

PERANCANGAN KAWASAN SEJARAH BATU SADA SITOGUBATU DESA JANJIRAJA, SAMOSIR DENGAN PENDEKATAN EKOWISATA

Presented By :

Jenius. PH. Sitanggang - 15211027

Supervisor :

Ir. Denny Huldiansyah, S.T., M. Arch., IPP.

Rizky Nur Rahman, S. Ars., M. Ars.

Examiner :

Sherlia, S.T., M.Eng.

Diah Oktaffenti, S.T., M.Ars.

TABLE OF CONTENT



INTRODUCTION OVERVIEW



OVERVIEW OF USER ANALYSIS & SPACE REQUIREMENTS



OVERVIEW OF SITE ANALYSIS



DESIGN CONCEPT



FORM TRANSFORMATION



DESIGN DEVELOPMENT



CONCLUSION



REFERENCES

An aerial, isometric view of a large resort or hotel complex. The complex features several multi-story buildings with dark grey roofs and light-colored walls, interspersed with numerous green trees and landscaped courtyards. A large parking lot with white markings is visible in the upper right corner. The overall scene is presented in a stylized, 3D architectural rendering format.

INTRODUCTION OVERVIEW

INTRODUCTION OVERVIEW

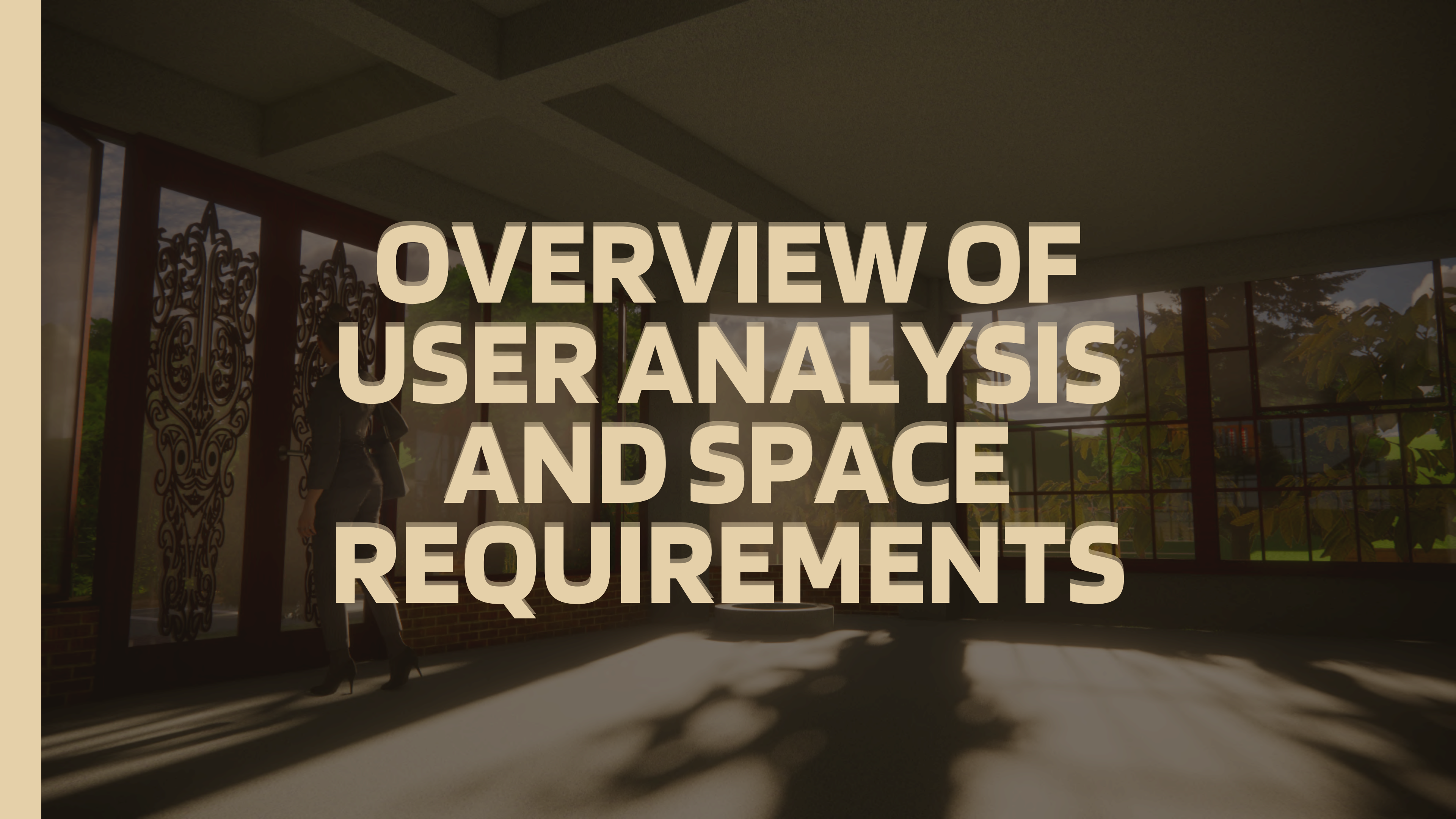
Kawasan memiliki potensi wisata budaya dan spiritual, namun akses dan fasilitas masih terbatas.

Kawasan pelestarian dan edukasi berbasis ekowisata yang mengintegrasikan nilai sejarah, budaya, dan lingkungan dengan aktivitas pariwisata berkelanjutan.

Situs Batu Sada Sitogubatu di Desa Janjiraja mengalami **penurunan kondisi akibat kurangnya perawatan dan perhatian.**

Pemerintah menekankan pelestarian warisan budaya melalui pengembangan kawasan berkelanjutan dan partisipasi masyarakat.

Pendekatan ekowisata menjadi solusi untuk menjaga kelestarian situs serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

A woman in a business suit stands in a modern office hallway. The hallway features large windows on the right and decorative glass doors on the left. The text "OVERVIEW OF USER ANALYSIS AND SPACE REQUIREMENTS" is overlaid in the center.

OVERVIEW OF USER ANALYSIS AND SPACE REQUIREMENTS

USER ANALYSIS



PENGUNJUNG

Individu atau kelompok yang datang untuk menikmati dan menghargai sejarah, budaya, alam, serta menjaga kelestarian dan kearifan lokal.

- Wisatawan Umum
- Wisatawan Budaya dan Keagamaan
- Mahasiswa dan Akademisi
- Komunitas dan Sosial Budaya
- Komunitas Lokal



PEDAGANG SOUVENIR

Individu atau kelompok yang menjual produk kerajinan tangan, souvenir, dan barang khas daerah sebagai bagian dari pengalaman wisata



PENGELOLA

Pihak yang bertanggung jawab atas perencanaan, pengelolaan, dan pengawasan kawasan.



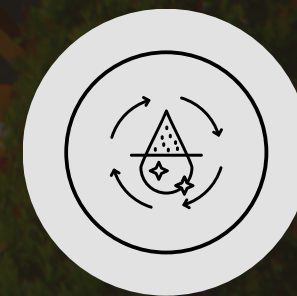
TEKNISI ME

Tenaga profesional yang bertanggung jawab atas instalasi, perawatan, dan perbaikan sistem mekanikal dan elektrik di kawasan.



PETUGAS KEBERSIHAN

Pihak yang bertanggung jawab menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di kawasan



TEKNISI WTP

Tenaga profesional yang bertanggung jawab atas pengelolaan, pemeliharaan, dan pengoperasian sistem pengolahan air.



PEDAGANG KULINER

Individu atau kelompok yang menjual makanan dan minuman di area kawasan wisata.



SECURITY

Individu atau tim yang bertanggung jawab atas keamanan, ketertiban, serta perlindungan bagi pengunjung, pekerja, dan aset kawasan wisata.



OVERVIEW OF SITE ANALYSIS

GAMBARAN UMUM LOKASI

Dusun II, Desa Janji Raja, Kecamatan Sitio-tio, Kabupaten Samosir. Luas Kawasan perancangan yang diambil adalah $\pm 10.721\text{m}^2$. Berdasarkan peraturan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten samosir kawasan perancangan ini merupakan kawasan pertanian tanah kering dan Permukiman. Dengan batas kawasan sebagai berikut:

NORTH



EAST



SOUTH



WEST



DIMENSI & PERATURAN KAWASAN

Dusun II, Desa Janji Raja, Kecamatan Sitio-tio, Kabupaten Samosir. Luas Kawasan perancangan yang diambil adalah $\pm 10.721\text{m}^2$. Tidak ada regulasi daerah tertulis terkait pemanfaatan lahan, Sehingga menggunakan regulasi pemanfaatan lahan secara nasional.

Adapun regulasi yang digunakan sebagai berikut:

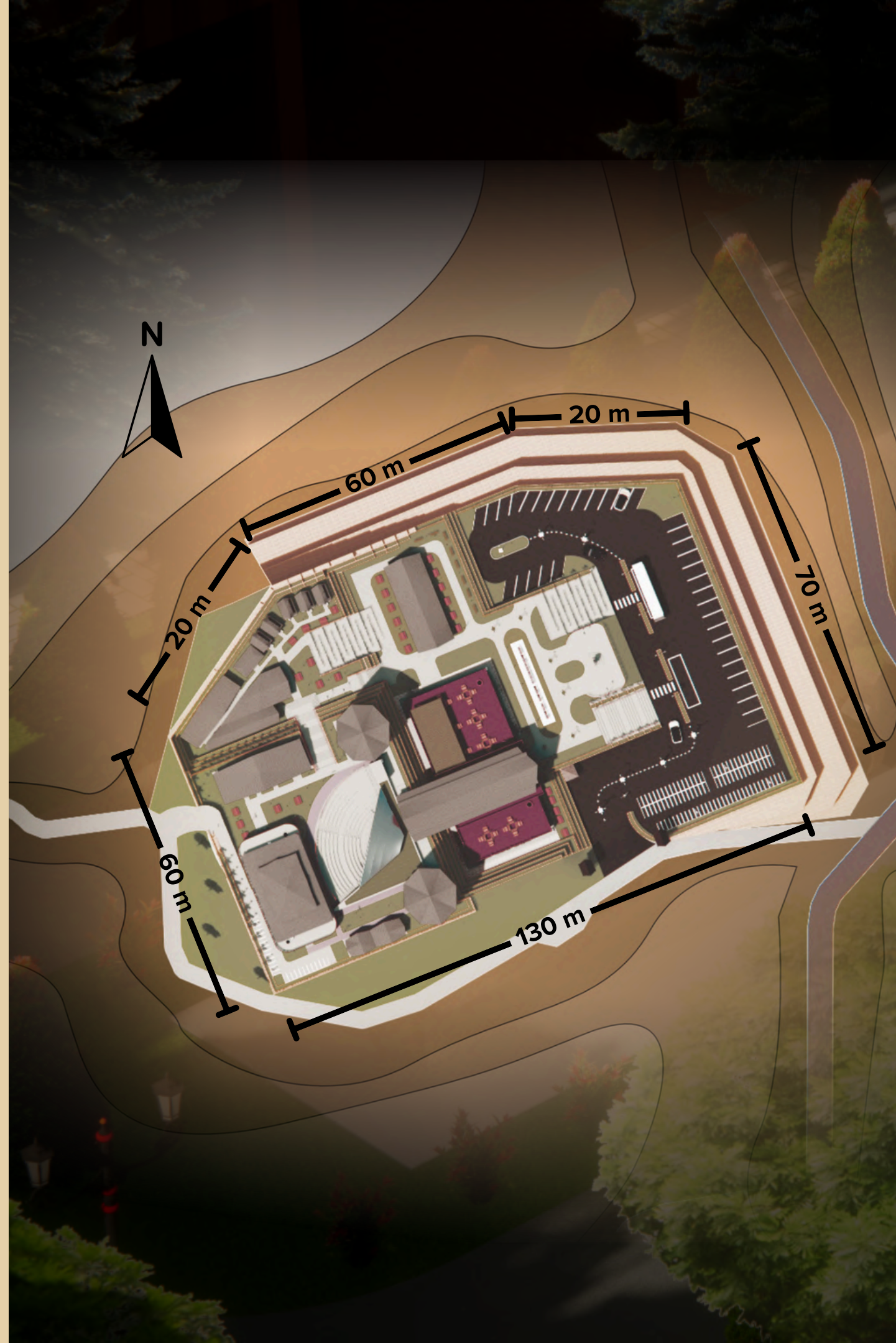
KDB = 30 - 60 %

KDH = Minimal 30 %

GSB = Setengah Lebar jalan

KDB maksimal 60 % = $10.721\text{ m}^2 \times 60\% = 6.432,6$.

KDH Minimal = $10.721\text{ m}^2 \times 30\% = 3.216,3\text{ m}^2$



KESIMPULAN ANALISIS TAPAK

VEGETASI

ADAPUN VEGETASI YANG DIGUNAKAN ANTARA LAIN:

1. KERAJAYAN (FILICUM DECIPENS)
2. BAMBU KUNING (BAMBUSA VULGARIS VITTATA)
3. KETAPANG KENCANA (TERMINALIA MANTALY)
4. POHON KENAGA (CANANGA ODORATA)
5. PUCUK MERAH ((SYZGIUM MYRTIFOLIUM)

1



2



3



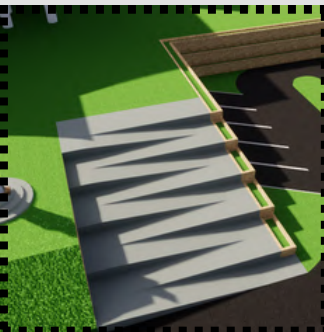
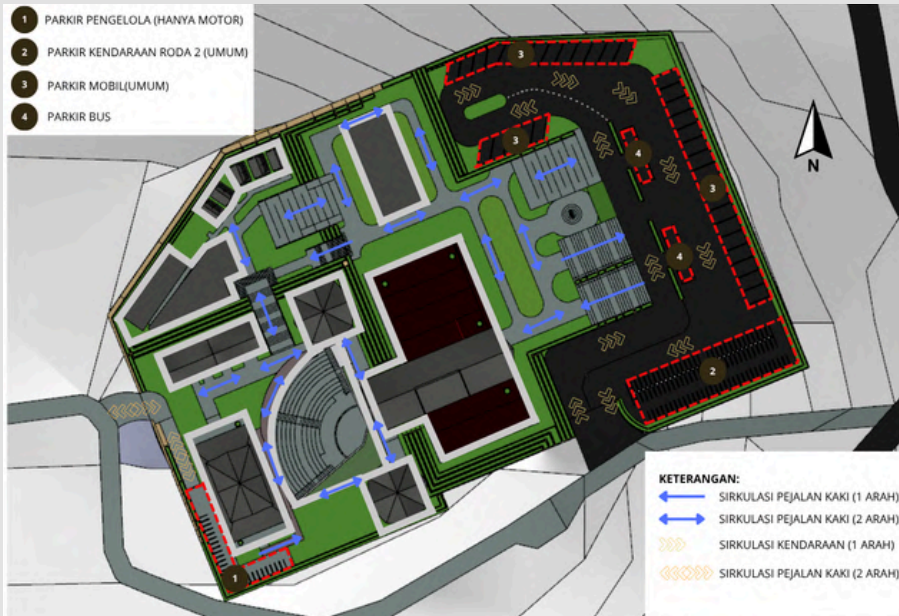
4



5

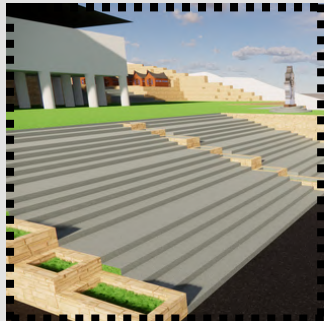


SIRKULASI PADA KAWASAN



RAMP

TANGGA



KETERANGAN :

1

BANGUNAN UTAMA

4

GEDUNG PENGELOLA

7

GEDUNG MEP & WTP

2

GEDUNG TENANT

5

AMPHITHEATER

8

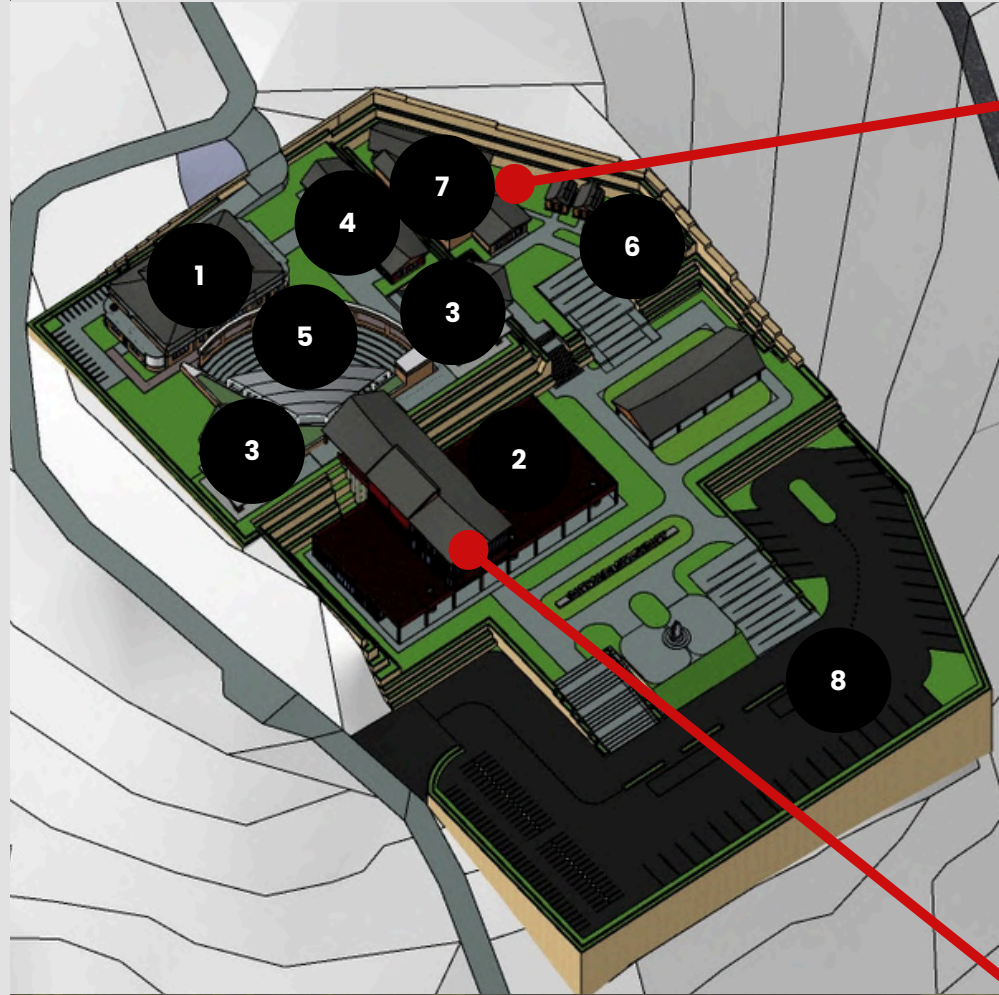
PARKIR UMUM

3

MENARA PANDANG

6

COTTAGE

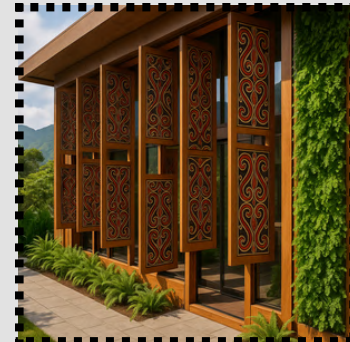


MATAHARI

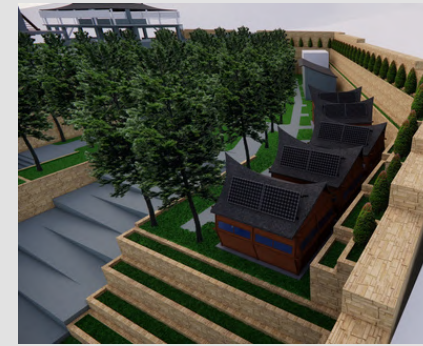
PENGUNAAN DOUBLE FACADE DENGAN ORNAMEN KHAS BATAK TOBA PADA ARAH MATAHARI TERBIT DAN TENGGELAM PADA BANGUNAN UTAMA.



SELAIN MENGGUNAKAN VEGETASI, ATAP PADA GEDUNG TENANT JUGA DIPASANGI DOUBLE FACADE DENGAN ORNAME KHAS BATAK TOBA YANG NANTI DAPAT BERGERAK MYESUAIKAN KENYAMANAN THERMAL PADA BANGUNAN.



KELISTRIKAN



PASOKAN LISTRIK SELAIN PLN KAWASAN MEMILIKI PASOKAN LISTRIK CADANGAN YANG TERLETAK PADA SOLAR PANEL DI BANGUNAN COTTAGE SEBAGAI LISTRIK DARURAT KAWASAN

AIR BERSIH DAN AIR KOTOR

PADA TIAP ZONA KAWASAN TERDAPAT SEPTIC TANK DAN SUMUR RESAPAN SENDIRI UNTUK MERINGANKAN TUGAS MEP DAN WTP YANG TERPUSAT DI 1 TITIK.

“UNTUK SKEMA AIR BERSIH DAN KOTOR TERLAMPIR DI LEMBAR SKEMATIK UTILITAS”.

HIDROLOGI DAN AIR HUJAN

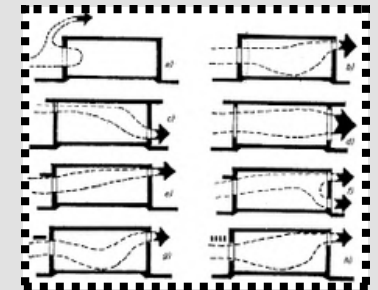


AIR HUJAN DARI ATAP DIALIRKAN KE BAK PENAMPUNGAN YANG TELAH DIFILTRASI 1 KALI. SEBELUM MENUJU KE WTP UNTUK DIOLAH AGAR DAPAT DIGUNAKAN KEMBALI. PENGGUNAAN BIOPORI KARENA TERMASUK DAERAH DENGAN CURAH HUJAN TINGGI.



ANGIN

SELAIN MENGGUNAKAN VEGETASI, ATAP PADA BANGUNAN DIDESAIN TINGGI AGAR MENOPTIMALKAN PENGHAWAAN SILANG PADA BANGUNAN DAN PENGHAWAAN.



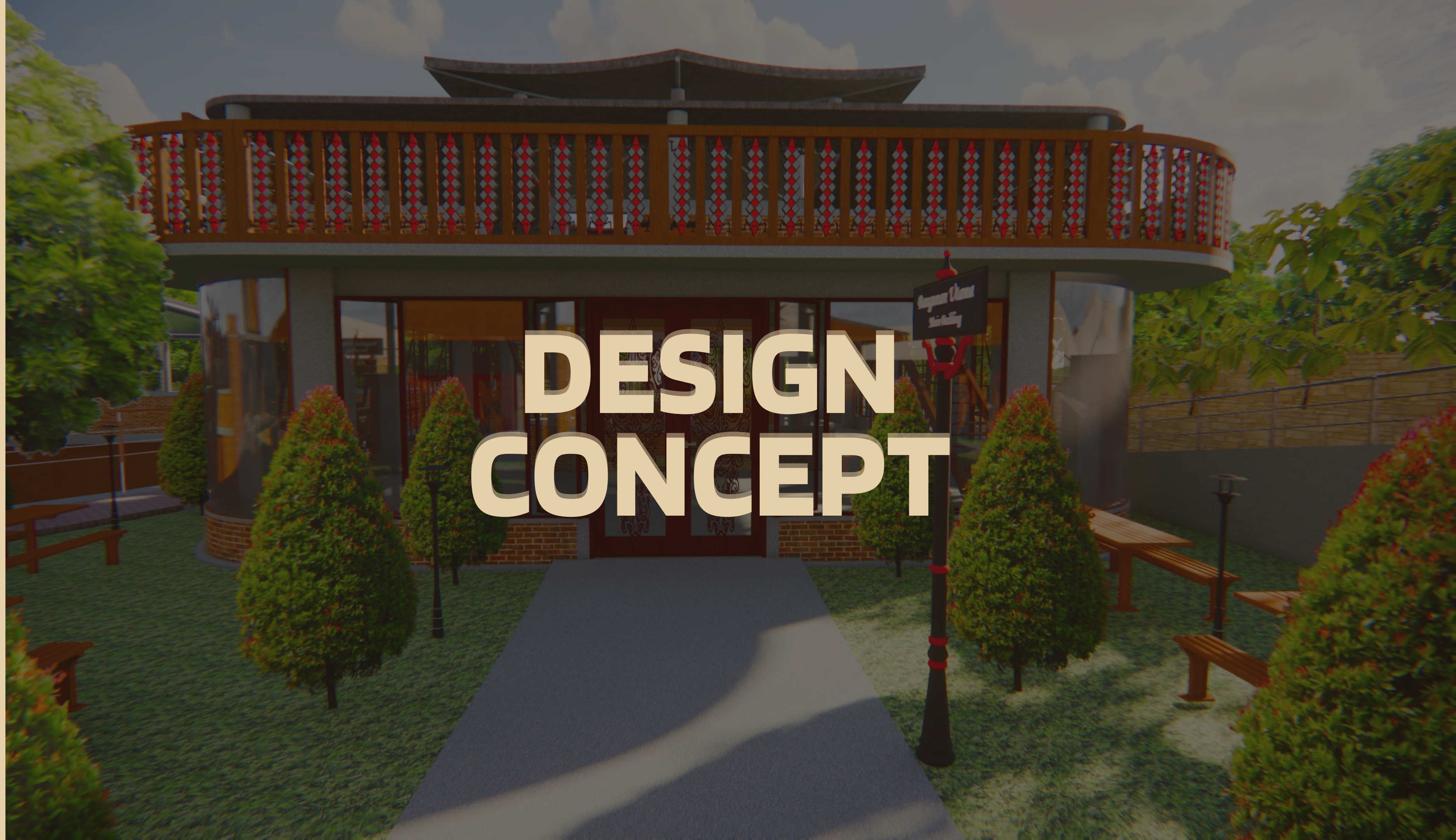
ANALISIS VIEW KEDALAM KAWASAN



PENGUNAAN LANDMARK DAN PAPAN IDENTITAS LOKASI SEBAGAI BRANDING TERHADAP PENGUNJUNG DARI PINTU MASUK KAWASAN HINGGA DIDALAM KAWASAN. GAPURA (GERBANG) SEBAGAI KATA SAMBUTAN PAGI PENGUNJUNG YANG AKAN DATANG DAN PERGI



DESIGN CONCEPT



ECO-TOURISM INTEGRATION

KONSEP

Ekowisata

Pendekatan **ekowisata** menekankan perancangan destinasi wisata yang selaras dengan alam, menggunakan material ramah lingkungan, efisien energi, dan berdampak minimal pada ekosistem. Tujuannya agar wisatawan dapat menikmati alam tanpa merusaknya, sekaligus memberi manfaat bagi masyarakat lokal demi keberlanjutan lingkungan dan budaya.

EKOWISATA

KONSERVASI ALAM DAN LINGKUNGAN



PARTISIPASI MASYARAKAT LOKAL



EDUKASI DAN KESADARAN LINGKUNGAN



PENDEKATAN RAMAH LINGKUNGAN



SKALA KECIL DAN KETERBARTASAN PENGUNJUNG



APPLICATION OF BATAKNESE ORNAMENTS ON THE SECONDARY SKIN

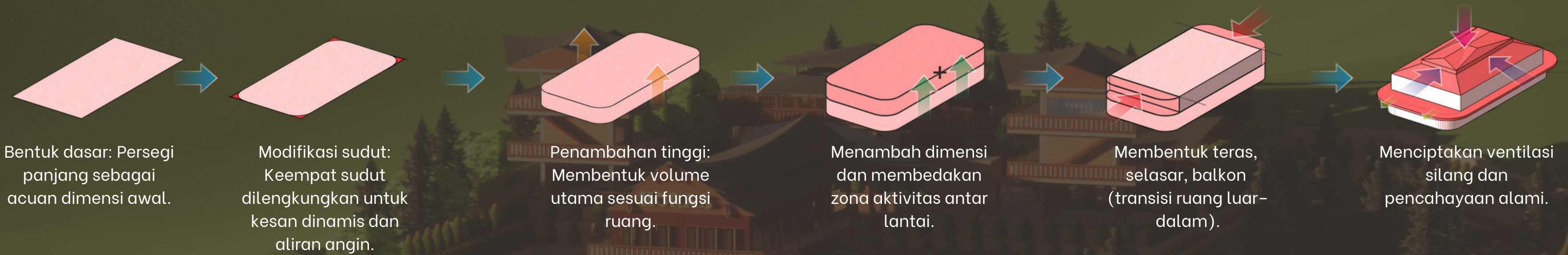
Gorga Batak yang diterapkan pada secondary skin bangunan merupakan stilisasi Gorga Sitompi, yang bercirikan pola sulur berpilin dan saling terhubung. Penempatannya pada secondary skin tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika dan pengendali cahaya pada fasad, tetapi juga sebagai simbol proteksi dan penegasan identitas budaya lokal yang dihadirkan dalam pendekatan arsitektur kontemporer.



An architectural rendering of a modern building featuring a prominent walkway with decorative railings. The railings have a repeating diamond pattern in red and grey. The building has a flat roof and large windows. A paved walkway with a metal railing runs alongside the building. In the foreground, there are green trees and a street lamp. The overall scene is set in a landscaped urban environment.

FORM TRANSFORMATION

MAIN BUILDING TRANSFORM



TENANT BUILDING TRANSFORM



OBSERVATION TOWER TRANSFORM



Bentuk dasar: Persegi empat sebagai acuan utama bangunan.



Volume ditambahkan sebagai ruang utama menara.



Bangunan terdiri dari tiga lantai sesuai fungsi observasi.



Modifikasi massa: Atap mengadaptasi bentuk rumah Bolon (Batak Toba) dengan empat arah, melambangkan pandangan ke segala arah.



DESIGN DEVELOPMENT

CONCLUSION

Cottage & MEP
Cottage & MEP



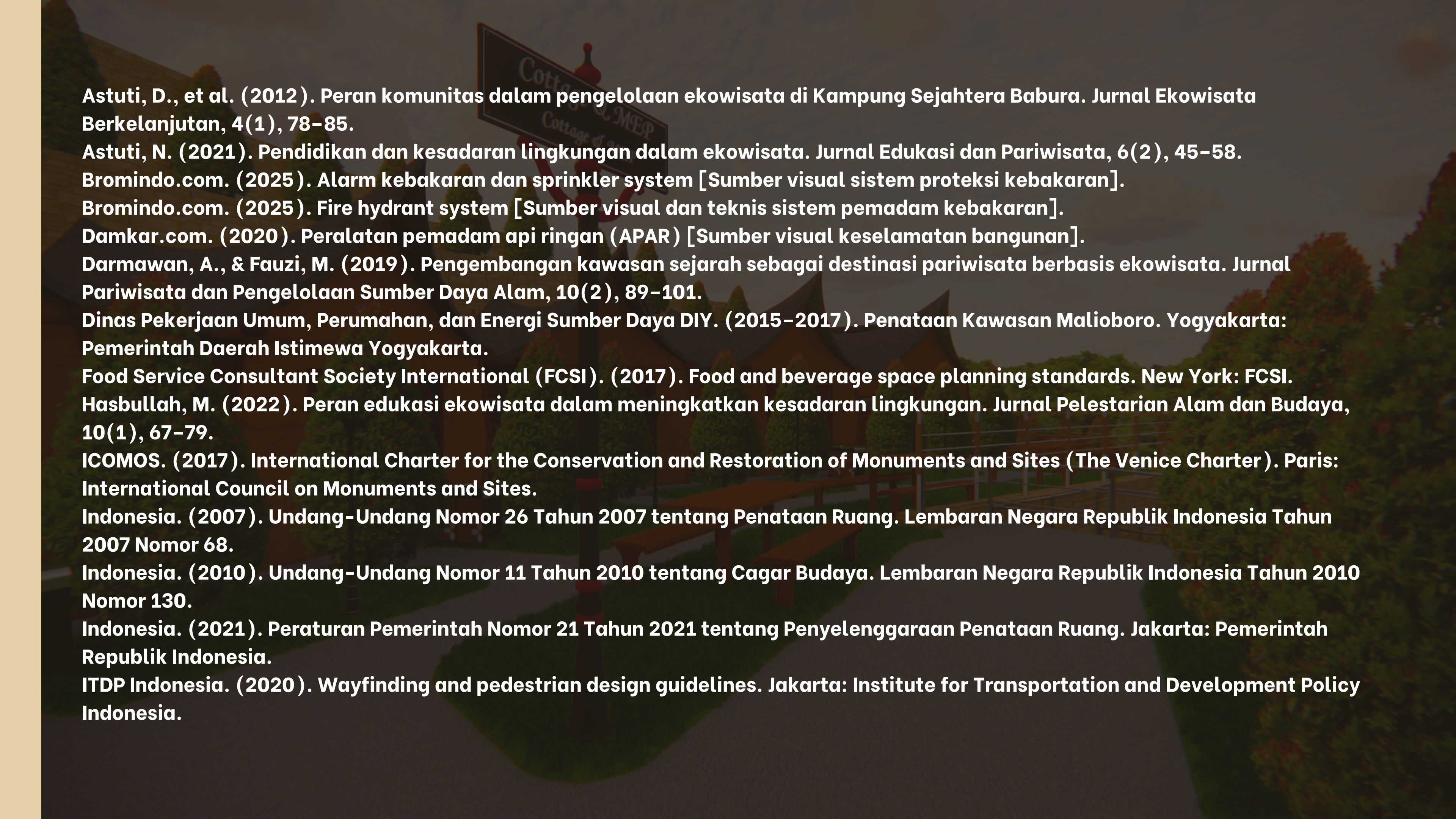
KESIMPULAN

Perancangan kawasan sejarah adalah upaya menata dan melestarikan kawasan yang memiliki nilai sejarah dan budaya agar tetap terjaga keaslian, makna, dan identitasnya. Perancangan ini tidak hanya melindungi fisik situs, tetapi juga menjaga nilai budaya dan sejarah agar dapat dipahami serta diwariskan kepada generasi berikutnya.

Perancangan arsitektur ekowisata merupakan pendekatan perancangan yang menggabungkan pariwisata dengan pelestarian lingkungan dan keterlibatan masyarakat lokal. Konsep ini memanfaatkan potensi alam secara bijak, menciptakan pengalaman wisata yang edukatif, serta mendorong manfaat ekonomi berkelanjutan tanpa merusak lingkungan maupun nilai budaya kawasan.

REFERENCES

A 3D architectural rendering of a traditional East Asian courtyard. In the background, a multi-tiered pagoda with a dark roof and a balcony stands on the left. To the right is a large building with a dark, multi-tiered roof and a balcony featuring a decorative railing with red and blue diamond patterns. The central courtyard is a green lawn with several tall, thin, conical evergreen trees and a few smaller, rounded trees. A paved path winds through the garden. In the foreground, a grey concrete walkway is bordered by a metal railing with three horizontal bars. Several wooden benches are placed along the path and in the garden. The sky is a pale blue with soft, white clouds.



Astuti, D., et al. (2012). Peran komunitas dalam pengelolaan ekowisata di Kampung Sejahtera Babura. Jurnal Ekowisata Berkelanjutan, 4(1), 78–85.

Astuti, N. (2021). Pendidikan dan kesadaran lingkungan dalam ekowisata. Jurnal Edukasi dan Pariwisata, 6(2), 45–58.

Bromindo.com. (2025). Alarm kebakaran dan sprinkler system [Sumber visual sistem proteksi kebakaran].

Bromindo.com. (2025). Fire hydrant system [Sumber visual dan teknis sistem pemadam kebakaran].

Damkar.com. (2020). Peralatan pemadam api ringan (APAR) [Sumber visual keselamatan bangunan].

Darmawan, A., & Fauzi, M. (2019). Pengembangan kawasan sejarah sebagai destinasi pariwisata berbasis ekowisata. Jurnal Pariwisata dan Pengelolaan Sumber Daya Alam, 10(2), 89–101.

Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan, dan Energi Sumber Daya DIY. (2015–2017). Penataan Kawasan Malioboro. Yogyakarta: Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta.

Food Service Consultant Society International (FCSI). (2017). Food and beverage space planning standards. New York: FCSI.

Hasbullah, M. (2022). Peran edukasi ekowisata dalam meningkatkan kesadaran lingkungan. Jurnal Pelestarian Alam dan Budaya, 10(1), 67–79.

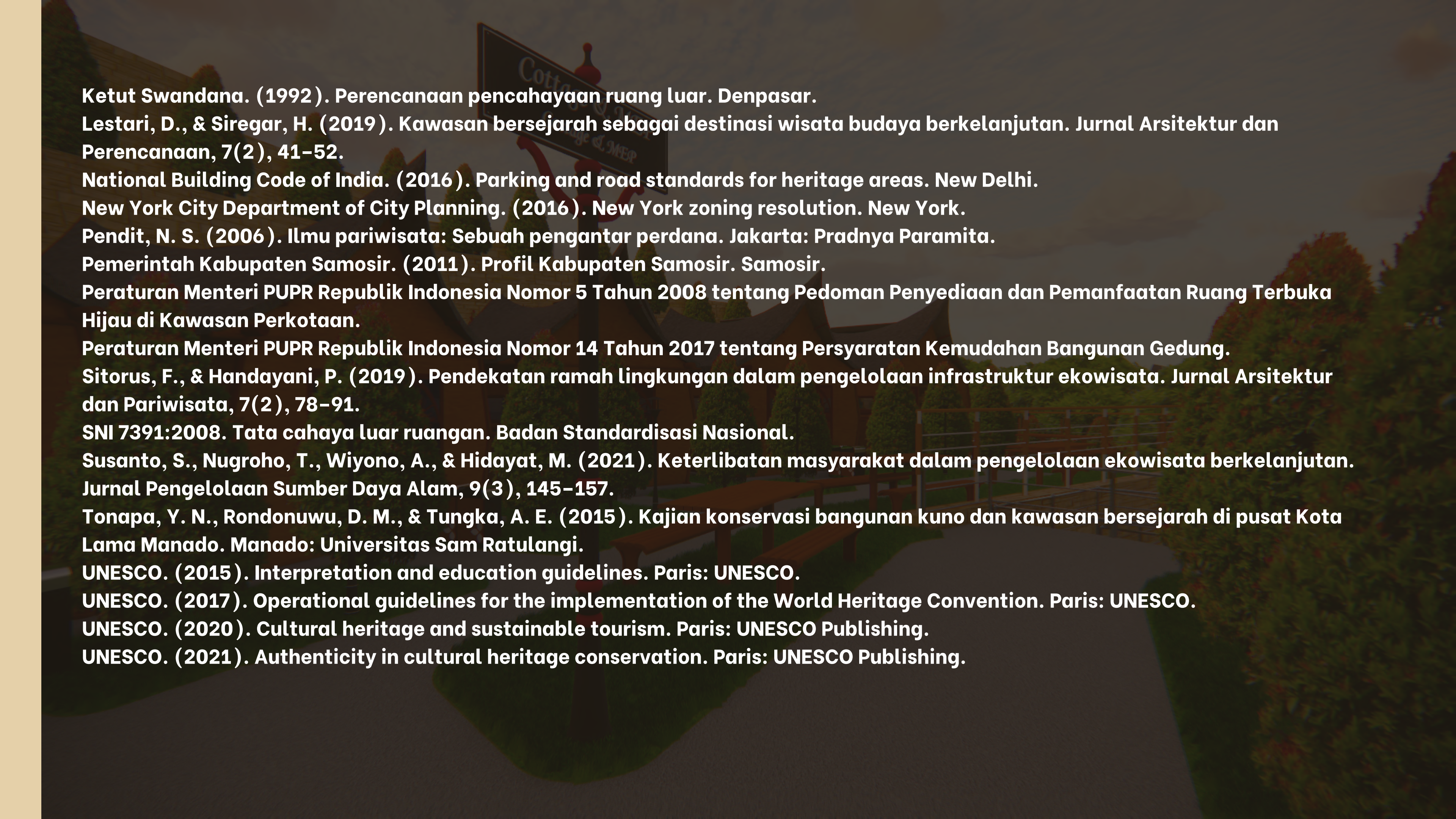
ICOMOS. (2017). International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (The Venice Charter). Paris: International Council on Monuments and Sites.

Indonesia. (2007). Undang–Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 68.

Indonesia. (2010). Undang–Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 130.

Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

ITDP Indonesia. (2020). Wayfinding and pedestrian design guidelines. Jakarta: Institute for Transportation and Development Policy Indonesia.



Ketut Swandana. (1992). Perencanaan pencahayaan ruang luar. Denpasar.

Lestari, D., & Siregar, H. (2019). Kawasan bersejarah sebagai destinasi wisata budaya berkelanjutan. Jurnal Arsitektur dan Perencanaan, 7(2), 41–52.

National Building Code of India. (2016). Parking and road standards for heritage areas. New Delhi.

New York City Department of City Planning. (2016). New York zoning resolution. New York.

Pendit, N. S. (2006). Ilmu pariwisata: Sebuah pengantar perdana. Jakarta: Pradnya Paramita.

Pemerintah Kabupaten Samosir. (2011). Profil Kabupaten Samosir. Samosir.

Peraturan Menteri PUPR Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.

Peraturan Menteri PUPR Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2017 tentang Persyaratan Kemudahan Bangunan Gedung.

Sitorus, F., & Handayani, P. (2019). Pendekatan ramah lingkungan dalam pengelolaan infrastruktur ekowisata. Jurnal Arsitektur dan Pariwisata, 7(2), 78–91.

SNI 7391:2008. Tata cahaya luar ruangan. Badan Standardisasi Nasional.

Susanto, S., Nugroho, T., Wiyono, A., & Hidayat, M. (2021). Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan ekowisata berkelanjutan. Jurnal Pengelolaan Sumber Daya Alam, 9(3), 145–157.

Tonapa, Y. N., Rondonuwu, D. M., & Tungka, A. E. (2015). Kajian konservasi bangunan kuno dan kawasan bersejarah di pusat Kota Lama Manado. Manado: Universitas Sam Ratulangi.

UNESCO. (2015). Interpretation and education guidelines. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2017). Operational guidelines for the implementation of the World Heritage Convention. Paris: UNESCO.

UNESCO. (2020). Cultural heritage and sustainable tourism. Paris: UNESCO Publishing.

UNESCO. (2021). Authenticity in cultural heritage conservation. Paris: UNESCO Publishing.

A dimly lit interior hallway with a wooden floor. In the center, there is a dark wooden door with glass panels. To the left of the door, a straw hat hangs on a stand, and a potted plant sits on the floor. To the right, a small wooden table holds a vase of flowers, and a wicker basket is on the floor. A large potted plant is visible on the far right. A patterned rug lies on the floor in the foreground. The scene is overlaid with a semi-transparent dark layer.

THANK YOU