawan dari dalam dan luar negeri untuk merasakan keindahan budaya dan sejarah Indonesia di latar belakang Candi Borobudur yang spektakuler.

1.2 Latar Belakang Proyek

1.2.1 Evaluasi Kondisi Akomodasi di Kawasan Borobudur

Ada beberapa pendukung pariwisata di kawasan Borobudur, termasuk akomodasi. Berdasarkan hasil pengamatan, akomodasi di kawasan Borobudur meliputi hotel kelas melati, hotel bintang dua dan tiga, serta beberapa guesthouse dan cottage. Berikut informasi penginapan di kawasan Borobudur :

Borobudurhills

Borobudurhills terletak di Dusun Ngadiwinata 2 RT 01/ RW 04 Desa Karanganyar 56553, Ngadiwinata 1, Karanganyar, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Berjarak 5 km dari Candi Borobudur. Semua kamar di resort ini memiliki balkon dan Borobudurhills memiliki beberapa hunian dengan pemandangan langsung ke pegunungan



Sumber : booking.com



Gambar 1.1 Borobudurhills

Kekurangan :

Kurangnya optimalisasi pada fasilitas resort dan konsep bangunannya

Sarasvati Borobudur Hotel

Sarasvati Borobudur Hotel berlokasi Jl. Balaputradewa No.10, Dusun XVII, Borobudur, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Berjarak 1,1 km dari Candi Borobudur. Terdapat pemandangan indah ke arah Candi Borobudur dari beberapa bagian hotel.



Sumber : traveloka.com



Gambar 1.2 Borobudur Hotel

Kekurangan :

- Fasilitas yang diberikan tidak setingkat dengan hotel mewah yang lebih besar
- Ketersediaan kamar yang terbatas

Manohara Resort

Manohara Resort berlokasi di Komplek Taman Wisata Candi, Kw. Candi Borobudur, Borobudur, Magelang. Resort ini menawarkan akomodasi yang nyaman di halaman Candi Borobudur. Harga kamar sudah termasuk tiket masuk ke kuil selama jam buka normal. Hotel ini dikelilingi oleh taman-taman yang melengkapi arsitektur Jawa-nya.



Sumber : traveloka.com



Gambar 1.3 Manohara Resort

Kekurangan :

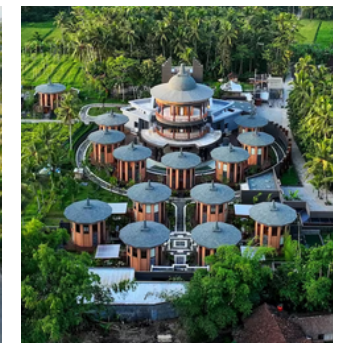
- Fasilitas pada resort ini terbatas, tidak adanya fasilitas seperti spa dan pusat kebugaran
- Ketersediaan kamar yang terbatas

HOTEL LE TEMPLE

Hotel Le Temple Borobudur Lokasi ini juga dekat dengan Candi Borobudur yang berjarak kurang dari 1 km. Hotel ini memiliki konsep sebuah restoran dan kamar penginapan eksklusif. Dikatakan eksklusif karena baru ada dua kamar dengan bangunan sendiri berlantai 2. Selain itu, di lokasi tersebut juga ditawarkan kolam renang luar ruangan, bar, jacuzzi dan taman. Terdapat beberapa fasilitas akomodasi kamar-kamar keluarga dan teras berjemur. Akomodasi ini juga menawarkan resepsionis 24 jam, layanan kamar, dan penukaran mata uang asing.



Sumber : booking.com



Gambar 1.4 Hotel Le Temple

Kekurangannya :

- Akses umum dan tidak ada penyekat ruang privasi dan publik
- Akses menuju resort yang dirasa pengunjung sangat sempit dan berkelok kelok

Dari beberapa penginapan di atas dapat disimpulkan bahwa poin utama yang masih menjadi kekhawatiran bagi wisatawan/ pengguna yakni :

1. Lokasi penginapan yang mudah diakses
 2. Privasi penginapan yang memadai
 3. Fasilitas dan pelayanan yang baik
 4. Memaksimalkan potensi alam yang ada disekitar resort
 5. Bentuk dan konsep bangunan yang matang dan ramah lingkungan.
- Permasalahan yang disebutkan akan menjadi perhitungan dalam merancang resort yang lebih baik dengan menanggapi komponen yang belum ditangani melalui konsep eco-tourism dengan pendekatan arsitektur ekologis.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di dapat sehingga masalah-masalah pada percangan resort di kawasan Candi Borobudur melalui konsep eco-tourism dengan pendekatan arsitektur ekologi sebagai berikut :

1.3.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Resort Bintang 3 sebagai tempat penginapan sementara bagi wisatawan dengan pendekatan eco-tourism.

1.3.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang resort dengan pendekatan ekologi yang mencakup respect to climate, area dasar hijau dan penggunaan material lokal
2. Bagaimana merancang arsitektur lokal sebagai dasar dari perancangan bangunan
3. Bagaimana merancang sistem sirkulasi untuk tempat menjelaskan sejarah borobudur sebagai representasi aspek budaya

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan Perancangan

Merancang Eco-turism Resort dengan memperhatikan lingkungan, budaya, sejarah dan partisipasi warga lokal.

1.4.2 Sasaran Perancangan

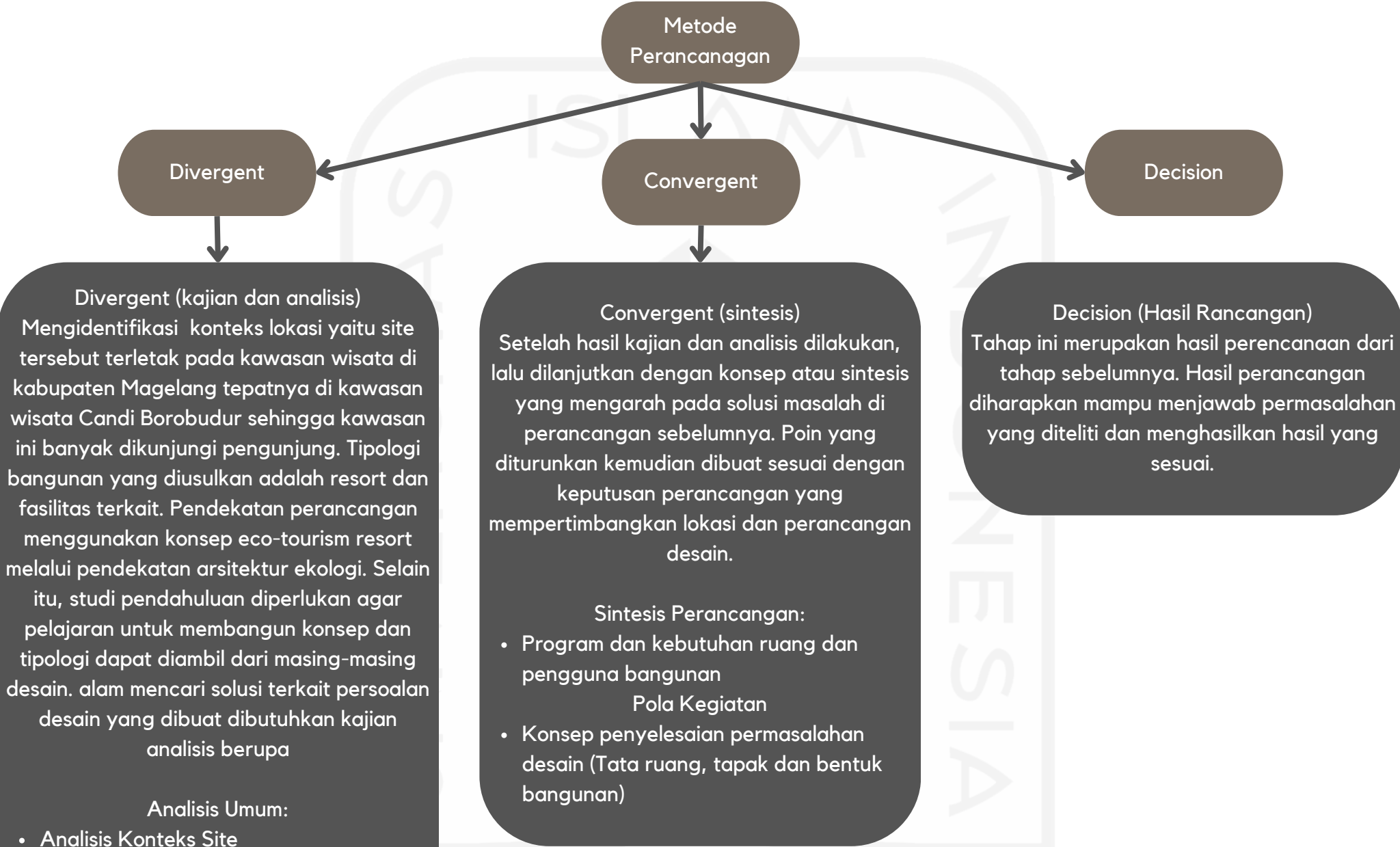
1. Identifikasi konfigurasi fungsi massa dan tata ruang bangunan resort
2. Merancang bangunan resort yang memunculkan karakter lokalitas setempat
3. Merancang hotel resort yang mampu meningkatkan daya tarik dan kepekaan lingkungan pada wisatawan domestik dan mancanegara kelas menengah ke atas.

1.5 Lingkup Batasan

Merancang Resort yang dapat dijadikan tempat penginapan semetara dan rekreasi bagi wisatawan serta sebagai sarana pendukung kawasan Candi Borobudur yang mengacu pada eco-turism resort dengan paramter yang dpilih yang sesuai dengan kriteria lingkungan serta memunculkan karakter lokalitas setempat

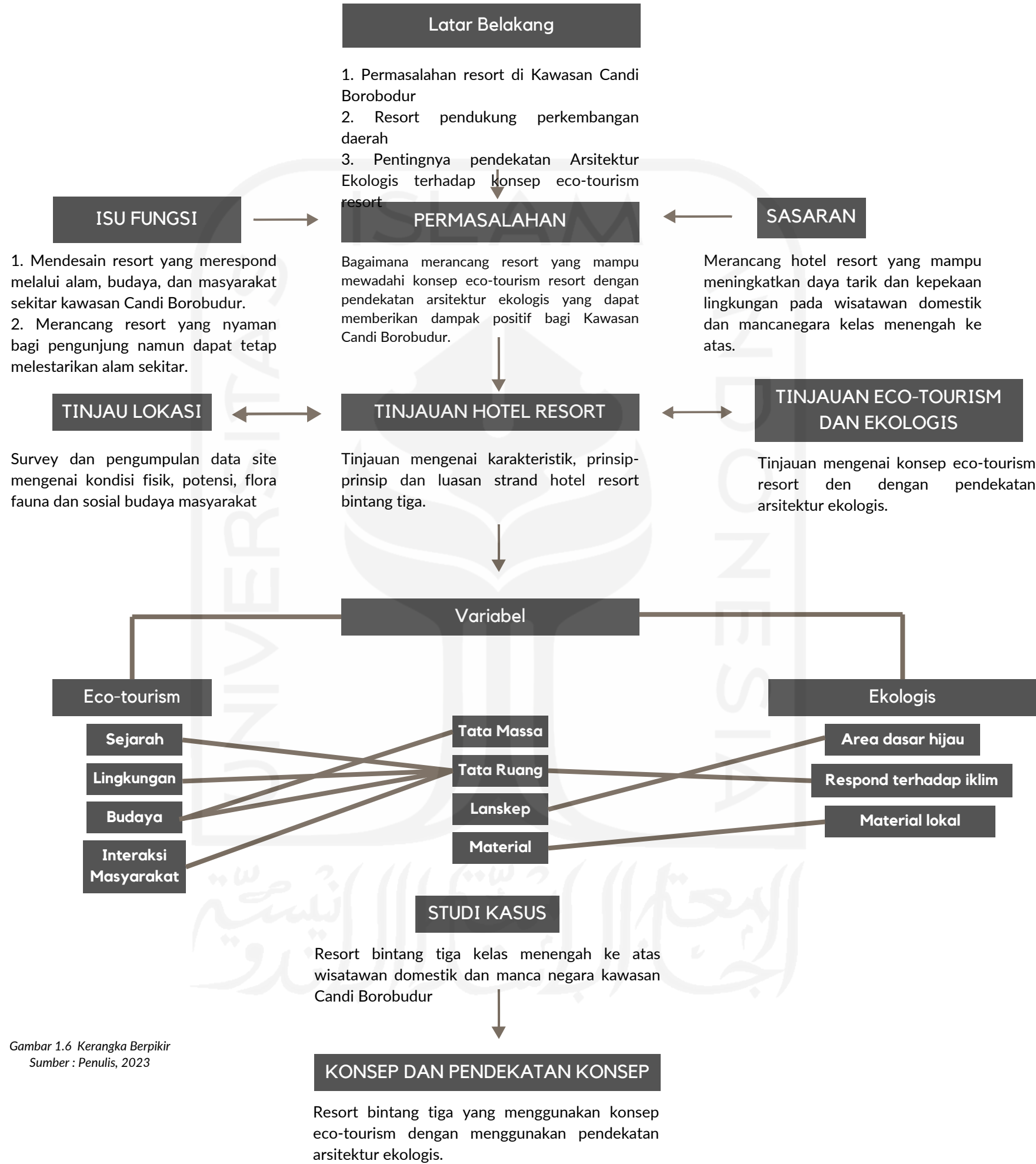
1.6 Metode Perancangan

Metode desain mengacu pada metode desain Philip D. Ploughright (2014), dimana kerangka berpikir didasarkan pada ide dan proses desain di dalamnya. Metode ini bertujuan untuk merancang dan menata ruang arsitektur dalam perancangannya untuk mencapai kenyamanan, efisiensi dan kualitas desain yang baik. Kondisi fisik, lingkungan dan sosial penting. Langkah-langkah yang terlibat dalam metode desain ini adalah :



Gambar 1.5 Metode Perancangan
Sumber : Penulis, 2023

1.7 Kerangka Berpikir



Gambar 1.6 Kerangka Berpikir
Sumber : Penulis, 2023

1.8 Keaslian Penulisan



Konsep Ekowisata Dalam Perancangan Resort di Kabupaten Ciamis

Pendekatan : Eco-tourism

Tipologi : Resort

Penulis: Azka Inatsan Ghassani, Asep Yudi Permana, Indah Susanti

Tahun: 2019

Persamaan: Menggunakan konsep ekowisata atau eco-turism

Perbedaan: Lokasi pada resort dan tipologi Bangunan



Penerapan Ekowisata Pada Perancangan Hotel Resort Bintang Tiga di Pacet

Pendekatan : Eco-tourism

Tipologi : Bali Resort

Penulis: Vicky Al'yah dan Desrina Ratriningsih

Tahun: 2020

Persamaan: Menggunakan konsep eco-tourism

Perbedaan: Lokasi resort dan tipologi bangunan



Penerapan Arsitektur Ekologis pada Bangunan Resort Tepi Pantai Karimunjawa

Pendekatan : Ekologis

Tipologi : Resort

Penulis : Kurniawati Fadhilah dan Muhammad Faqih

Tahun: 2018

Persamaan : Menggunakan pendekatan arsitektur ekologis

Perbedaan : Lokasi resort dan tipologi bangunan



Konsep Arsitektur Ekologis Pada Hotel Resort Di Pantai Ngiriboyo, Pacitan, Jawa Timur.

Pendekatan : Ekologis

Tipologi : Hotel Resort

Penulis : Galang Raka Febiyanto, Made Suastika dan Leny Pramesti

Tahun: 2021

Persamaan: Menggunakan pendekatan pada arsitektur ekologis

Perbedaan: Lokasi resort dan tipologi bangunan



Tawangmangu Rresort dengan Pendekatan Ekologi Arsitektur

Pendekatan : Ekologis

Tipologi : Hotel Resort

Penulis : Festia Widiatiti

Tahun: 2011

Persamaan: Menggunakan pendekatan pada arsitektur ekologis

Perbedaan: Lokasi resort dan tipologi bangunan



02
Latar Belakang

2.1 Latar Belakang Lokasi

2.1.1 Lokasi Makro

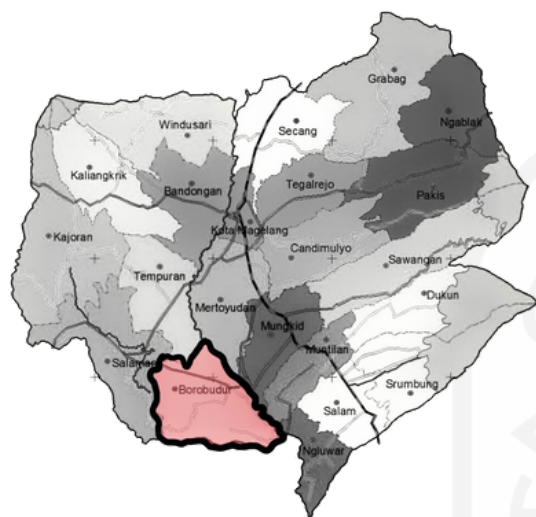


Gambar 2.1 Lokasi Makro
Sumber : google.com

Kabupaten Magelang merupakan salah satu destinasi wisata menarik di Indonesia yang kaya akan sejarah, budaya dan alam. Kabupaten Magelang memiliki keanekaragaman budaya yang kaya karena terletak di wilayah Jawa Tengah dengan tradisi dan warisan budaya yang kuat. Keberagaman tersebut tercermin dalam berbagai acara adat, upacara keagamaan, dan kesenian tradisional yang menarik wisatawan yang ingin merasakan kekayaan budaya Indonesia. Kawasan ini memiliki peninggalan sejarah yang cukup penting, seperti Candi Borobudur yang merupakan Situs Warisan Dunia UNESCO. Candi Borobudur merupakan salah satu monumen Buddha terbesar di dunia dan menarik wisatawan dari seluruh dunia yang ingin menjelajahi situs bersejarah yang megah tersebut. Kabupaten Magelang juga menawarkan pesona alam yang menakjubkan. Dengan pemandangan pegunungan, hutan, dan danau yang indah, wisatawan dapat menikmati keindahan alam yang segar dan menyegarkan. Selain itu, Kabupaten Magelang juga melestarikan tradisi dan kearifan lokal yang unik. Berbagai kerajinan tangan, kuliner khas, dan perayaan adat dapat menawarkan pengalaman otentik bagi wisatawan yang ingin merasakan budaya lokal. Peningkatan infrastruktur dan aksesibilitas memudahkan wisatawan untuk berkunjung ke Kabupaten Magelang. Jaringan transportasi yang baik dan koneksi ke berbagai destinasi wisata menjadikan kawasan ini destinasi yang lebih terjangkau dan mudah diakses.

Upaya promosi pariwisata yang dilakukan pemerintah dan pemangku kepentingan telah membantu meningkatkan kesadaran terhadap tempat wisata di Kabupaten Magelang. Kampanye pemasaran dan partisipasi dalam pameran pariwisata telah membantu menarik minat wisatawan. Kabupaten Magelang merupakan daerah tujuan wisata yang memiliki potensi besar untuk menghadirkan kekayaan budaya, sejarah, dan pengalaman alam bagi wisatawan domestik dan mancanegara.

2.1.2 Lokasi Mezo



Gambar 2.2 Lokasi Mezo
Sumber : google.com

Kawasan Borobudur merupakan salah satu destinasi wisata terpopuler di Indonesia. Candi Borobudur sendiri menarik ribuan wisatawan setiap tahunnya, baik domestik maupun mancanegara. Keindahan dan kemegahan pura yang terletak di tengah alam hijau subur menjadikannya tempat yang indah untuk dijelajahi dan dinikmati. Wisatawan pasti membutuhkan fasilitas pendukung di luar infrastruktur. Mereka juga membutuhkan akomodasi sementara, termasuk akomodasi istirahat. Resort merupakan salah satu jenis akomodasi yang cocok di kawasan Borobudur. Resor yang ditawarkan di sini berorientasi budaya dan tidak hanya berfungsi sebagai akomodasi tetapi juga berfungsi sebagai pusat kebudayaan yang menyediakan atraksi wisata bagi wisatawan untuk mengeksplorasi hal-hal baru dan mempelajari lebih lanjut budaya kawasan Borobudur.

Selain itu, juga bertujuan untuk memperkenalkan budaya Indonesia kepada masyarakat luas dan berkontribusi dalam mempromosikan budaya Indonesia ke seluruh dunia. Melalui pendekatan arsitektur ekologi, diharapkan bangunan ini dapat membentuk sebuah karya arsitektur yang membedakan stasiun ini dengan stasiun lainnya. Kawasan Borobudur telah lama dikenal sebagai peninggalan sejarah dan budaya yang berharga, dimana Pagoda Borobudur merupakan mahakarya arsitektur dan simbol penting ajaran Buddha. Hal ini menarik perhatian wisatawan dari seluruh dunia, yang datang untuk mengagumi keindahan arsitektur kuno dan memahami makna budayanya yang mendalam. Meningkatnya kehadiran wisatawan dalam beberapa tahun terakhir telah menciptakan peluang dan tantangan baru bagi kawasan.

Pertama, perlu disediakan fasilitas akomodasi yang memadai bagi wisatawan yang datang untuk mengikuti kegiatan di Borobudur. Saat ini, fasilitas akomodasi di sekitar kawasan mungkin belum cukup untuk menampung jumlah pengunjung yang terus meningkat. Oleh karena itu, pembangunan hotel resort di kawasan ini dianggap sebagai solusi untuk memberikan fasilitas hidup nyaman bagi wisatawan yang memenuhi standar internasional.



Sumber : Arsip penulis



Sumber : Arsip penulis



Sumber : Arsip penulis



Sumber : Arsip penulis



Sumber : Arsip penulis



Sumber : Arsip penulis

Gambar 2.3 Kegiatan Wisatawan Mancanegara di Candi Borobudur

2.2 Kriteria Lokasi dan Site

Penentuan Lokasi dan Site berdasarkan kriteria pertimbangan tertentu

2.2.1 Kriteria Lokasi

Pemilihan lokasi perancangan Resort di Borobudur berdasarkan pada kategori pertimbangan dibawah ini :

- Lokasi berada di sekitar kawasan wisata
- Merupakan daerah yang relatif tenang dalam bertempat tinggal dan berekreasi
- Ditunjang dengan adanya sarana pra-sarana yang memadai seperti Listrik, Telepon, PAM, Drainase
- Akses yang mudah dijangkau

2.2.2 Kriteria Site

	KRITERIA	DESKRIPSI
Kriteria Aksesibilitas		
I.	Aksesibilitas lahan	Pencapaian harus mendukung efisiensi mobilitas yang akan terjadi dan memperkecil kompleksitas masalah lalu lintas.
	Aksesibilitas teknis	Jaringan utilitas umum (air bersih, listrik, telpon, drainase, sanitasi) yang ada harus efektif dan terintegrasi sehingga kemampuannya dapat ditingkatkan dan tidak menjadi beban tambahan karena harus melayani kebutuhan resort
	Aksesibilitas digunakan untuk mengetahui akses keluar masuk dalam kawasan tapak maupun menghubungkan tapak yang satu dengan tapak yang lain. Dalam aksesibilitas tapak harus memperhatikan bangunan yang akan didirikan	
Kriteria Sosial Budaya dan Ekonomi		
II.	Karakteristik sosial budaya	Diperlukan untuk mempertimbangkan potensi lahan sehingga rencana tata guna lahan baru tidak menimbulkan konflik kepentingan dengan potensi sosial budaya lokal.
	Nilai lahan	Lahan dinilai berdasarkan kepada sifat strategis ekonomisnya.
	Kesesuaian lahan	Ketersediaan lahan harus sesuai dengan karakteristik fungsi resort dan memungkinkan pengembangan / perluasan lebih lanjut.
	Pola kepemilikan lahan	Adanya lahan milik swasta/warga bisa menjadi aset penting yang mendukung pengadaan lahan lebih lanjut.
	Kawasan bersejarah / budaya	Keberadaan resort dekat dengan kawasan bersejarah/budaya, sebagai upaya pelestarian dan edukasi terhadap kawasan bersejarah /budaya yang telah dilakukan selama ini.
Kriteria fisik		
III.	Topografi	Kemiringan lahan akan menentukan kelayakan peruntukan dan lokasi
	Karakteristik tanah	Jenis dan sifat tanah akan menentukan daya dukung tanah.
Kriteria Sight Seeing		
IV.	Keterkaitan dengan Candi Borobudur	Dapat melihat langsung / Beririsan dengan candi Borobudur
	Kualitas View	Site diharapkan memiliki potensi view yang baik dari berbagai arah

Tabel 2.1 Kriteria Site
Sumber : Penulis

2.2.3 Alternatif Site 1



Gambar 2.4 Alternatif Site 1
Sumber : Penulis

Lokasi site ini berada di Tuksongo 2, Jl. Badrawati No.184, RT.02/RW.005, Kesawan, Tuksongo, Kec.Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553. Site ini merupakan hamparan Sawah yang indah dan memiliki pemandangan pegunungan menoreh di arah selatan. Site ini memiliki luas 4 hektare dengan kepemilikan lahan masyarakat/warga.

2.2.4 Alternatif Site 2



Gambar 2.5 Alternatif Site 2
Sumber : Penulis

Lokasi site ini berada di jl. Dusun III, Tanjungsari, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553. Site ini merupakan tanah lapang yang sehari-harinya digunakan oleh perusahaan karton untuk menjemur/mengurangi kadar air pada karton. Site ini berbatasan langsung dengan sungai di sebelah timur. Disekitarnya terdapat hamparan sawah dan pegunungan. Site ini memiliki luas 4,5 hektare dengan kepemilikan warga

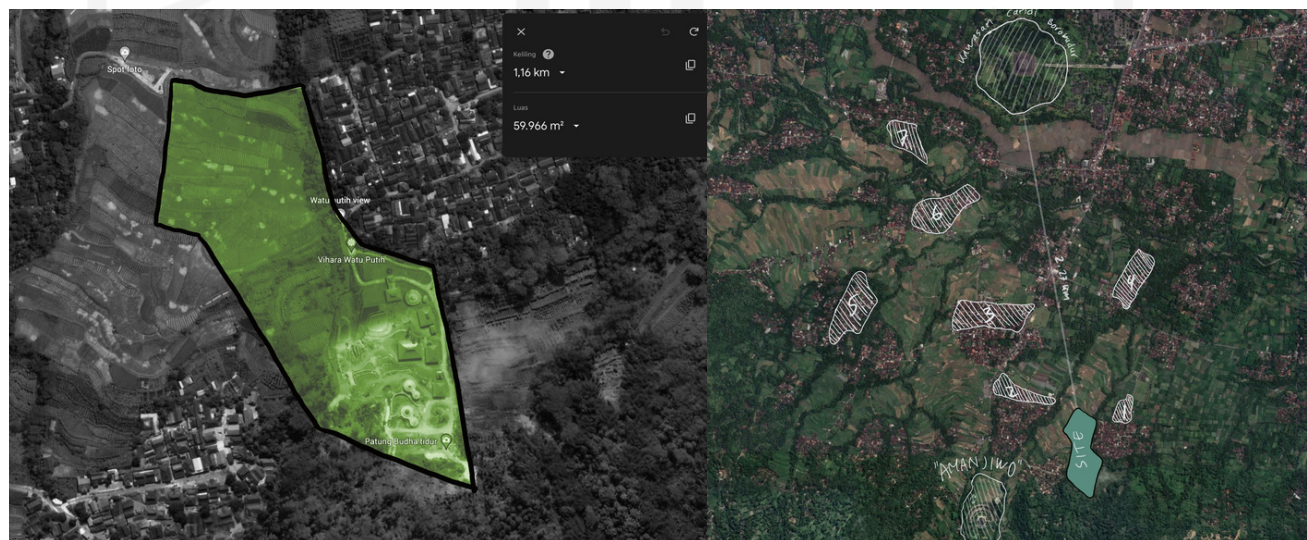
2.2.5 Alternatif Site 3



Gambar 2.6 Alternatif Site 3
Sumber : Penulis

Lokasi site ini berada di Krajan 1, Majaksingi, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553. Site ini merupakan Daerah berkontur yang berada di bawah kaki pegunungan menoreh lebih tepatnya dibawah watu putih salah satu batu ikonik di gunung menoreh yang bertepatan diatas site ini. Site ini berbatasan langsung dengan pegunungan menoreh disebelah selatan. Pada site ini anda bisa melihat sekeliling tanpa adanya gangguan dikarenakan berada diarea yang lebih tinggi dibanding bangunan sekitar. Site ini memiliki luas 5,9 hektare dengan kepemilikan warga.

2.3 Lokasi Mikro dan Site Terpilih (Alternatif 3)



Gambar 2.7 Alternatif Site 3
Sumber : Penulis

Bertempat di Krajan 1, Majaksingi, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553, Lokasi ini Berada di dataran tinggi yang berkontur terhubung langsung dengan jalan kecamatan/antar desa sehingga memudahkan untuk mencapai lokasi. Site ini dikelilingi oleh persawahan dan perkebunan, serta pemandangan Gunung, persawahan dan dikelilingi pemandangan gunung berapi di sekitar Kabupaten Magelang seperti Merapi dan Merbabu.

2.3 Lokasi Mikro dan Site Terpilih (Alternatif 3)

Lokasinya yang strategis menjadi peluang yang sangat menjanjikan jika dapat dioptimalkan, dengan luas site kurang lebih 59,966 m². Lokasi site perancangan memiliki beberapa kelebihan seperti :

- Dekat dengan Candi Borobudur yang bisa menjadi daya jual
- Berada di jalan kecamatan/antar desa sehingga memiliki akses yang mudah untuk menuju lokasi
- Lokasi site dikelilingi view yang indah
- Dikelilingi oleh desa wisata

Dari uraian diatas data disimpulkan bahwa perlu adanya perancangan resort yang berfokus pada lingkungan dan alam serta budaya. Pendekatan arsitektur ekologis dipilih karena mengutamakan hubungan timbal balik antara alam dan objek perancangan yang dibangun, sehingga sistem dan aktivitas yang berada di dalam perancangan dapat memberikan dampak positif dan berkelanjutan terhadap lingkungan sekitar tanpa merusak dan mengeksploitasinya.

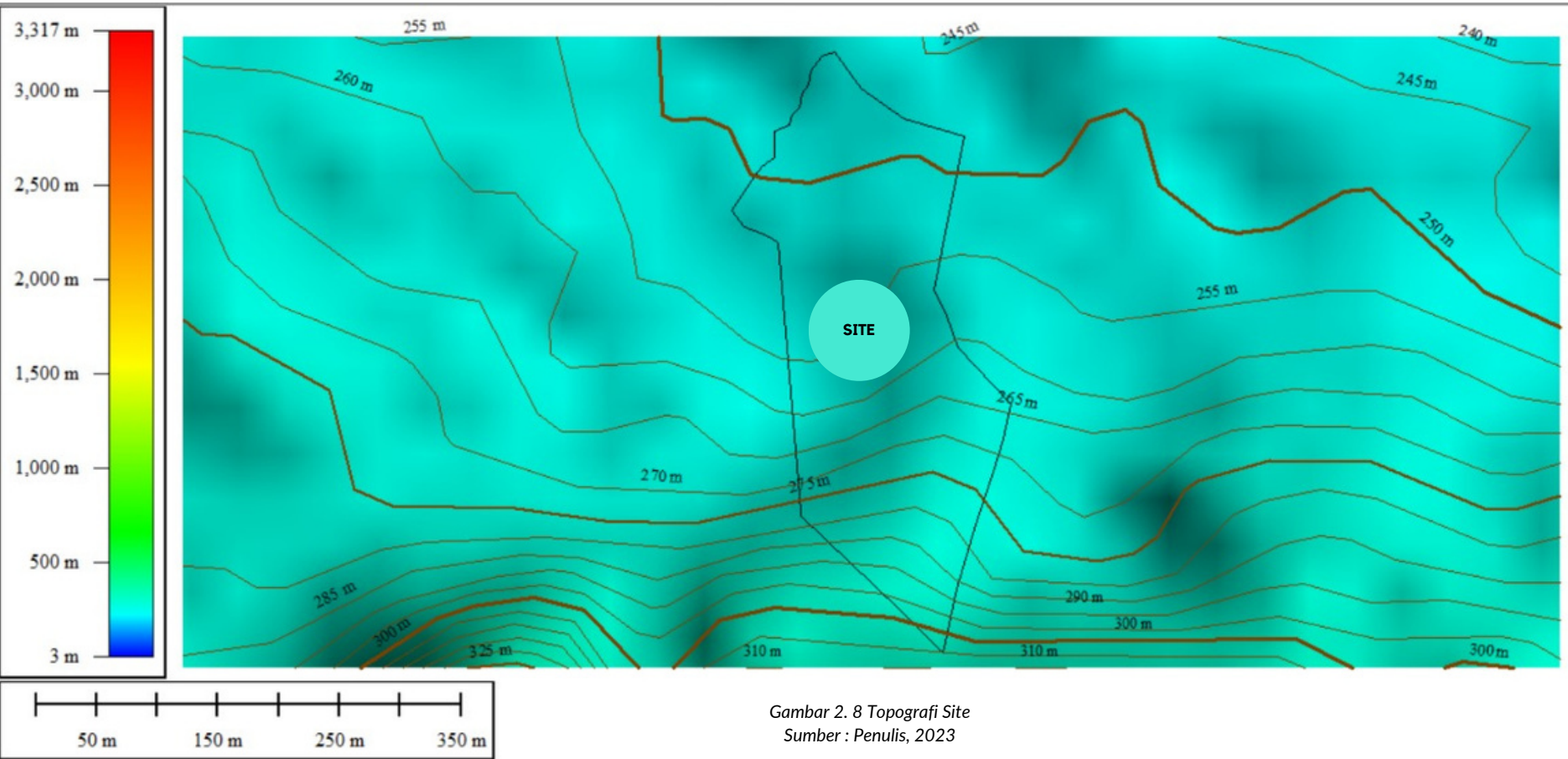
2.3.1 Penentuan Lokasi Tapak Terpilih

Kriteria	Sub-Kriteria	Alternatif Lokasi Site		
		1	2	3
Aksesibilitas	Kondisi jalan	2	3	2
	Aksesibilitas Lahan	2	3	2
	Aksesibilitas Teknis	2	3	2
	Sub Total	6	9	6
Sosial, Budaya & Ekonomi	Karakteristik Sosial Budaya	3	3	3
	Nilai Lahan	3	3	3
	Kesesuaian Lahan	2	2	4
	Pola Kepemilikan Lahan	4	4	4
	Kawasan Bersejarah/Budaya	4	4	4
	Sub Total	16	16	18
Fisik	Topografi	3	3	4
	Karakteristik Tanah	4	4	4
	Sub Total	7	7	8
Sight Seeing	Keterkaitan dengan Candi Borobudur	2	1	4
	Kualitas View	3	3	4
	Sub Total	5	4	8
NILAI TOTAL		34	36	40

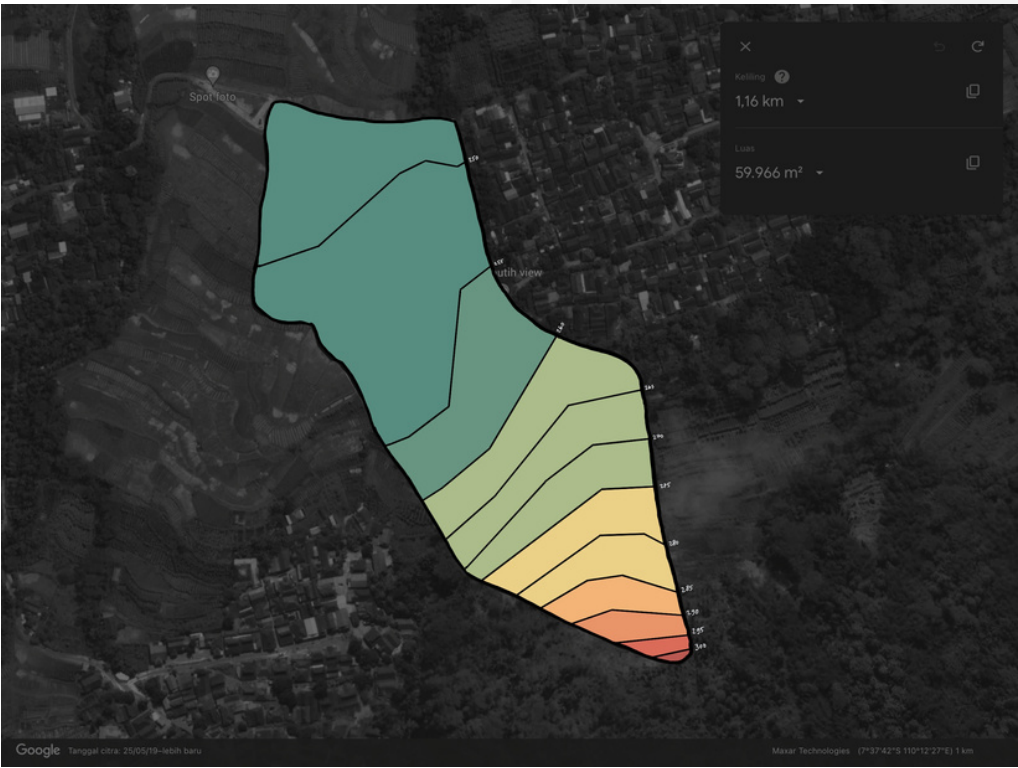
Tabel 2.2 Kriteria Site
Sumber : Penulis



2.3.2 Topografi Site



Gambar 2. 8 Topografi Site
Sumber : Penulis, 2023

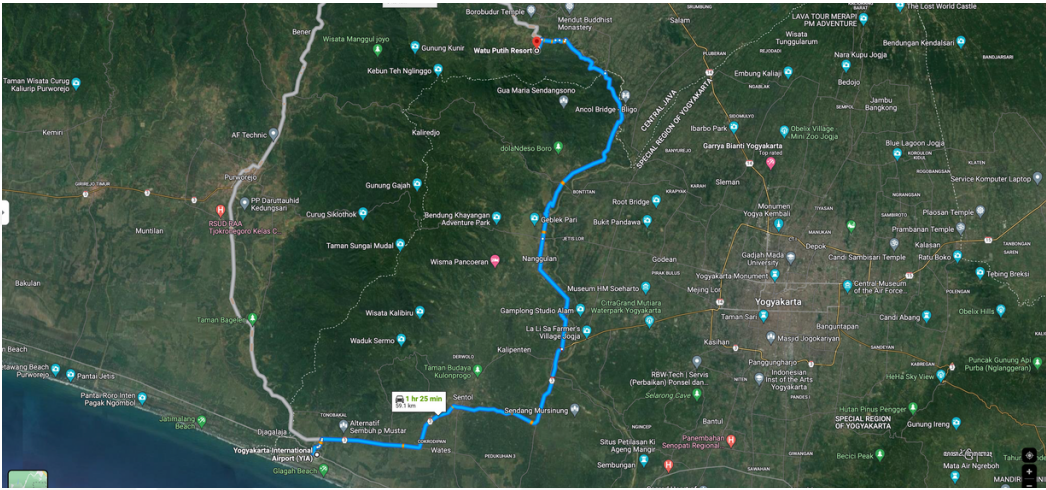


Gambar 2.9 Topografi Site
Sumber : Penulis

Area Site yang terpilih relatif berkontur karena berada dibawah pegunungan menoreh. Kontur dapat dimanfaatkan sbagai nilai jual pada resort apa bila diolah dengan maksimal. Pada rancangan resort ini penulis menggunakan pendekatan arsitektur ekologis yang dimana memanfaatkan lingkungan alam merupakan sebuah prinsip, Sehingga pada konsep lansekap ini cut and fill diminimalisir dengan tidak lebih dari 30%

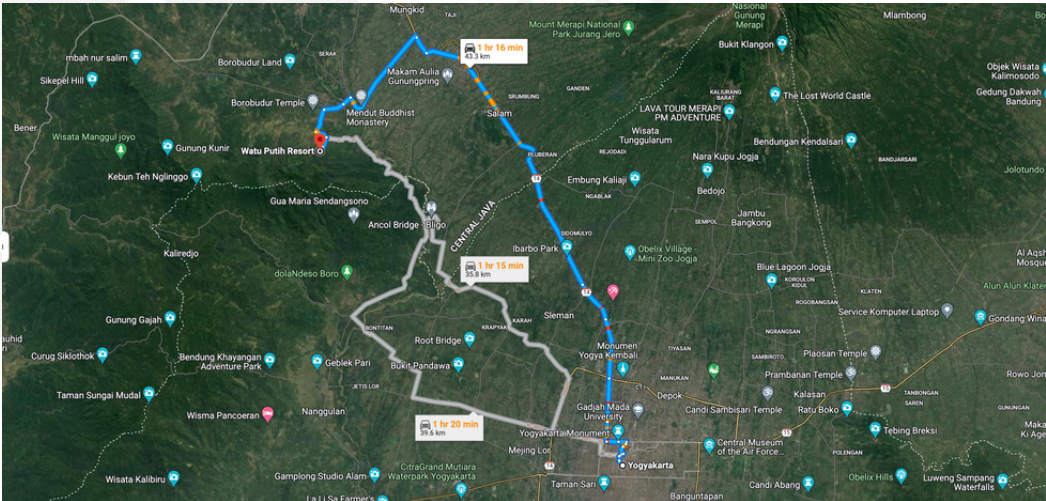
2.3.3 Aksestabilitas

Akses dari Bandara New Yogyakarta AirPort (NYIA) menuju site dapat melalui 2 jalur : via sentolo-nanggulan (1 jam 25 menti) dan via purworejo



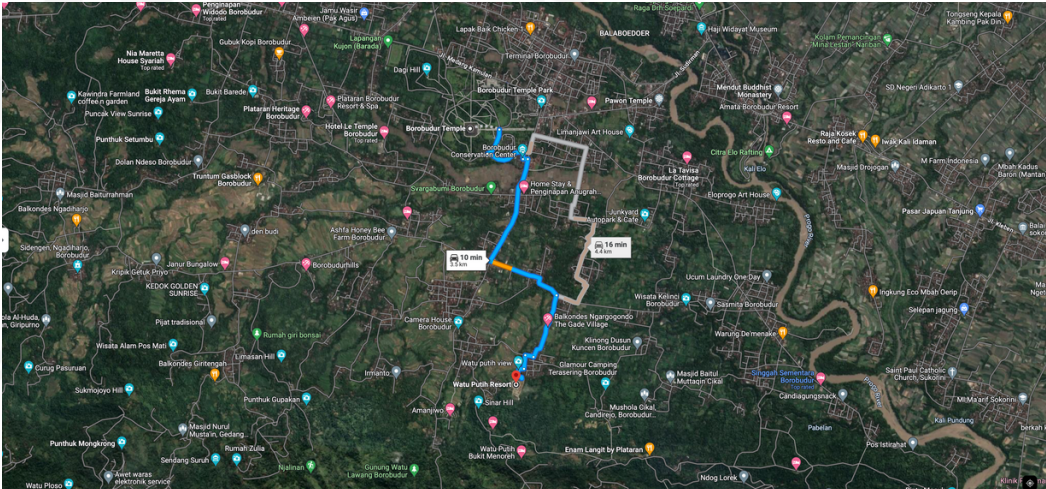
Gambar 2.10 Aksestabilitas Bandara YIA
Sumber : google maps

Akses dari Yogyakarta menuju site dapat melalui 3 jalur : via jalan magelang (1 jam 16 menit), via jalan godean dan via jalan nanggulan



Gambar 2.11 Aksestabilitas Yogyakarta
Sumber : google maps

Akses dari Candi Borobudur menuju site dapat melalui 2 jalur : via jalan badrawati (badrawati) dan via jalan ngaran lor



Gambar 2.12 Aksestabilitas Candi Borobudur
Sumber : google maps

Akses jalan berwarna ungu pada gambar diatas menunjukan akses menuju site dengan lebar ± 3m. Dengan Di rancangnya . Pemilikhan lokasi yang sedikit jauh dari pintu masuk merupa sebuah strategi agar privasi wisatawan terjaga dan menjadikan tempat atau Resort ini merupakan tempat yang tenang dan nyaman bagi wisatawan nantinya.



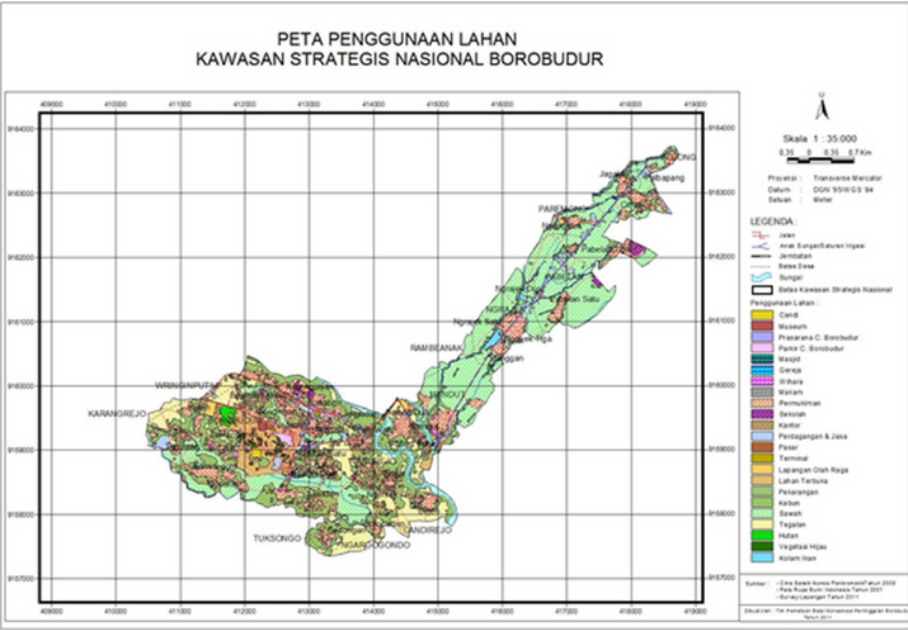
Gambar 2.13 Aksestabilitas
Sumber : google maps

2.3.4 Lokasi Site dan Potensi Site

Dusun III, Tanjungsari, Kec. Borobudur, Kabupaten Magelang, Jawa Tengah 56553



2.4 Regulasi dan Peraturan



Gambar 2.15
Sumber : google.com

Site berada di desa majaksingi yang tidak berada didalam kawasan proyeksi kspn, akan tetapi bersebelahan langsung dengan kawasan kspn sehingga bebas dari pproyeksi pembangunan pemerintah yang akan datang



Gambar 2.16
Sumber : google.com

Angin di Bukit Menoreh

Komisi Pemberantasan Korupsi menelusuri resor dan penginapan milik bekas Direktur Pemeriksaan dan Penagihan Direktorat Jenderal Pajak, Angin Prayitno Aji, yang diduga berasal dari suap pajak. Aset banyak diatasmakan orang lain.

Sabtu, 24 April 2021

Bagikan



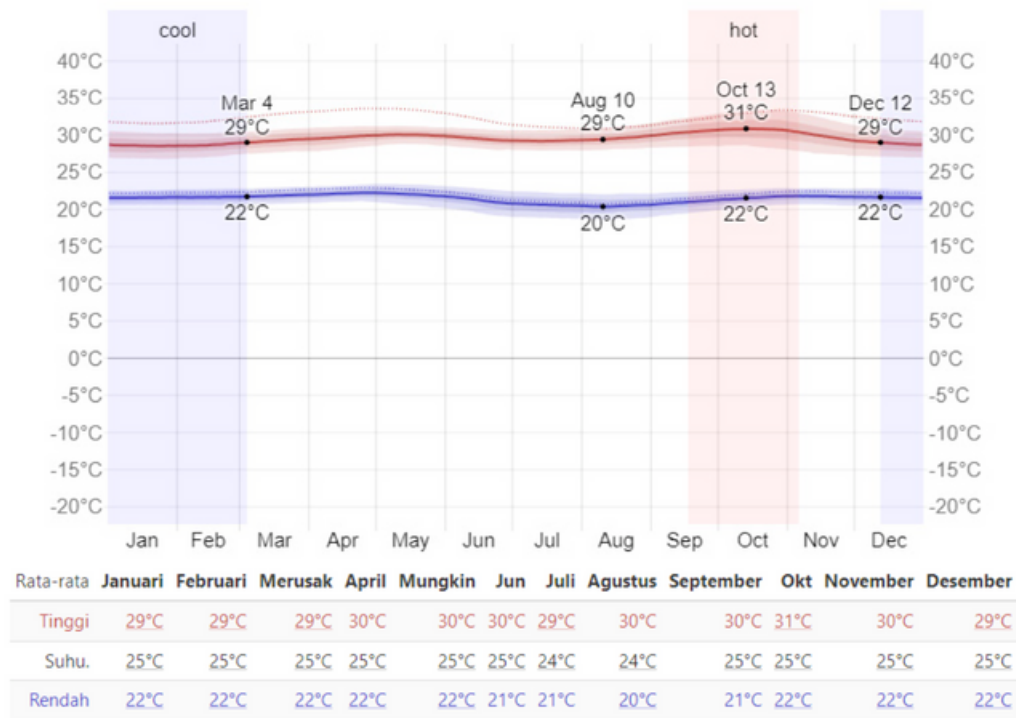
Resor Watu Putih di Desa Ngargogondo, Kecamatan Borobudur, Magelang, Jawa Tengah, 29 Maret 2021./TEMPO/ Shinta

Gambar 2.17
Sumber : tempo.com

Site merupakan hasil proyek mangkrak pada tahun 2021 yang disita oleh KPK.Dengantngginya nilai wisatawan dan kurangnya jumlah akomodasi yang ada, sehingga mempertimbangkan untuk menjadi site sangat tepat. Terlebih kriteria pada site ini terpenuhi untuk bisa masuk dalam kategori sight seeing resort, karena dapat melihat candi Borobudur dengan mata telanjang. Peraturan mengacu pada Peraturan Daerah Kabupaten Magelang NO.5 Tahun 1998 tentang rencana umum tata ruang kota dengan kedalaman rencana detail tata ruang kota ibukota kecamatan Borobudur tahun 1998 sampai dengan 2003.



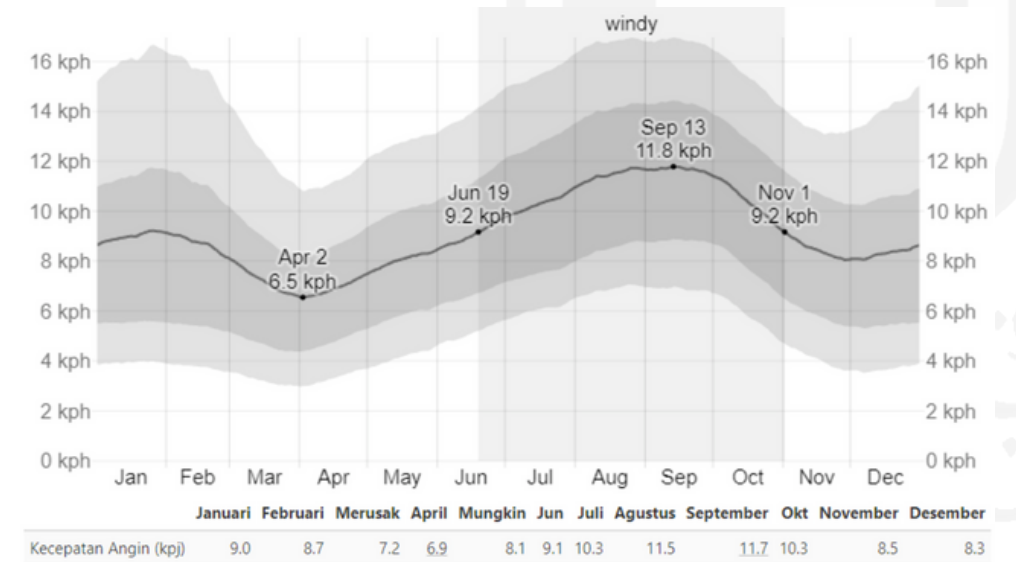
2.4.1 Suhu



Grafik 2.18 Suhu Magelang
Sumber : google.com

Musim panas di Magelang berlangsung selama 1,6 bulan, dari 17 September- 6 November. Dengan suhu rata-rata harian di atas 30°C. Bulan terpanas sepanjang tahun adalah Mei dengan suhu maksimum rata-rata 30°C dan suhu minimum 22°C. Sedangkan musim dingin di Magelang berlangsung selama 2,7 bulan, yaitu tanggal 12 Desember - 4 Maret. Dengan rata-rata suhu maksimum harian di bawah 29°C. Bulan terdingin sepanjang tahun adalah Agustus, dengan suhu rata-rata terendah 20°C dan tertinggi 30°C.

2.4.2 Kecepatan Angin



Grafik 2.19 Kecepatan Angin Magelang
Sumber : google.com

Periode paling berangin dalam setahun di Magelang adalah 4,4 bulan dari 19 Juni sampai 1 November, dengan kecepatan angin rata-rata lebih dari 9,2 kilometer per jam.

September adalah bulan paling berangin sepanjang tahun, dengan kecepatan angin rata-rata 11,7 kilometer per jam. Sebaliknya, bulan-bulan lebih tenang dalam setahun di Magelang adalah 7,6 bulan dari 1 November hingga 19 Juni. Bulan paling tenang sepanjang tahun adalah April, dengan kecepatan angin rata-rata hanya 6,9 kilometer per jam.

2.4.3 Curah Hujan

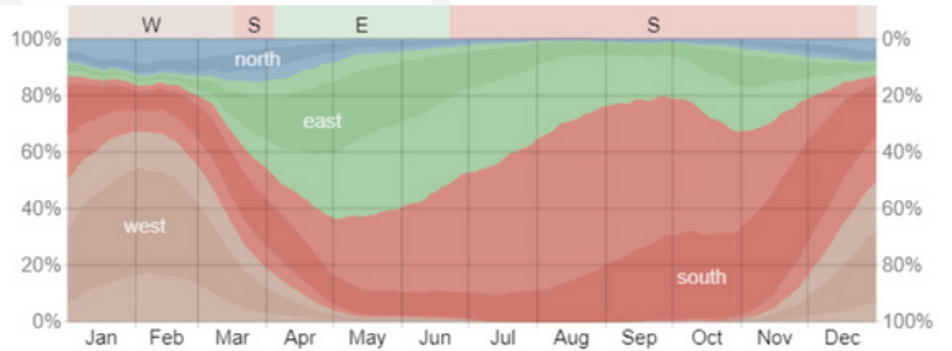
Jumlah Curah Hujan dan Hari Hujan Menurut Bulan di Kabupaten Magelang, 2021		
Bulan	Curah Hujan (mm)	Hari Hujan
Januari	531	19
Februari	442	22
Maret	381	17
April	234	11
Mei	109	5
Juni	197	14
Juli	37	3
Agustus	16	3
September	147	10
Oktober	139	8
November	525	22
Desember	369	20

Sumber : DPU dan Penataan Ruang Kabupaten Magelang

Tabel 2.3 Curah Hujan
Sumber : google.com

Data di atas menunjukkan jumlah curah hujan dan hari hujan tiap bulan di Kabupaten Magelang, dengan hari hujan terbanyak yaitu 531 mm dan 521 mm pada bulan Januari dan November, serta hari hujan terbanyak pada bulan Februari dan November yaitu pada tanggal 22.

2.4.4 Arah Angin



Grafik 2.21 Arah Angin
Sumber : Google.com

Angin sebagian besar bertiup dari selatan selama 2,6 minggu, dari 17 Maret hingga 4 April, dan selama 6,0 bulan, dari 22 Juni hingga 23 Desember, dengan persentase tertinggi 80% pada tanggal 27 September. Angin timur merupakan angin yang paling umum terjadi selama 2,6 bulan, dari tanggal 4 April hingga 22 Juni, dan mencapai puncaknya sebesar 58% pada tanggal 13 Mei. Sebaliknya, angin barat paling banyak terjadi selama 2,8 bulan dari tanggal 23 Desember hingga 17 Maret, mencapai maksimum 51% pada tanggal 1 Januari.

2.5 Konsep Arsitektur Eco-tourism

2.5.1 Definisi Arsitektur Eco-tourism

Masing-masing pihak mendefinisikan ekowisata secara berbeda. Banyak definisi yang muncul dari banyak pihak yang terlibat dalam ekowisata. Organisasi konservasi alam dan pakar lingkungan melihat ekowisata sebagai alat untuk melindungi lingkungan alam, sementara organisasi donatur di seluruh dunia melihatnya sebagai alat untuk mencapai keberlanjutan. Di sisi lain, banyak negara berkembang berharap hal ini menjadi peluang untuk menarik banyak pengunjung internasional. Hampir sama dengan mereka, perusahaan pariwisata juga menggunakan ekowisata sebagai alat pemasaran untuk menarik pengunjung yang lebih sadar akan isu lingkungan dan sosial. Akibatnya, muncullah definisi ekowisata yang berbeda-beda tergantung pada kepentingan unik masing-masing individu.

Hingga saat ini, para pelaku industri pariwisata terus berusaha mengembangkan konsep dan standar ekowisata. Formulasi dan standar ini membatasi sejauh mana lingkungan alam dapat dikomersialkan untuk tujuan pariwisata. Berikut ini merupakan definisi dari beberapa lembaga penting dunia mengenai ekowisata

“Ecotourism is an environmentally responsible travel and visitation to relatively undisturbed natural areas, in order to enjoy and appreciate nature (and any accompanying cultural features—both past and present) that promotes conservation, has low negative visitor impact, and provides for beneficially active socio-economic involvement of local populations.” - IUCN -The World Conservation Union.

“Ecotourism is a responsible travel to natural areas that conserve the environment and improves the well-being of local people.”

-The International Ecotourism Society (TIES), 1990

Organisasi

Organisasi Pariwisata Dunia (WTO) telah menyatakan bahwa banyak yang telah ditulis tentang ekowisata, namun hanya ada sedikit kesepakatan mengenai pentingnya hal tersebut karena kegiatan ekowisata dipraktikkan dalam bentuk yang berbeda oleh organisasi yang berbeda dan ekowisata tersebar luas. berbagai jenis wisatawan. Meskipun belum tercapai kesepakatan mengenai definisinya, laporan WTO (Special Report

The U.S. Ecotourism Market, WTO, 2002) menyatakan bahwa beberapa ciri umum ekowisata dapat diringkas sebagai berikut :

- Mendukung pemeliharaan di kawasan alami
- Meminimalkan dampak negatif terhadap alam
- Mendukung perlindungan kawasan alam
- Memberikan manfaat langsung kepada masyarakat lokal
- Menghormati budaya dan nilai-nilai lokal

Sehingga definisi eco-tourism arsitektur merujuk pada pendekatan desain bangunan dan infrastruktur dalam proyek pariwisata yang bertujuan untuk memaksimalkan dampak positif pada pelestarian lingkungan alam sambil memberikan pengalaman berkelanjutan dan edukatif bagi pengunjung. Tujuan utama ekotourisme arsitektur adalah mengintegrasikan keberlanjutan ekologi, sosial, dan budaya dalam setiap aspek desain dan operasi destinasi pariwisata.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa konsep Eco-tourism resort merupakan jenis tempat wisata yang dirancang dan dioperasikan dengan memperhatikan pelestarian lingkungan alam dan budaya setempat. Konsep ini bertujuan untuk memberikan pengalaman wisata yang sejalan dengan prinsip-prinsip keberlanjutan, menjaga ekosistem, mendukung komunitas lokal, dan meningkatkan kesadaran lingkungan bagi para pengunjung. Eco-tourism resort biasanya menawarkan aktivitas dan akomodasi yang ramah lingkungan, seperti penggunaan energi terbarukan, pengelolaan limbah yang baik, dan pendekatan berkelanjutan dalam pengembangan infrastruktur. Tujuannya adalah untuk menghubungkan manusia dengan alam sambil menjaga kelestarian lingkungan.

2.6 Prinsip Eco-tourism atau Ekowisata

Prinsip dasar pengembangan ekowisata adalah (Mahdayani, 2009) :

- Pelestarian

Prinsip pembangunan ekowisata atau eco-tourism berkelanjutan merupakan ekowisata yang dilakukan tidak menimbulkan kerusakan atau pencemaran terhadap lingkungan dan budaya lokal. Salah satu cara untuk menerapkan prinsip ini adalah dengan menggunakan sumber daya lokal yang hemat energi dan dikelola oleh masyarakat setempat. Selain masyarakat, wisatawan juga harus menghormati alam dan budaya serta berkontribusi terhadap pelestariannya di tempat yang dikunjungi (Mahdayani, 2009).

- Pendidikan

Kegiatan wisata yang dilaksanakan hendaknya memberikan unsur edukasi. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain dengan memberikan informasi menarik seperti nama dan manfaat tumbuhan dan satwa yang ada di kawasan wisata atau kepercayaan dan adat istiadat masyarakat setempat (Mahdayani, 2009).

- Pariwisata

Pariwisata merupakan suatu kegiatan yang mencakup unsur kenikmatan dan berbagai insentif bagi wisatawan untuk mengunjungi suatu tempat. Aspek ini juga harus diperhatikan dalam ekowisata. Oleh karena itu, produk dan jasa pariwisata daerah kita juga harus memberikan kenikmatan agar bisa dijual dan diterima pasar (Mahdayani, 2009).

- Ekonomi

Ekowisata juga membuka peluang ekonomi bagi masyarakat, terutama bila perjalanan dilakukan dengan menggunakan sumber daya lokal seperti transportasi, akomodasi, dan pemandu wisata. Ekowisata yang dikelola harus menghasilkan pendapatan dan keuntungan (profit) agar dapat terus berkelanjutan (Mahdayani, 2009).

- Keterlibatan masyarakat setempat

Partisipasi masyarakat terjadi ketika alam/kebudayaan membawa manfaat langsung/tidak langsung bagi masyarakat. Agar bermanfaat, alam/budaya harus dirawat dan dilindungi. Hal ini merupakan hubungan dua arah antara atraksi wisata–pengelolaan dan partisipasi dalam manfaat ekowisata (Mahdayani, 2009).

2.7 Aspek-aspek Eco-tourism Arsitektur

2.7.1 Sejarah

Aspek sejarah memiliki hubungan yang kuat dengan arsitektur eco-tourism. Hubungan ini dapat dijelaskan melalui :

- Penggunaan Bangunan Bersejarah

Banyak proyek ekowisata memanfaatkan bangunan bersejarah yang memiliki nilai budaya dan sejarah. Ini bisa menjadi cagar budaya, bangunan bersejarah, atau situs bersejarah yang diubah menjadi akomodasi, pusat informasi, atau tempat wisata ekowisata. Memanfaatkan bangunan bersejarah ini membantu melestarikan warisan budaya sambil mengembangkan destinasi ekowisata.

- Penggunaan Praktik Tradisional

Pengetahuan dan praktik tradisional yang diwariskan dari generasi ke generasi seringkali memiliki akar sejarah yang kuat. Dalam arsitektur ecotourism, penggunaan praktik ini dalam desain dan konstruksi bangunan dapat mencerminkan penghargaan terhadap warisan budaya dan lingkungan.

- Pendidikan Sejarah dan Budaya

Salah satu tujuan ekowisata adalah mendidik pengunjung tentang sejarah, budaya, dan lingkungan setempat. Bangunan dan infrastruktur di destinasi ekowisata sering digunakan sebagai alat untuk menyampaikan informasi sejarah dan budaya kepada pengunjung.

- Reinterpretasi Sejarah

Beberapa proyek ekowisata dapat menggabungkan elemen-elemen sejarah dalam desain mereka untuk menciptakan pengalaman yang unik. Misalnya, bangunan modern dapat dirancang dengan gaya arsitektur tradisional atau menggunakan teknologi baru untuk merangkul warisan sejarah.

2.7.2 Lingkungan

Lingkungan memiliki hubungan yang sangat erat dengan arsitektur eco-tourism. Ini karena tujuan utama dari ekowisata adalah untuk mempromosikan pelestarian lingkungan alam sambil memberikan pengalaman berkelanjutan kepada pengunjung. Berikut beberapa hubungan lingkungan dengan eco-tourism :

- **Menggunakan Arsitektur Ekologis sebagai Bagian Pendekatan Arsitektur Berkelanjutan**

Arsitektur Ekologis mendasarkan desainnya pada prinsip-prinsip arsitektur eco-turism. Penerapan arsitektur ekologi pada proyek dimaksudkan karena dalam Arsitektur Ekologi memiliki keterkaitan terhadap lingkungan. Arsitektur ekologi mengacu pada pembangunan resort ini memenuhi kebutuhan hidup manusia dalam hubungan timbal balik dengan lingkungan alam.

- **Penyediaan Akses ke Alam**

Arsitektur ecotourism sering kali mencakup pembangunan jalur, jembatan, dan fasilitas akses lainnya untuk mengizinkan pengunjung menjelajahi lingkungan alam. Ini harus dilakukan dengan hati-hati untuk menghindari kerusakan ekologi dan menjaga keaslian lingkungan.

- **Penggunaan Energi Terbarukan**

Arsitektur ecotourism sering mencakup penggunaan energi terbarukan seperti panel surya atau sistem tenaga air untuk mengurangi konsumsi energi berbasis fosil yang merusak lingkungan.

Hubungan yang erat antara aspek lingkungan dan arsitektur ecotourism menunjukkan bahwa desain bangunan dan infrastruktur dalam ekowisata harus selalu memprioritaskan pelestarian, pemulihan, dan pendidikan tentang lingkungan alam. Ini membantu menciptakan destinasi ekowisata yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi alam dan manusia.

2.7.3 Budaya

Aspek budaya memainkan peran penting dalam desain arsitektur ecotourism karena budaya lokal adalah bagian integral dari pengalaman wisata ekowisata. Hubungannya yaitu :

- **Desain Berbasis Budaya**

Arsitek dalam proyek ekowisata sering merancang bangunan dan infrastruktur dengan mempertimbangkan gaya arsitektur dan desain tradisional yang mencerminkan budaya lokal. Ini membantu menciptakan suasana yang kaya budaya bagi pengunjung.

- **Penggunaan Material Lokal**

Arsitektur ecotourism sering memanfaatkan bahan bangunan lokal, seperti kayu, batu, dan bahan alam lainnya, yang mencerminkan budaya dan sumber daya alam daerah setempat.

- **Perayaan Budaya**

Destinasi ekowisata sering menjadi tempat untuk perayaan budaya dan festival lokal. Area yang dirancang untuk acara-acara ini harus menciptakan ruang yang sesuai untuk perayaan budaya.

Dengan memperhatikan aspek budaya dalam desain arsitektur ecotourism, proyek-proyek ini dapat memberikan pengalaman yang mendalam dan bermakna bagi pengunjung sambil mendukung pelestarian budaya dan ekonomi komunitas setempat. Ini adalah bagian integral dari upaya untuk mencapai ekowisata yang berkelanjutan dan berbudaya.

2.7.4 Hubungan Warga Lokal

Hubungan yang positif dan kolaboratif dengan warga lokal dapat memiliki dampak yang signifikan dalam menciptakan ekowisata yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi komunitas setempat.

- **Konsultasi dan Partisipasi**

Melibatkan warga lokal dalam proses perencanaan dan pengembangan proyek ekowisata adalah langkah kunci. Konsultasi publik dan partisipasi komunitas dapat membantu mendengar aspirasi, kekhawatiran, dan ide-ide warga lokal yang kemudian dapat diintegrasikan ke dalam desain arsitektur dan pengembangan ekowisata.

- **Pemberdayaan Ekonomi**

Proyek ekowisata yang berkelanjutan dapat menciptakan peluang ekonomi bagi warga lokal, termasuk dalam sektor pariwisata, perhotelan, dan perdagangan. Membangun kemitraan bisnis dengan komunitas setempat, seperti memasok produk lokal untuk restoran di destinasi, dapat membantu memperkuat hubungan ini.

- **Konservasi dan Keberlanjutan**

Warga lokal sering menjadi penjaga alam yang baik. Membangun kesadaran akan pentingnya konservasi lingkungan alam di antara komunitas setempat dapat menghasilkan dukungan yang lebih besar untuk praktik-praktik berkelanjutan dalam arsitektur dan operasi ekowisata.

Dengan membangun hubungan yang positif dan saling menguntungkan dengan warga lokal, proyek arsitektur ekowisata dapat lebih berhasil dalam mencapai tujuan pelestarian lingkungan dan budaya, sambil juga memberikan manfaat ekonomi kepada komunitas setempat. Hal ini membantu menjaga dukungan dan keberlanjutan ekowisata dalam jangka panjang.

2.8 Konsep Pendekatan Tema Perancangan

2.8.1 Arsitektur Ekologis

Bangunan merupakan lapisan ketiga kulit manusia yang harus menjalankan fungsi dasar yaitu bernapas, menguap, menyerap, melindungi, mengisolasi, dan mengkondisikan (udara, kelembaban, panas, kebisingan, kecelakaan, penggunaan, dll). Bangunan merupakan sistem dinamis terbuka dan selalu menyelaraskan hubungan antara bagian dalam dan luar bangunan.

Namun pembangunan sekecil apapun akan berdampak pada perubahan lingkungan. Oleh karena itu, pembangunan tersebut harus didasarkan pada pengetahuan tentang lingkungan hidup dan memanfaatkan secara maksimal potensi alam untuk menciptakan pembangunan yang efektif dan meningkatkan interaksi yang bermanfaat antara alam dan pembangunan. Salah satu yaitu dengan pendekatan melalui arsitektur ekologis. Arsitektur Ekologis merupakan konsep yang menggabungkan ilmu lingkungan dan ilmu arsitektur. Ekologi arsitektur terutama bertujuan pada model pembangunan yang menitikberatkan pada keseimbangan harmonis antara lingkungan alam dan lingkungan binaan antara lingkungan, manusia dan karya arsitektur (Yuliani, 2013).

Oikos dan logos adalah dua istilah yang berasal dari Yunani. Oikos artinya keluarga dan logo artinya ilmu. Ekologi adalah ilmu yang mempelajari bagaimana adanya hubungan timbal balik atau interaksi antara makhluk hidup dengan lingkungannya. Arsitektur ekologis merupakan pembangunan yang menghargai lingkungan dan memanfaatkan sumber daya alam yang ada. Perlindungan lingkungan dan kelangkaan sumber daya alam tercermin dalam arsitektur ekologi. Secara umum, eko-arsitektur mengacu pada desain tata ruang yang menggunakan lebih sedikit sumber daya alam dan menghasilkan lebih banyak sumber daya.

Namun, eko-arsitektur dapat didefinisikan sebagai arsitektur yang bertujuan untuk meminimalkan dampak buruk terhadap lingkungan. Arsitektur tidak dapat menghindari tindakan merusak ekosistem. Desain diproses dengan mempertimbangkan faktor iklim, seri material, dan umur bahan bangunan untuk memenuhi kriteria ini. Tujuan utama arsitektur ekologi adalah menciptakan keselarasan antara manusia dan lingkungan.

Terdapat tiga prinsip ekologi yang dituangkan dalam Interweaving Architecture and Ecology : A Theoretical Perspective yang diambil dalam Jurnal Dinur (2007) :

- Fluktuasi

Bangunan ini diperuntukkan sebagai tempat bertemunya berbagai fenomena budaya dan alam. Bangunan harus mewakili proses yang terjadi dalam perancangannya dan dapat dibayangkan bahwa proses tersebut akan berhasil jika tetap dapat menarik pengunjung.

- Pelapisan

Interaksi antar bangunan pada tingkat yang berbeda menciptakan bangunan yang terorganisir. Struktur seperti itu memungkinkan adanya organisasi kesatuan yang kompleks.

- Saling Ketergantungan

Bangunan-bangunan tersebut saling berinteraksi. Fitur bawaan mencakup pengamat (perencana dan pengguna), lokasi, dan saling ketergantungan, yang tetap ada sepanjang umur bangunan.

2.8.2 Prinsip Arsitektur Ekologi

Menurut Para Ahli

Menurut Heinz Frick (2007)

Perancangan menggunakan arsitektur ekologis merupakan pendekatan desain yang berorientasi pada solusi di kawasan wisata Borobudur. Karena menyiratkan suatu kawasan yang masih asri. Sehingga pendekatan ini memungkinkan desain untuk meminimalkan atau bahkan membahayakan lingkungan. Berikut prinsip arsitektur ekologi menurut beberapa ahli:

- Menciptakan ruang hijau
- Beradaptasi dengan kondisi alam dan iklim setempat
- Konservasi dan sumber daya alam
- Menggunakan sistem bangunan hemat energi
- Menjaga kelestarian keseimbangan alam untuk meminimalkan dampak negatif terhadap alam
- Menggunakan bahan lokal dan ramah lingkungan
- Pengelolaan air limbah dan limbah

Menurut Brenda dan Robert (1996)

- Menghemat energi
- Working with climate (menggunakan kondisi dan sumber energi alami)
- Brenda dan Respect for site (sesuai dengan luas area konstruksi)
- Limiting New Resources (minimalkan sumber daya baru)
- Holistic

Menurut Widigdo (2008) dan Metallinaou (2006)

- Melestarikan sumber daya alam.
- Mengelola tanah, air dan udara
- Penggunaan sistem bangunan hemat energi
- Penggunaan material lokal
- Meminimalkan dampak buruk terhadap alam
- Meningkatkan gas buang
- Dengan menggunakan teknologi yang menghargai nilai-nilai ekologi.

Berdasarkan penjelasan teori untuk menjelaskan prinsip-prinsip arsitektur ekologi. Menciptakan ruang hijau, memanfaatkan material lokal ekologis, working with climate (menggunakan kondisi alam dan sumber energi) dan respect for site (menanggapi realitas bangunan) adalah empat kriteria terpilih yang harus diperhatikan saat merancang resor di kawasan wisata Borobudur.

• Penciptaan ruang hijau

Tujuan menciptakan ruang hijau merupakan salah satu upaya untuk mencegah pemanasan global. Perancangan tersebut tetap memperhatikan ekosistem untuk melindunginya dari dampak negatif kerusakan dengan membuat taman ekologi di sekitar area pengembangan.

• Menggunakan material lokal yang ramah lingkungan

Tujuan dari prinsip ini adalah mengharuskan pemilihan bahan untuk desain optimal dan pencampuran lingkungan, pengurangan pencemaran lingkungan selama produksi dan penggunaan, dan kemampuan bahan yang dimodifikasi untuk kembali ke keadaan semula.

• Working with climate (menggunakan kondisi alam dan sumber energi)

Bekerja dengan iklim merupakan prinsip yang bertujuan untuk memanfaatkan iklim, lingkungan dan kondisi alam yang ada untuk menciptakan bangunan hijau. Dalam prakteknya, proteksi terhadap radiasi matahari dirancang dan direncanakan berdasarkan kecepatan angin. seperti sistem angin alami

• Respect for Site (Menanggapi keadaan terhadap kondisi lokasi di lokasi perancangan)

Maksud dari prinsip ini adalah proses pembangunan diharapkan dapat beradaptasi dengan lahan atau tempat yang ada. Tujuannya agar sebidang tanah di mana bangunan itu didirikan tidak dapat dimanipulasi atau diubah. Pertimbangan desain pada bentuk vertikal dapat menjadi solusi ketika ruangan lantai berada pada tempat yang mudah

Berdasarkan prinsip respect for site, sub structure menggunakan pondasi panggung karena sesuai dengan jenis tanah pada site. Penggunaan struktur platform ditanam sesuai dengan sigma tanah. Melalui penggunaan rumah panggung maka luas pengambilan air dapat diperluas, pembangunan yang masif di darat dapat dikurangi, dan kerusakan permukaan tanah dapat dikurangi.

2.8.3 Elemen Dasar Arsitektur Ekologis

Udara (angin), air, tanah (earth) dan api (energi) dianggap sebagai faktor awal terjadinya hubungan timbal balik antara bangunan dan lingkungan. Arsitektur ekologi memperhatikan siklus di alam dengan udara, air, tanah, dan energi menjadi elemen terpenting untuk dipertimbangkan. Udara merupakan campuran berbagai gas yang tidak berwarna dan tidak berbau (nitrogen, oksigen, hidrogen, dll.) yang dihirup seseorang saat bernapas.

Udara mempunyai hubungan yang erat dengan kehidupan manusia. Jika kualitas udara tercemar maka berdampak pada sistem pernafasan dan kualitas hidup masyarakat. Air merupakan salah satu unsur yang menunjang kelangsungan hidup manusia. Air digunakan untuk menunjang aktivitas sehari-hari dan manusia seperti minum, mandi, mencuci, dan lain-lain. Namun, air juga penting untuk kelangsungan hidup organisme alami lainnya seperti tumbuhan dan hewan. Tanah (bumi) merupakan asal mula segala bahan mentah yang memungkinkan kelangsungan hidup seluruh makhluk hidup.

Energi merupakan elemen yang melambangkan kekuatan yang dibutuhkan manusia untuk berfungsi. Segala aktivitas manusia memerlukan energi, sama seperti manusia membutuhkan energi untuk menghasilkan makanan dan peralatan.

2.8.4 Pedoman Desain Arsitektur Ekologis

olok ukur yang dapat digunakan ketika membangun bangunan atau struktur ekologis adalah sebagai berikut :

- Menciptakan ruang hijau antar kawasan pembangunan sebagai paru-paru hijau
- Memilih lokasi konstruksi yang sebisa mungkin bebas dari gangguan geobiologi/radiasi dan minimalkan medan elektromagnetik buatan.
- Pertimbangkan rantai material dan gunakan bahan bangunan alami

- Mendinginkan udara dalam gedung dengan penghawaan alami
- Memilih finishing dinding dan langit-langit yang mampu mengalirkan uap airnya
- Menjamin kelangsungan struktur sebagai penghubung antara massa pemakaian bahan bangunan dengan struktur bangunan
- Perhatikan bentuk/proporsi ruangan dengan menggunakan aturan yang harmonikal
- Menjamin bahwa bangunan yang diusulkan tidak menimbulkan masalah lingkungan dan menggunakan energi sesedikit mungkin (Prioritas energi terbarukan)
- Menciptakan bangunan yang mudah diakses sehingga gedung tersebut dapat digunakan oleh semua penghuni.

Desain arsitektur ekologi dan model desain digunakan berulang kali atau meniru siklus alam dengan kriteria sebagai berikut:

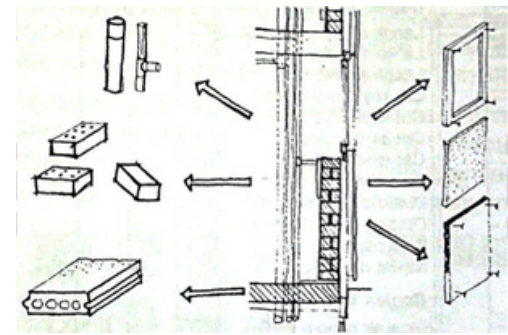
- Intensitas energi yang terkandung atau dikonsumsi dalam struktur seminimal mungkin.
- Bagian luar bangunan (dinding dan atap) berfungsi sebagaimana mestinya, yaitu. Hal ini dapat melindungi dari panasnya sinar matahari, angin dan hujan.
- Arah bangunan sesuai dengan orientasi Timur-Barat dan Utara-Selatan untuk menerima cahaya tanpa kesilauan.
- Dinding dapat melindungi dari panasnya sinar matahari

2.8.5 Klasifikasi Bahan Bangunan Ekologis

Klasifikasi bahan bangunan dapat disebut ekologis jika memenuhi syarat-syarat sebagai berikut :

1. Penggunaan dan pembuatan (produksi) bahan bangunan dengan konsumsi energi serendah mungkin.
2. Tidak mengalami perubahan (transformasi) yang signifikan yang tidak dapat dikaitkan dengan alam.
3. Eksploitasi, pembuatan (produksi), penggunaan dan penyimpanan bahan konstruksi yang mempunyai dampak seminimal mungkin terhadap lingkungan.
4. Bahan bangunan berasal dari sumber alam lokal (berasal dari tempat terdekat).

Bagian bangunan	Masa pakai (tahun)	Bagian bangunan	Masa pakai (tahun)
	30 60 90		30 60 90
Bagian struktur		Genting beton	
Dinding batu alam		Pelat semen berserat	
Dinding batu bata		Talang seng	
Dinding beton		Tangga konstr. kayu	
Dinding konstruksi kayu		Tangga berapis tegel	
Lantai beton bertulang		Bagian finishing	
Lantai konstruksi kayu		Langit semen berserat	
Tangga beton bertulang		Langit tripleks	
Kolom beton bertulang		Langit gipokarton	
Kuda-kuda atap kayu		Cat kayu bagian luar	
Atap pelat beton		Cat kayu bagian dalam	
Bagian sekunder		Cat besi	
Dinding pemisah dari batu-bata		Cat tembok di luar	
Dinding papan di luar		Cat tembok di dalam	
Dinding papan di dalam		Dinding tegel di luar	
Dinding eternit board		Dinding tegel di dalam	
Dinding gipskarton		Wall paper	
Plesteran dinding luar		Kawat nyamuk	
Plesteran dinding dalam		Bagian teknik	
Lantai ubin semen		Pipa air minum PVC	
Lantai ubin teraso		Pipa air minum baja	
Lantai tegel keramik		Saluran air kotor PVC	
Lantai papan kayu		Saluran air kotor tembok	
Lantai parket kayu		Kalukus monoblok	
Lantai linoleum		Kalukus jongkok	
Lantai permadani		Wastafel	
Kusen kayu jati		Keran dll.	
Kusen kayu Kalimantan		Cuci piring teraso	
Krepyak kayu		Cuci piring nonkarat	
Jendela bingkai kayu		Instalasi saluran listrik	
Jendela Naco		Stopkontak, sakelar dll.	
Pintu dalam daun tripleks		Perlengkapan dan perabot	
Pintu rumah kayu masif		Lemari es	
Pintu lipat baja		Mesin cuci	
Pintu keral aluminium		Peralatan AC	
Peran, kasau, reng		Mebel-mebel	
Atap rumbia, ijuk, dll.		Kasur	
Atap sirip kayu			
Genting tanah liat			



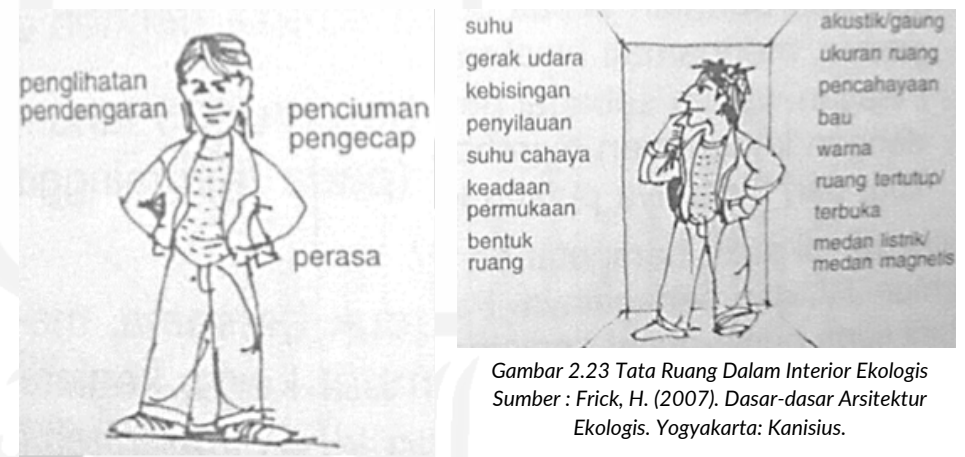
Gambar 2.22 Klasifikasi Bahan Bangunan Ekologis

Sumber : Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.

Dalam proses pembangunan, tidak dapat dipungkiri bahwa standar teknis masa kini sangatlah diperlukan. Namun, jika berbicara tentang teknologi ekologis, fokusnya selalu pada keseimbangan antara teknologi dan lingkungan. Struktur pendukung dan konstruksi bangunan dapat dirancang dengan mempertimbangkan umur komponen, sehingga bangunan dapat dibangun kembali atau diubah sewaktu-waktu sesuai kebutuhan.

2.9 Tata Ruang Ekologis

2.9.1 Tata Ruang Dalam (Interior) Ekologis



Gambar 2.23 Tata Ruang Dalam Interior Ekologis
Sumber : Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.

Saat merencanakan desain ruang ekologis, perancang harus memahami jenis dan sifat ruang. Di bawah ini adalah berbagai jenis komponen yang perlu dipertimbangkan ketika merencanakan desain interior ekologis. Berdasarkan gambar di atas, penataan ruang ekologis

mempertimbangkan dimensi manusia berdasarkan panca inderanya, yaitu. mendengar, melihat, mengecap, mencium dan mengecap. Berdasarkan peraturan tersebut, ruang dapat menyampaikan emosi tertentu kepada manusia.

Menurut Fritz Wilkening dalam bukunya “Tata Ruang”, ruangan harus ditata sesuai dengan peruntukannya, mulai dari penempatan jendela dan pintu yang benar, dengan lebar yang memadai dan kedalaman ruangan yang memadai, maka dapat dibuat denah ruangan dengan kemungkinan penataannya. Selain itu, penataan furnitur juga berperan penting dalam desain ruangan yang optimal. Barang-barang yang ada di dalam ruangan harus mempunyai tujuan, kegunaan atau fungsi yang jelas. Perancangan rencana organisasi didasarkan pada analisis tipe fungsional dan kebutuhan ruang, yang dikelompokkan berdasarkan tipe ruang (ruang privat, ruang publik, dan ruang servis). Model analisis ini dibuat agar ruang yang dihasilkan memiliki skala yang sesuai dengan tinggi manusia. Perkembangan terkini pada ruang multifungsi adalah adanya denah lantai yang fleksibel, yaitu ruang-ruang yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan dan ukurannya dapat diubah sesuai kebutuhan.

2.9.2 Elemen Dasar Ruang Interior

Desain interior dipengaruhi oleh beberapa faktor. Desain interior memerlukan solusi logis dan kreatif terhadap permasalahan spasial untuk menciptakan lingkungan buatan yang terpadu, fungsional, dan estetik. Sangat penting untuk memperhatikan keseimbangan interior. Jenis elemen keseimbangan spasial meliputi garis, bentuk, bidang, ruang, cahaya, warna, pola, dan tekstur. Pada bagian selanjutnya unsur keseimbangan ruang merangsang indera manusia, sehingga selain diperlukannya dimensi ruang juga dapat menghubungkan unsur ruang dengan manusia.

Garis, bentuk dan permukaan menjadi alat yang dapat membawa pergerakan mata ke ruang sebagai alat optik yang diikuti dengan persepsi psikologis. Ruang dan cahaya merupakan dua elemen yang harus diperhatikan dari segi garis, bentuk, dan permukaan. Sumber cahaya alami sangat penting dalam desain interior. Secara visual ruangan terkesan lebih luas jika dilengkapi dengan pencahayaan yang baik. Warna terang secara visual meningkatkan kesan ruangan, sedangkan warna gelap menyerap cahaya. Pola dan tekstur berfungsi sebagai ekspresi ide desain kreatif. Harmoni dan keseimbangan dapat dicapai dengan memadukan beberapa elemen desain interior yaitu garis, bentuk, permukaan, ruang, cahaya, warna, pola dan tekstur.

2.10 Hubungan Ruang

Ruangan dalam suatu bangunan biasanya mengacu pada beberapa ruangan lainnya. Proporsi spasial digunakan dalam menentukan zona tata letak desain interior. Model hubungan antar ruang digambarkan sebagai berikut:

- Ruang di dalam ruangan

Ruangan yang lebih kecil ditempatkan pada ruangan lain yang luasnya paling sedikit dua kali lipat dari ruangan yang lebih kecil.

- Ruang-ruang yang saling berkaitan (interlocking)

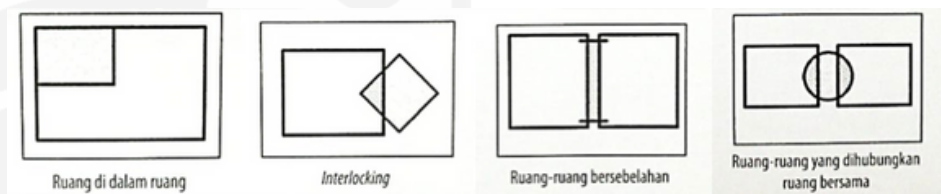
Dua mode dapat dihubungkan bersama dengan kunci. menghubungkan satu atau dua sisi dua ruangan.

- Ruang-ruang yang bersebelahan

Ruangan bersebelahan tercipta bila luas kedua ruangan hampir sama besarnya dan kedua ruangan tersebut dapat digabungkan menjadi satu ruangan bersebelahan.

- Ruang-ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama

Penerapan lain dari hubungan antar ruang adalah dengan menghubungkan dua ruang dengan menciptakan ruang lain di antara dua ruang tersebut yang berfungsi sebagai ruang bersama.



Gambar 2.24 Hubungan Ruang

Sumber : Frick, H. (2007). *Dasar-dasar Arsitektur Ekologis*. Yogyakarta: Kanisius.

2.11 Penerapan Arsitektur Ekologi

2.11.1 Tata Ruang Luar

Pengertian dasar ruang luar adalah ruang terbuka alami yang hanya dibatasi oleh lantai dan elemen samping. Bagian luarnya, elemen atas (langit-langit) berbentuk tak terbatas sehingga memberikan kesan terbuka. Menurut Immanuel Kant, ruang bukanlah sesuatu yang objektif atau nyata, melainkan sesuatu yang subjektif sebagai hasil pikiran dan perasaan manusia. Menurut Plato, ruang adalah suatu bingkai atau wadah yang memuat benda atau peristiwa tertentu. Dari sini dapat disimpulkan bahwa ruang adalah suatu kawasan yang dibatasi oleh unsur-unsur sub dan samping, yang diciptakan oleh kesan subjektif dari perasaan dan pikiran seseorang yang bertindak sesuai dengan suatu kegiatan tertentu.

Tanah yang akan digunakan untuk pembangunan gedung harus diperiksa terlebih dahulu untuk mengetahui apakah kesuburan tanahnya mungkin tidak subur akibat pembangunan gedung tersebut. Selama konstruksi, kondisi sistem di lokasi harus dipertimbangkan, jenis sistem yang ada harus dipertahankan sejauh mungkin, dan jenis sistem yang diterapkan di lokasi juga harus dipertimbangkan.

Dalam arsitektur ekologi, membuat taman, menghijaukan pekarangan dan rumah, serta mendesain lanskap adalah proses menjinakkan alam. Ada berbagai macam tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk menjinakkan alam, antara lain:

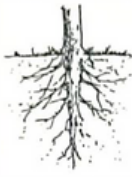
- Tutupan lahan merupakan salah satu jenis tumbuhan rerumputan dan herba yang berfungsi melindungi permukaan bumi dari terik matahari, agar tidak cepat kering dan tidak berdebu.
- Semak belukar merupakan jenis perdu dengan cabang berkayu kecil dan rendah. Semak dapat digunakan sebagai tanaman hijau rendah, dari mana tanaman hias dan garis-garis hijau dapat dibentuk.
- Pohon merupakan salah satu jenis tanaman bambu dan tanaman peneduh lainnya yang diklasifikasikan menurut bentuk, daun, akar, buah dan manfaatnya. Bagian selanjutnya menunjukkan spesies pohon yang berbeda, dipisahkan berdasarkan target naungan dan jenis akar.

2.11.2 Jenis Pohon Berdasarkan Tujuan Peneduhan

Pohon peneduh sedikit, faktor menyejukkan 2%		Kelapa, Aren, Sagu, Palem kipas (lontar), Palem raja
Pohon peneduh rindang, faktor menyejukkan 14%		Flamboyan, Kapuk
Pohon peneduh gelap faktor menyejukkan 28%		Beringin, Waru

Gambar 2.25 Pohon dengan Tujuan Peneduhan
 Sumber : Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.

2.11.3 Jenis Pohon Berdasarkan Jenis Akarnya

Akar tunjang (pohon yang tumbuh di tanah yang kurang subur dan kering bisa menahan tanah longsor)		Nimba, Akasia (mengganggu tumbuhan tanaman lainnya), ekaliptus (menghisap banyak air tanah)
Akar serabut		Kelapa, Cemara
Akar serabut (menahan tanah longsor juga)		Trembesi, Kayu ambon
Pohon yang tumbuh di tanah yang subur dan lembap		Melinjo, Sengon

Gambar 2.26 Pohon Berdasarkan akarnya
 Sumber : Frick, H. (2007). Dasar-dasar Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Kanisius.

Prinsip-prinsip pengembangan ecopark dapat diterapkan sebagai berikut :

- Terbentuknya jalan yang beragam dan berkelok-kelok
- Menciptakan sudut yang tenang, teduh dan nyaman
- Menggunakan pagar hijau dengan semak-semak dengan berbagai bentuk dan ukuran warna
- Pengarahan pemandangan dan cahaya/teduh dengan aturan dan pilihan tanaman tertentu
- Pemilihan tanaman yang sesuai dengan lokasi dan mudah perawatannya.

Ada tiga jenis ruang penyebab: ruang mati (death space), ruang terbuka (open space), dan ruang positif.

- Ruang mati (dead space) Ruang mati adalah ruang yang tercipta tanpa perencanaan, tidak tertutup dan tidak dapat dimanfaatkan secara bijaksana. Ruang mati adalah ruang terbuang yang tercipta secara tidak sengaja atau karena adanya ruang sisa. Ruang mati juga dapat muncul dari celah antara dua bangunan atau lebih yang tidak dirancang khusus sebagai ruang terbuka. Permasalahan dead space dapat diatasi dengan membaginya atau mengubahnya menjadi living space. Solusi ini dapat dicapai dengan menentukan letak bangunan yang terbaik, dengan mempertimbangkan fungsi dan keseimbangan serta aspek estetika.
- Ruang Terbuka (open space) Ruang terbuka pada hakikatnya merupakan wadah yang dapat menampung kegiatan masyarakat tertentu. Ruang terbuka biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat dan dikelilingi oleh bangunan-bangunan sehingga bentuknya menyesuaikan dengan perkembangan disekitarnya.