



LAPORAN PERANCANGAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN REST AREA TOL SOLO - JOGJA DENGAN PENDEKATAN REGIONALISME ARSITEKTUR

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2024

REZA NURFADILAH - 210606110126

DOSEN PEMBIMBING 1 : ANGGA PERDANA, M.Ars
DOSEN PEMBIMBING 2 : Dr. ARIEF RAKHMAN SETIONO, M.T.

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini telah dipertahankan di hadapan Dewan penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Arsitektur (S.Ars) di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Oleh :
REZA NURFADILAH
210606110126

Judul Tugas Akhir : Perancangan Rest Area Tol Solo Jogja dengan Pendekatan
Regionalism Arsitektur

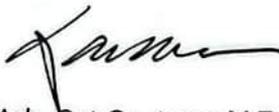
Tanggal Ujian : 02 Juni 2025

Disetujui oleh :

Ketua Penguji


Dr. Yulia Eka Putrie, M.T.
NIP. 19810705 200501 2 002

Anggota Penguji 1


Ach. Gat Gautama, M.T.
NIP. 19760418 200801 1 009

Anggota Penguji 2


Angga Perdana, M.Ars
NIP. 19940711 202203 1 003

Anggota Penguji 3


Dr. Ir. Ar. Arief Rakhman Setiono,
S.T, M.T. IPM, ASEAN Eng, IAI
NIP. 19790103 200501 1 005



Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur


Dr. Munik Junara, M.T.
NIP. 19710426 200501 2 005

LEMBAR KELAYAKAN CETAK

Laporan Tugas Akhir yang disusun oleh :

Nama Mahasiswa : Reza Nurfadilah
NIM : 210606110126
Judul Tugas Akhir : Perancangan Rest Area Tol Solo Jogja dengan Pendekatan Regionalism Arsitektur

Telah direvisi sesuai dengan catatan revisi sidang tugas akhir dari dewan penguji dan dinyatakan **LAYAK CETAK**. Demikian pernyataan layak cetak ini disusun untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing 1



Angga Perdana, M.Ars
NIP. 19940711 202203 1 003

Dosen Pembimbing 2



Dr. Ir. Ar. Arief Rakhman Setiono,
S.T, M.T. IPM, ASEAN Eng, IAI
NIP. 19790103 200501 1 005

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Reza Nurfadilah
NIM : 210606110126
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini saya menyatakan bahwa isi sebagian maupun keseluruhan laporan tugas akhir saya dengan judul :

PERANCANGAN REST AREA TOL SOLO JOGJA DENGAN PENDEKATAN REGIONALISM ARSITEKUR

adalah benar-benar hasil karya intelektual mandiri, diselesaikan tanpa menggunakan bahan-bahan yang tidak diijinkan dan bukan merupakan karya pihak lain yang saya akui sebagai karya sendiri. Semua referensi yang dikutip maupun dirujuk telah ditulis secara lengkap pada daftar pustaka. Apabila ternyata pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Malang, 18 Juni 2025
Yang membuat pernyataan,



Reza Nurfadilah
NIM. 210606110126

KATA PENGANTAR

Assalamualikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "Perancangan Rest Area Tol Solo-Jogja dengan Pendekatan Regionalisme". Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengembangan ilmu arsitektur, khususnya di bidang perancangan dengan pendekatan regionalisme.

Wassalamualaikum wr. wb

Malang, 23 November 2024

Penulis

DAFTAR ISI

COVER.....	
LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTA GAMBAR.....	v
ABSTRAK	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	2
1.2 RUANG LINGKUP	5
1.3 MAKSUD DAN TUJUAN	7
1.4 TINJAUAN PRESEDEN	8
1.5 KAJIAN STANDAR PERATURAN	12
1.6 KAJIAN PENDEKATAN	13
1.7 STRATEGI PERANCANGAN.....	14
BAB 2 PENELUSURAN KONSEP PERANCANGAN	16
2.1 PROFIL PERANCANGAN	17
2.2 ANALISIS KAWASAN DAN BUDAYA	18
2.3 ANALISIS REGULASI.....	20
2.4 ANALISIS FUNGIS PENGGUNA RUANG	21
2.5 ANALISIS TAPAK	29
2.6 KONSEP DESAIN	31
BAB 3 PENGEMBANGAN KONSEP DAN HASIL RANCANGAN	41
3.1 HASIL RANCANGAN TAPAK	42
3.2 HASIL RANCANGAN RUANG	44
3.2 HASIL RANCANGAN BENTUK.....	47
3.2 HASIL RANCANGAN FACAD.	49
3.2 HASIL RANCANGAN STRUKTUR.....	49
3.2 HASIL RANCANGAN UTILITAS.....	50
BAB 4 EVALUASI	52
4.1 EVALUASI TAPAK	53
4.2 EVALUASI BENTUK	54
4.3 EVALUASI RUANG	47
BAB 5 PENUTUP	59
5.1 KRITIK	60
5.2 SARAN	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Volume Kendaraan bermotor di Klaten.....	2
Gambar 1.2 Rencana Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja tahun 2021.....	2
Gambar 1.3 Peta Tol Solo Jogja terhadap Tol Trans Jawa	4
Gambar 1.4 Peta Jalur Jalan Tol Solo Jogja	4
Gambar 1.5 Peta lokasi tapak	4
Gambar 1.6 Peta RTWR Kabupaten Klaten 2011-2031	5
Gambar 1.7 Rest Area KM 456 Salatiga	8
Gambar 1.8 Fasilitas Rest Area KM 456 Salatiga	8
Gambar 1.9 Macam langgam arsitektur regionalism	13
Gambar 1.10 Diagram Pemikiran Kenneth Frampton	16

ABSTRAK

Perkembangan infrastruktur di Indonesia, khususnya pembangunan jalan tol, mendorong kebutuhan akan fasilitas pendukung seperti rest area. Rest area berfungsi tidak hanya sebagai tempat istirahat, tetapi juga sebagai ruang yang merepresentasikan identitas budaya lokal. Dalam konteks ini, pendekatan regionalisme menjadi relevan untuk menciptakan desain yang responsif terhadap konteks budaya, iklim, dan lingkungan setempat. Perancangan ini bertujuan untuk merancang sebuah rest area di tol Solo-Jogja dengan pendekatan regionalisme yang mengintegrasikan nilai-nilai lokal Jawa Tengah. Perancangan ini menekankan pada prinsip harmoni dengan lingkungan, efisiensi energi, serta pengangkatan elemen budaya lokal dalam bentuk, material, dan tata ruang. Hasil dari Tugas Akhir ini adalah desain rest area yang mengadopsi prinsip-prinsip arsitektur tradisional Jawa, seperti penggunaan atap joglo, pola tata ruang yang merepresentasikan hierarki budaya, serta elemen lansekap yang mencerminkan filosofi Jawa. Selain itu, desain ini dilengkapi dengan fasilitas modern yang mendukung kebutuhan pengguna jalan tol. Dengan pendekatan ini, diharapkan desain rest area tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga menjadi landmark yang mencerminkan identitas budaya lokal, sehingga memberikan pengalaman yang berbeda bagi pengguna.

Keyword :

Rest Area

Regionalism Arsitektur

Tradisional

Keberlanjutan

Budaya Jawa

ABSTRACT

The development of infrastructure in Indonesia, especially the construction of toll roads, drives the need for supporting facilities such as rest areas. Rest areas function not only as a place to rest, but also as a space that represents local cultural identity. In this context, the regionalism approach becomes relevant to create a design that is responsive to the local cultural context, climate, and environment. This design aims to design a rest area on the Solo-Jogja toll road with a regionalism approach that integrates local Central Javanese values. This design emphasizes the principles of harmony with the environment, energy efficiency, and the elevation of local cultural elements in form, materials, and spatial planning. The result of this Final Assignment is a rest area design that adopts the principles of traditional Javanese architecture, such as the use of joglo roofs, spatial patterns that represent cultural hierarchies, and landscape elements that reflect Javanese philosophy. In addition, this design is equipped with modern facilities that support the needs of toll road users. With this approach, it is hoped that the rest area design will not only meet functional needs, but also become a landmark that reflects local cultural identity, thus providing a different experience for users.

Keywords :

Rest Area

Regionalism Architecture

Traditional

Sustainability

Javanese Culture

خلاصة

يُحَفِّز تطوير البنية التحتية في إندونيسيا، وخاصةً إنشاء الطرق ذات الرسوم، الحاجة إلى مرافق داعمة كمناطق الراحة. لا تقتصر وظيفة مناطق الراحة على كونها أماكن للراحة فحسب، بل تُمَثِّل أيضًا الهوية الثقافية المحلية. في هذا السياق، يُصبح نهج الإقليمية ذا أهمية لإنشاء تصميم يستجيب للسياق الثقافي المحلي والمناخ والبيئة. يهدف هذا التصميم إلى تصميم منطقة راحة على طريق سولو-جوجيا ذي الرسوم، مع مراعاة نهج الإقليمية الذي يدمج القيم المحلية لوسط جاوا. يُرَكِّز هذا التصميم على مبادئ الانسجام مع البيئة، وكفاءة الطاقة، وإبراز العناصر الثقافية المحلية في الشكل والمواد والتخطيط المكاني. تُمَثِّل نتيجة هذه المهمة النهائية تصميم منطقة راحة يعتمد مبادئ العمارة الجاوية التقليدية، مثل استخدام أسقف الجوغلو، والأنماط المكانية التي تُمَثِّل التسلسلات الهرمية الثقافية، وعناصر المناظر الطبيعية التي تعكس الفلسفة الجاوية. بالإضافة إلى ذلك، جُهِّز هذا التصميم بمرافق حديثة تُلَبِّي احتياجات مستخدمي الطرق ذات الرسوم. من خلال هذا النهج، يُؤمَّل ألا يقتصر تصميم منطقة الاستراحة على تلبية الاحتياجات الوظيفية فحسب، بل أن تصبح أيضًا معلمًا بارزًا يعكس الهوية الثقافية المحلية، مما يوفر تجربة مميزة للمستخدمين.

الكلمات المفتاحية:

منطقة الاستراحة

الهندسة المعمارية الإقليمية

الهندسة التقليدية

الاستدامة

الثقافة الجاوية



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kabupaten Klaten merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang sering dilalui oleh para pengendara, baik lokal maupun wisatawan. Karena lokasinya yang strategis penghubung 2 kota besar di Jawa Tengah yaitu Solo dan Jogja. Data BPS menunjukkan volume kendaraan yang melintas di Kabupaten Klaten selama 5 tahun mengalami peningkatan [1].



Gambar 1.1 Grafik Volume Kendaraan bermotor di Klaten
Sumber : BPS Jateng

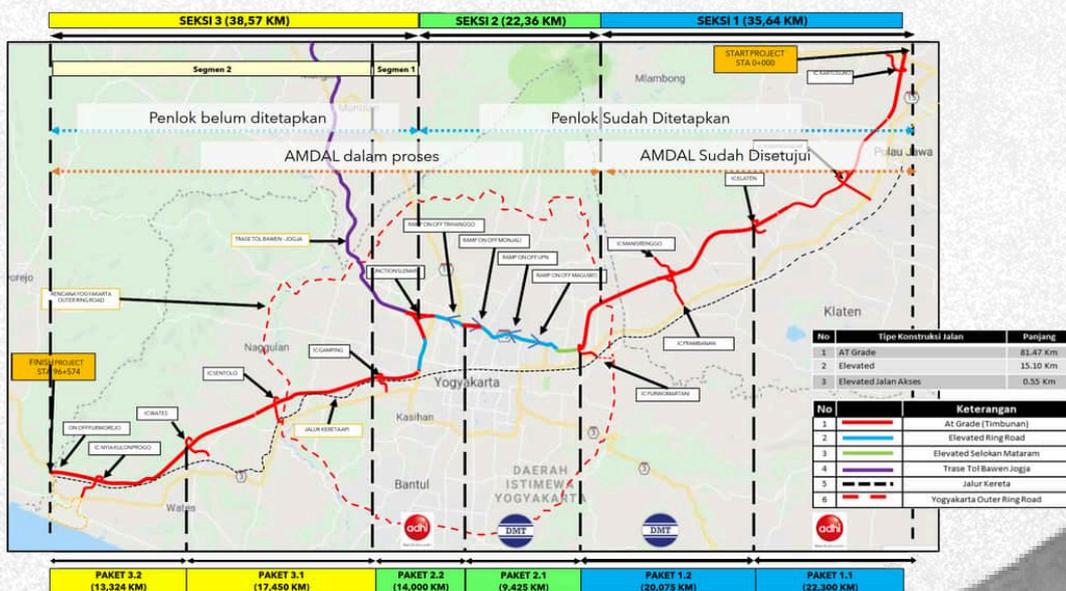
Dengan adanya peningkatan Volume kendaraan yang melintas antara Kota Solo dan Jogja, pemerintah melalui Peraturan Pemerintah RI Nomor 13 Tahun 2017 tentang Jalan Tol di Pulau Jawa melakukan pembangunan Jalan Tol Solo Jogja yang bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas antara Solo, Yogyakarta untuk meningkatkan pengembangan wilayah yang dilalui jalan tol dan menunjang peningkatan pertumbuhan ekonomi. [2]

Dengan adanya Jalan Tol Solo Jogja maka diperlukan tempat peristirahatan atau Rest Area yang berada di antar Kota Solo dan Jogja sehingga Kabupaten Klaten menjadi tempat yang **strategis** untuk membangun Rest Area karena lokasinya yang berada di tengah kedua kota tersebut.

Klaten yang dikenal dengan kekayaan budaya dan tradisi Jawa Tengah, menawarkan peluang unik untuk menciptakan Rest Area yang tidak hanya fungsional tetapi juga **mencerminkan identitas lokal**. Hal ini dapat menjadi **City Branding** yang dapat mengenalkan Klaten ke masyarakat luas melalui Rest Area.

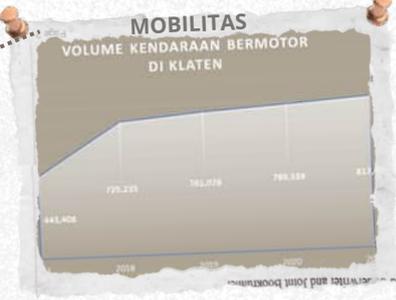
Ketika masyarakat luas mengenal Klaten, maka volume kunjungan ke Klaten akan meningkat melalui sektor pariwisata maupun sektor industri. Sehingga **perekonomian daerah** juga akan **naik** pendapatannya karena didukung oleh **City Branding** yang berdampak **multiplier effect** ke seluruh sektor masyarakat.

Sehingga dengan adanya Perancangan Rest Area Tol Solo Jogja di Klaten dapat **berdampak positif kepada masyarakat** dengan unsur identitas lokal menjadi **City Branding** yang dapat berdampak **multiplier effect** ke semua sektor masyarakat sehingga meningkatkan perekonomian daerah.



Gambar 1.2 Rencana Pembangunan Jalan Tol Solo-Jogja tahun 2021
Sumber : PT. Adhi Karya (Persero)

FAKTA / DATA



Volume kendaraan meningkat di Kabupaten Klaten setiap tahunnya [1]



Fasilitas Rest Area di Jalan Tol Solo Jogja [3]



Peningkatan Jumlah Wisatawan di Klaten terus meningkat setiap tahunnya [5]



Kabupaten Klaten mendukung melestarikan Budaya Warisan Leluhur [6]



Berdampak pada Ekonomi lokal yang menurun akibat adanya Tol Solo Jogja [4]

ISSU PERANCANGAN



SIRKULASI DAN MOBILISASI PENGGUNA



KELENGKAPAN FASILITAS DAN KENYAMAN PENGGUNA



LANDMARK BANGUNAN DAN FUNGSI PARIWISATA



INTEGRASI NILAI BUDAYA DAN LOKALITAS



BERNILAI EKONOMI DAN KOMERSIAL

KONTEKS

Perancangan Rest Area Tol Solo Jogja akan berlokasi di Desa Manjungan, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten. Tepatnya di Koordinat 7°39'43.48" LS, 110°36'52.87"BT dengan luas +/- 62.000 m2 atau 6,2 hektar. Lokasi ini dipilih karena sudah menjadi Rencana Pembangunan Pemerintah akan tetapi belum terbangun dan masih dalam proses pekerjaan konstruksi Jalan Tol Solo Jogja.



Gambar 1.3

Peta Tol Solo Jogja terhadap Tol Trans Jawa
Sumber : PT. Adhi Karya (Persero)



Gambar 1.5 Peta lokasi tapak
Sumber : Penulis

Data Rest Area yang ada di sekitar tapak

1. Ruas Tol Semarang ABC
 - Semarang dalam kota: TIP B KM 5
2. Ruas Tol Semarang-Solo
 - Arah menuju Solo: TIP A KM 429, TIP C KM 458, dan TIP C KM 487
 - Arah menuju Semarang: TIP C KM 429, TIP B KM 444, TIP C KM 456, dan TIP C KM 487
3. Ruas Tol Solo-Ngawi
 - Arah menuju Ngawi: TIP A KM 519, TIP B KM 538, dan TIP A KM 575
 - Arah menuju Solo: TIP A KM 519, TIP B KM 538, dan TIP A KM 575

Dari data tersebut diperoleh jarak terdekat antara Tapak Rest Area dengan Rest Area terdekat yang bertipe A,B, dan C sebagai berikut

1. Antara Tipe A ke Tipe A : 52 km
Dari Rest Area KM 519 Solo Ngawi
2. Antara Tipe A ke Tipe B : 71 km
Dari Rest Area KM 538 Solo Ngawi
3. Antara Tipe A ke Tipe C : 30 km
Dari Rest Area KM 487 Semarang Solo

Tipe A-Tipe A

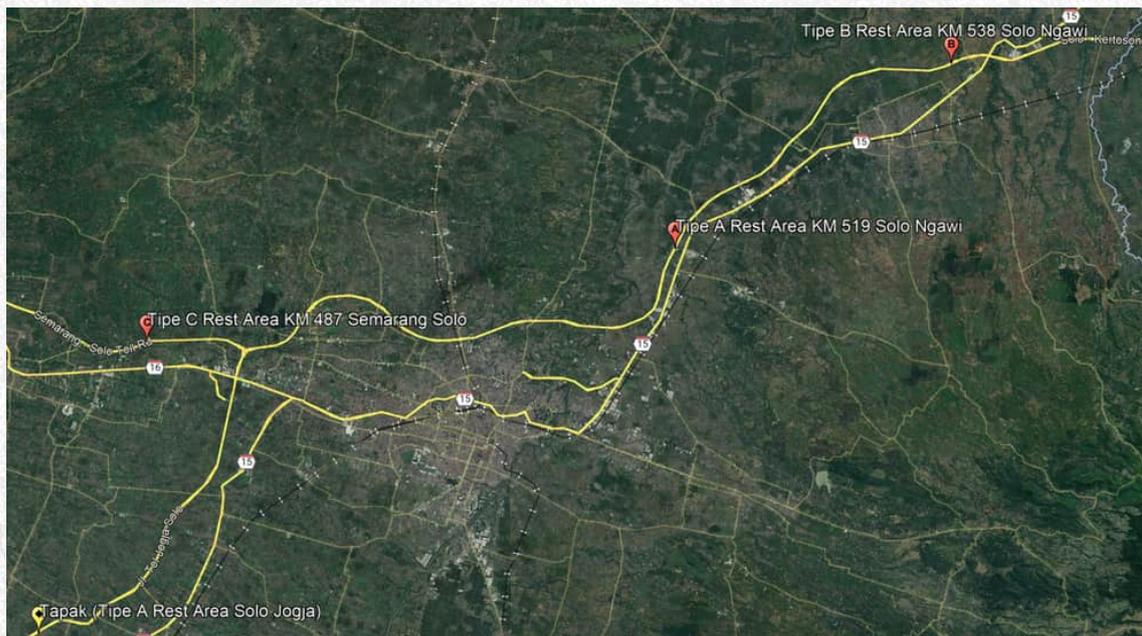
A	Rest Area "Travoy" KM 519 B Solo Ngawi Rest Area KM 519B, Jl. Tol Solo - Ngawi, Kabupaten Sragen, Jawa Tengah
B	Rest Area Manjungan Mlandang, Mangangan Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57496
Jl. Tol Salatiga - Kerfonsoni, Tol Solo - Kerfonsoni, Tol Solo - Ngawi 52,9 km, 51 min	

Tipe A-Tipe B

A	Rest Area "Travoy" KM 538 B Solo Ngawi J.543-144V, Area Sawah, Keboromo, Ngampil, Sragen Regency, Central Java 57252
B	Rest Area Manjungan Mlandang, Mangangan Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57496
Jl. Tol Salatiga - Kerfonsoni, Tol Solo - Kerfonsoni, Tol Solo - Ngawi 71,1 km, 59 min	

Tipe A-Tipe C

A	Rest Area KM 487 A Semarang Solo 136C-RVG, Semarang - Solo Toll Rd, Dusun III, Gumukrejo, Teras, Boyoharjo Regency, Central Java 57372
B	Rest Area Manjungan Mlandang, Mangangan Kabupaten Klaten, Jawa Tengah 57496
Suggested route Jl. Tol Jogja-Solo 30,7 km, 34 min Jl. Tol Salatiga - Kerfonsoni, Tol Semarang - Solo and Jl. Tol Jogja-Solo 35,4 km, 35 min	



Gambar 1.6 Peta Rest Area terdekat Tapak
Sumber : Penulis



SOSIAL



Sangat terikat dengan kehidupan komunal dan adat istiadat. Kegiatan seperti gotong royong masih menjadi bagian penting dalam kehidupan.

PARIWISATA



Berfokus pada objek wisata lokal seperti wisata candi, umbul ponggok dan wisata alam. Namun, seringkali terhalang oleh kurangnya infrastruktur dan aksesibilitas yang memadai.

BUDAYA



Klaten dikenal sebagai salah satu pusat kerajinan batik dan seni ukir di Jawa Tengah. Kesenian seperti wayang kulit, tari tradisional Jawa, dan karawitan

EKONOMI



Bertumpu pada sektor pertanian, peternakan dan perikanan. Serta industri kecil seperti pembuatan batik, gerabah dan kerajinan tangan.

INFRASTRUKTUR



Akses jalan yang menghubungkan Klaten dengan kota Solo dan Yogyakarta masih terbatas, dengan kondisi jalan yang tidak selalu ideal bagi pengendara

TINJAUAN KEISLAMAN

SOSIAL

Surah Al-Anfal (8:74):

"Dan orang-orang yang beriman serta berhijrah dan berjihad di jalan Allah, serta orang-orang yang memberikan tempat tinggal dan pertolongan, mereka itulah yang benar-benar beriman. Bagi mereka ampunan dan rezeki yang mulia."

PARIWISATA

Surah Al-Mulk (67:15):

"Dialah yang menciptakan Bumi itu mudah bagi kamu, maka bepergianlah ke segala penjurunya dan makanlah sebahagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nya lah kamu kembali setelah dibangkitkan."

BUDAYA

Surah Al-Hujurat (49:13):

"Wahai manusia, sesungguhnya Kami telah menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan perempuan. Kemudian, Kami menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku agar kamu saling mengenal

EKONOMI

Surah Al-Jum'ah (62:10):

"Apabila salat (Jumat) telah dilaksanakan, bertebaranlah kamu di bumi, carilah karunia Allah, dan ingatlah Allah sebanyak-banyaknya agar kamu beruntung."

INFRASTRUKTUR

Surah An-Nahl (16:15):

"Dia memancarkan gunung-gunung di bumi agar bumi tidak berguncang bersamamu serta (menciptakan) sungai-sungai dan jalan-jalan agar kamu mendapat petunjuk."

RELEVANSI

Dengan meningkatnya volume kendaraan serta rencana pembangua Tol Solo-Jogja, maka kehadiran Rest Area dibutuhkan untuk menunjang masyarakat dalam berkendara.

PENDEKATAN

Melihat konteks yang ada, maka Perancangan Rest Area akan menggunakan Pendekatan **Regionalisme** untuk membawa nilai kebudayaan setempat kedalam perancangan yang sesuai dengan perkembangan zaman.

MOTIVASI PERANCANGAN

Motivasi perancangan Rest Area Tol Solo-Jogja adalah untuk berkontribusi terhadap kenyamanan pengguna jalan tol dengan fasilitas yang aman, ramah lingkungan, dan mencerminkan budaya lokal. Secara pribadi, saya ingin menghadirkan ruang yang merefleksikan identitas Jawa. Dari sisi akademik, perancangan ini menjadi wadah untuk menerapkan konsep arsitektur regionalism yang dipadukan dengan arsitektur berkelanjutan sekaligus menjadi referensi perancangan di masa depan.

TAFSIR TINJAUAN KEISLAMAN

1. NILAI SOSIAL SURAH AL-ANFAL (8:74)

Tafsir Al-Muyassar / Kemenag Saudi Arabia :

Dan orang-orang yang beriman kepada Allah dan RasulNya, dan mereka meninggalkan negeri mereka, bermaksud mendatangi negeri islam, atau negeri yang memungkinkan mereka untuk melaksanakn ibadah kepada tuhan mereka di sana, dan berjihad untuk meninggikan kalimat Allah dan orang-orang yang menolong saudara-saudara mereka dari kaum muhajirin dan memberikan tempat tinggal serta berbagi dengan mereka dengan harta dan dukungan, mereka itulah orang-orang mukmin sejati yang sebenarnya. Bagi mereka ampunan terhadap dosa-dosa mereka dan rizki baik lagi luas di surga na'im

2. NILAI PARIWISATA SURAH AL-MULK (67:15)

Tafsir Al-Muyassar / Kemenag Saudi Arabia :

Hanya Allah semata yang menjadikan bumi mudah dijelajahi dan terbentang untuk kalian, yang kalian bisa tinggal di atasnya. Berjalanlah di penjuru-penjuru dan ujung-ujungnya. Makanlah rizki Allah yang Dia keluarkan untuk kalian dari bumi. Hanya kepada Allah semata kebangkitan dari alam kubur untuk perhitungan amal dan pembalasan. Dalam ayat ini terkandung dorongan mencari rizki dan bekerja. Dan di dalam ayat ini juga terkandung petunjuk bahwa Allah adalah satu-satunya Tuhan yang haq, tidak ada sekutu bagiNya, juga menunjukkan kuasaNya, mengingatkan nikmat-nikmatNya, dan memperingatkan dari kecenderungan kepada dunia.

3. NILAI BUDAYA SURAH AL-HUJURAT (49:13)

Tafsir Syaikh Abdurrahman bin Nashir as-Sa'di :

Allah memberitahukan bahwa Dia menciptakan anak cucu Adam dari asal usul dan diri yang satu, semua keturunan Adam berasal dari lelaki dan perempuan yang silsilah semuanya merujuk pada Adam dan Hawa. Allah mengembangbiakkan dari keduanya lelaki dan perempuan yang banyak, mereka kemudian disebar dan dijadikan "berbangsa-bangsa dan bersuku-suku," yakni suku-suku nyang besar dan kecil.

Yang demikian itu bertujuan agar saling mengenal satu sama lain, sebab andai masing-masing orang menyendiri, tentu tidak akan tercapai tujuan saling mengenal satu sama lain yang bisa menimbulkan saling tolong menolong, bahu-membahu, saling mewarisi satu sama lain serta menunaikan hak-hak kerabat.

Adanya manusia dijadikan berbangsa-bangsa dan bersuku-suku bertujuan agar berbagai hal positif tersebut bisa terwujud yang bergantung pada proses saling mengenal satu sama lain serta pemaduan nasab. Namun ukuran kemuliaan di antara mereka adalah takwa. Orang yang paling mulia di antara sesame adalah yang paling bertakwa kepada Allah, paling banyak melakukan ketaatan serta paling mampu mencegah diri dari kemaksiatan, bukan yang paling banyak kerabat serta kaumnya, bukan yang keturunannya paling terpandang (karena level social).

Dan mengenai semua itu Allah "Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal." Allah mengetahui siapa di antara mereka yang bertakwa kepada Allah baik secara lahir maupun batin, serta siapa di antara mereka yang tidak menunaikannya, baik secara lahir maupun batin. Masing-masing akan diberi balasan yang sesuai. Di dalam ayat ini terdapat dalil yang menunjukkan bahwa mengetahui nasab itu diharuskan secara syariat, karena Allah menjadikan manusia berbangsa-banngsa dan bersuku-suku itu dengan tujuan demikian.

4. NILAI EKONOMI SURAH AL-JUMUAH (62:10)

Tafsir Syaikh Prof. Dr. Wahbah az-Zuhaili

Pada ayat "Apabila telah ditunaikan shalat, maka bertebaranlah kamu di muka bumi; dan carilah karunia Allah dan ingatlah Allah banyak-banyak supaya kamu beruntung". Jika kalian telah melaksanakan shalat dan memiliki waktu luang, maka menyebarlah kalian di bumi, carilah rejeki dari keutamaan Allah dengan sungguh-sungguh dan banyak-banyaklah mengingat Allah dengan ucapan dan lisan kalian di majelis-majelis kalian yang berbeda-beda dengan bertahmid, bertasbih, beristighfar dan dzikir lain yang serupa supaya kalian dapat memenangkan kebaikan dunia-akhirat

5. NILAI INFRASTRUKTUR SURAH AN-NAHL (16:15)

Tafsir Syaikh Abdurrahman bin Nashir as-Sa'di :

"dan Dia menancapkan", Allah yang menancapkan untuk (kebaikan) para hambaNya, "gunung gunung dibumi" yaitu gunung gunung yang besar, supaya bumi tidak bergerak gerak dan tergoncang bersama manusia. Hingga mereka mampu bercocok tanam, membangun rumah dan berjalan di atas permukaannya. Diantara rahmatNya adalah Dia menjadikan sungai sungai yang digiring dari wilayah yang jauh menuju tanah yang membutuhkannya, sebagai minuman mereka dan binatang binatang mereka serta (pengairan) tanaman tanaman pertanian mereka; sungai sungai itu (ada yang berada dipermukaan tanah dan (ada) sungai sungai yang terpendam di dalamnya (artesis) mereka mengeksplorasinya dengan mengggalinya (terlebih dahulu) hingga menemukannya dengan bantuan penggerek timba dan alat alat lainnya. Bukti rahmatNya yang lain, Allah menciptakan jalur jalur di bumi, yaitu jalan jalan yang menghubungkan keperkampungan yang saling berjauhan "agar kamu mendapat petunjuk" jalan menuju kearahnya. Sampai sampai engkau akan menjumpai daratan yang bergandengan dengan gunung gunung, yang membentuk barisan padanya, dan Allah telah membuatkan celah celah dan lintasan lintasan di tengah tengahnya bagi para peniti jalan

1.2 RUANG LINGKUP

PROJECT PROFILE

Objek : Rest Area dalam Tol Solo Jogja

Tipologi : Komersial dan Pelayanan Umum

Kategori: Type A (Peraturan Menteri PUPR No 10 Tahun 2018)

Lokasi : Desa Mayungan, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah
7°39'43.48" LS, 110°36'52.87"BT

Luas : +- 62.000 m² / 6.2 ha

Owner : PT Jasamarga Jogja Solo (PT JMJ)

User : Pengguna Jasa Jalan Tol Solo - Jogja

Fasilitas : SPBU, rumah makan, ATM, pengisian e-toll, kamar mandi, klinik kesehatan, minimarket, masjid/musholla, ruang terbuka hijau, dan tempat parkir.

KEPEMILIKAN

Untuk Rest Area Tol Solo Jogja akan dikelola oleh PT Jasamarga Jogja Solo (PT JMJ).

TATA GUNA LAHAN

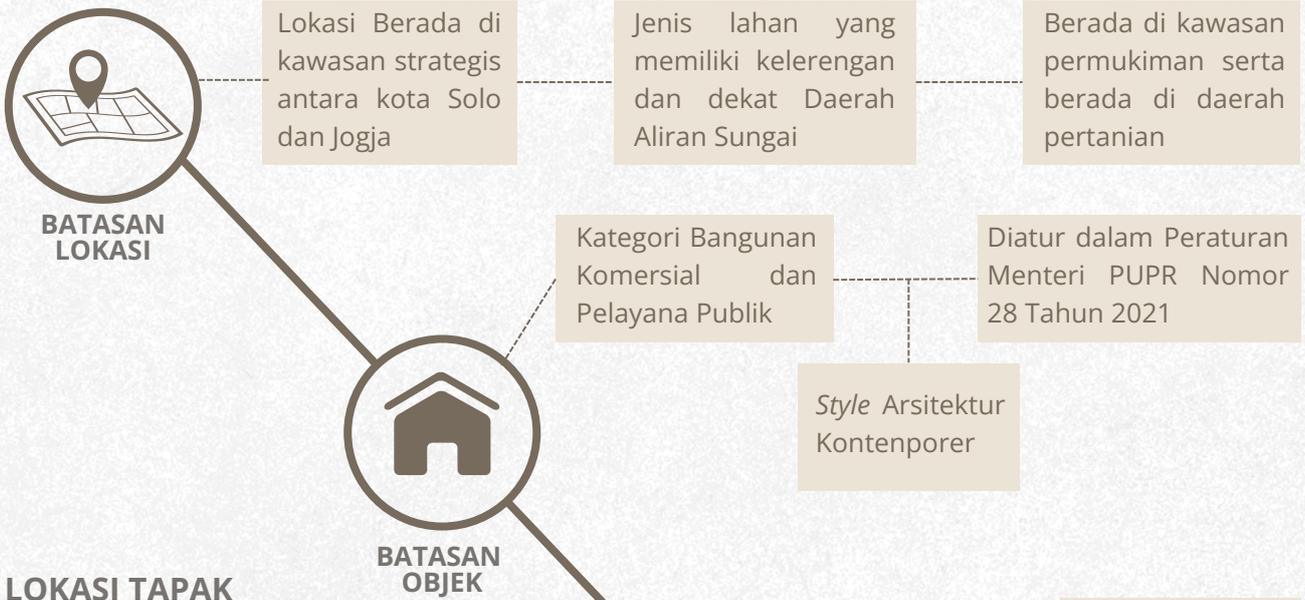
Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2011-2031

1. Koefisien Dasar Bangunan (KBD) 40-60%
2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 1,2-2,0
3. Koefisien Dasar Hijau (KDH) 30% (minimal)
4. Garis Sempadan Bangunan (GSB) untuk Jalan Kolektor Primer yaitu 10,75 meter dari as jalan
5. Garis Sempadan Bangunan (GSB) untuk Jalan Lingkungan Sekunder yaitu 6,25 meter dari as jalan [7]



Gambar 1.6
Peta RTWR Kabupaten Klaten 2011-2031
Sumber : Pemda Kabupaten Klaten

BATASAN DESAIN



LOKASI TAPAK



- : Kawasan Pembangunan Jalan Tol
- : Kawasan Perumahan
- : Kawasan Terbuka Hijau
- ~ : Sungai

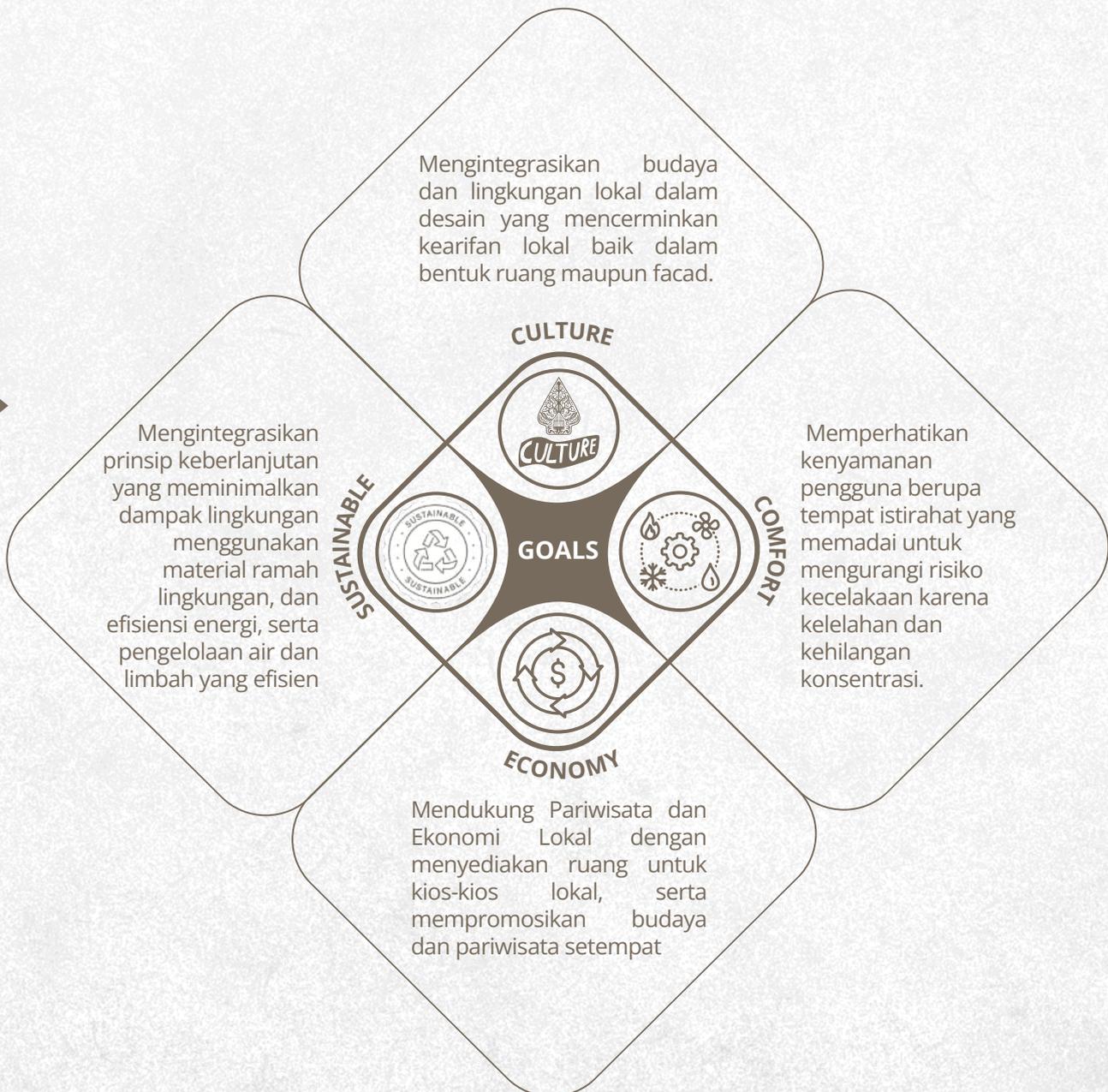


1.3 MAKSUD DAN TUJUAN

MAKSUD

Perancangan Rest Area pada Jalan Tol Solo-Jogja di Klaten dimaksudkan untuk menyediakan **fasilitas istirahat** yang aman, nyaman, dan memenuhi kebutuhan dasar pengguna jalan tol. Rest Area ini dirancang untuk menjadi tempat yang ideal bagi pengendara untuk beristirahat setelah menempuh perjalanan jauh, mengurangi risiko kecelakaan akibat kelelahan, serta memberikan **pelayanan yang berkualitas** selama perjalanan. Serta membawa nilai keberlanjutan agar tidak merusak lingkungan.

TUJUAN



1.4 TINJAUAN PRESEDEN

REST AREA KM 456 SALATIGA

PROJECT PROFILE

Nama Proyek	: Rest Area Pendopo 456
Lokasi	: Jalan Tol Semarang – Solo
Status Konstruksi	: Selesai tahun 2020
Luas Tapak	: Rest area A = 1,1 ha Rest area B = 2,2 ha
Tinggi Lantai	: 11 meter
Jumlah Unit	: 174 unit
Klien/Pemilik	: PT Astari Marga Sarana
Konsultan Arsitek	: PT Bias Teknoart Kreasindo
Konsep Desain	: DP Architect



Gambar 1.8 Fasilitas Rest Area KM 456 Salatiga
Sumber : www.thephrase.id/syifaa



Gambar 1.7 Rest Area KM 456 Salatiga
Sumber : www.constructionplusasia.com

Resta Pendopo KM 456 merupakan pelopor *hybrid transit destination* yang terletak ruas jalan Tol Trans Jawa arah Semarang – Solo, hasil garapan bersama antara Astra Infra, Astra Property, dan Sarana Pembangunan Jawa Tengah (SPJT). Resta Pendopo 456 resmi beroperasi sejak Februari 2020 dengan mengoptimalkan potensi tersembunyi di area layanan jalan tol, didukung oleh pelayanan publik dan kawasan komersial yang terintegrasi. Mengusung **one stop services under one roof**, Resta Pendopo KM 456 memiliki *sky bridge* pertama di jalan tol di Indonesia. Jembatan ini menghubungkan Resta Site A (Semarang – Solo) dan Resta Site B (Solo – Semarang) sehingga pengunjung dapat berjalan-jalan dan menikmati kedua sisi Resta Pendopo Km 456 dan pemandangan alam yang indah.

Konsultan Arsitek DPA membangun Rest Area dengan konsep **modern traditional** dengan pemandangan alam serta dikelilingi dengan gunung yang indah, Resta Pendopo KM 456 dapat menjadi salah satu tempat untuk mencari inspirasi atau meeting point untuk bekerja maupun bersantai. Selain itu, Resta Pendopo KM 456 juga menghadirkan fasilitas lengkap bagi pengguna jalan tol yang ramah difable dan lansia seperti lot parkir untuk roda 4, truk & bus, toilet, masjid, klinik kesehatan, pusat oleh – oleh

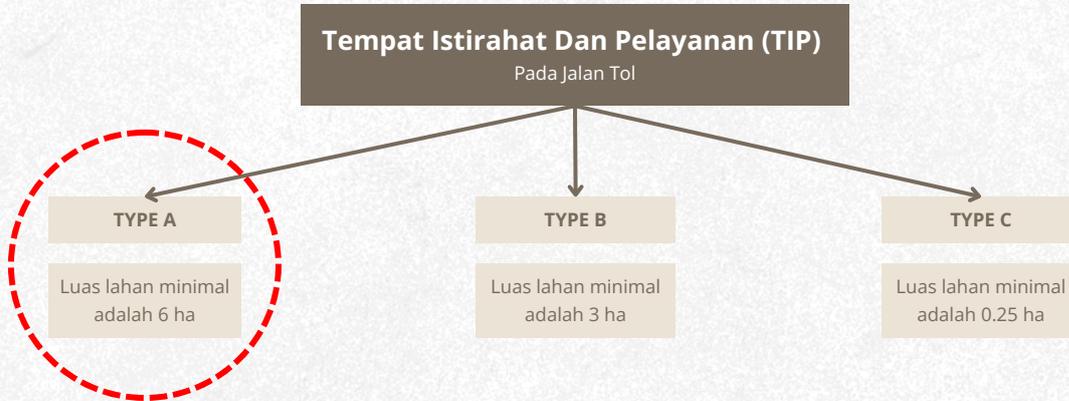


NILAI TIJAUAN PRESEDEN	REST AREA KM 456 SALATIGA	
 <p>SIRKULASI DAN MOBILISASI PENGGUNA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat 2 Zona, Rest Area A (Semarang – Solo) dan Rest Area B (Solo – Semarang) • Bisa diakses dari kedua arah jalur Jalan Tol dan terbuhung satu sama lainnya • Antara Zona A dan B dihubungkan dengan <i>Sky Bridge</i> pejalan kaki • Menggunakan Lift untuk akses ke atas <i>Sky Bridge</i> sehingga memudahkan difabel • Memiliki area parkir yang luas yaitu area parkir kendaraan roda 4 sebanyak 77 lot di Rest A dan 130 lot di Rest B, serta total 40 lot parkir untuk bus dan truk. 	
 <p>KELENGKAPAN FASILITAS DAN KENYAMAN PENGGUNA</p>	<p>FASILITIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • SPBU • Toilet • Masjid • Restoran • Minimarket • Area pertunjukan <i>Live Music</i> • Pusat oleh-oleh • Ruang terbuka hijau • Tempat beristirahat • Area bermain anak-anak • Pengolahan Sampah dengan eco enzyme serta penggunaan maggot 	<p>KENYAMANAN PENGGUNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengaplikasian material yang ramah lingkungan sertapenambahan vegetasi pada dalam area bangunan menjadikan bangunan yang ramah lingkungan dan penghawaan yang bagus. • Bukaan yang cukup besar dan penerapan material yang ramah lingkungan menjadikan bangunan ini mendapat pencahayaan yang cukup bagus. • Pada sisi luar bangunan, yaitu parkir terlihat bahwa penataan lahan pada rest area KM 456 Salatiga dengan menyediakan ruang terbuka hijau serta pemberian vegetasi
 <p>LANDMARK BANGUNAN DAN FUNGSI PARIWISATA</p>	<p>Landmark Bangunan dan Fungsi Pariwisata</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rest Area Pendopo 456 ini memiliki fasilitas lengkap dan meraih penghargaan dari Kementerian PUPR sebagai Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) atau rest area terbaik selama tiga tahun berturut-turut sejak tahun 2022. • Salah satu rest area yang memiliki pemandangan paling indah di Indonesia. • Desain yang mirip seperti Mall karena banyak gerai layaknya mall • Memiliki 5 Bangunan Joglo yang megah sehingga mudah dikenali • Menjadi tempat surga kuliner sehingga menjadi tempat layaknya wisata 	
 <p>INTEGRASI NILAI BUDAYA DAN LOKALITAS</p>	<p>Integrasi Nilai Budaya dan Lokalitas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desain modern dengan sentuhan bangunan istimewa budaya Jawa yang kental. • Keistimewaan bangunannya terletak pada desain arsitekturnya yang mengambil inspirasi dari bentuk pendopo Joglo (rumah adat Jawa). • Tampak struktur bangunan ini memiliki atap limas dengan lima unit, yang sejalan dengan jumlah gunung yang mengelilingi lokasi Rest Area KM 456. • Lantai bangunan ini terdapat lapisan keramik dengan hiasan motif batik yang semakin memperkaya elemen seni dan budaya. • Material alam seperti kayu banyak digunakan seperti pada ornamen maupun furniture interior 	
 <p>BERNILAI EKONOMI DAN KOMERSIAL</p>	<p>Bernilai Ekonomi dan Komersial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rest Area KM 456 menyediakan banyak area komersial seperti area kuliner outlet, minimarket serta pusat oleh oleh • Area komersial layaknya seperti mall karena banyak brand yang berjualan • Menggandeng UMKM dengan menjual hasil olahan seperti makanan, souvenir maupun busana • Kuliner lokal dibawa kedalam area komersial sehingga bernilai ekonomi • Terdapat area pertunjukan untuk menampilkan karya maupun <i>event</i> seperti <i>live music</i> 	

1.5 KAJIAN STANDAR PERATURAN

REST AREA TIPE A

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 10 /PRT/M/2018 Tentang Tempat Istirahat Dan Pelayanan (TIP) Pada Jalan Tol



KETENTUAN TEKNIS TIP TYPE A



FASILITAS

- ATM
- Isi ulang kartu tol,
- Toilet,
- Klinik kesehatan,
- Bengkel,
- Warung atau kios
- Minimarket,
- Mushola,
- SPBU
- Restoran,
- RTH minimal 10%
- Sarana tempat parkir



KOMERSIAL

- Area restoran minimal luas 1.000 m²
- Area warung atau kios minimal luas 300 m²
- SPBU dengan luas paling sedikit 500 m²
- Bengkel dengan luas paling sedikit 80 m²
- Klinik kesehatan minimal luas 50 m²
- Lahan 20 % dari luas area komersial untuk UMK dan Koperasi.



PARKIR

- Kendaraan Gol.I untuk 100 Unit luas 2.500m²
- Kendaraan Golongan II/III/IV/V luas 3.000m²



FASILITAS INAP

- Fasilitas inap minimal luas 2.000 m²
- Jumlah kamar paling banyak 100 unit.



TOILET

- Toilet pria 10 unit, minimal luas 10 m²
- Toilet wanita 20 unit, minimal luas 20 m²



TEMPAT IBADAH

- Menyediakan mushola minimal luas 400 m²



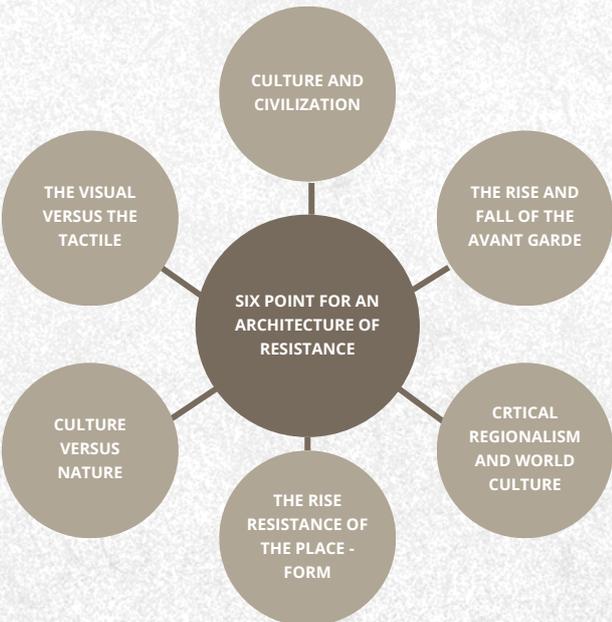
1.6 KAJIAN PENDEKATAN

Pada perancangan Rest Area Tol Solo Jogja menggunakan Pendekatan Regionalism. Awal mula Arsitektur Regionalisme ini muncul akibat adanya identitas yang kurang kuat pada Arsitektur Modern dengan usaha untuk **mengaitkan antara yang lama dengan yang baru.**

Regionalisme adalah sebuah perkembangan arsitektur yang memperhatikan terhadap karakteristik regional yang berkaitan erat dengan budaya, iklim dan teknologi pada saat itu, serta perpaduan antara yang lama dengan yang baru dan berharap bangunan yang dihasilkan bersifat lestari [8]

Menurut Kenneth Frampton dalam tulisannya yang berjudul "*Toward a Critical Regionalism: Six Points for an Architecture of Resistance*" dalam buku *Postmodern Culture*, menjabarkan enam poin sebagai berikut: [9]

1. *Culture and Civilization*
2. *The Rise and Fall of the Avant-Garde*
3. *Critical Regionalism and World Culture*
4. *The Resistance of the Place Form*
5. *Culture Versus Nature: Topography, Context, Climate, Light, and Tectonic Form*
6. *The Visual Versus the Tactile*



Gambar 1.10 Diagram Pemikiran Kenneth Frampton
Sumber : Penulis 2024

NILAI PENDEKATAN

Berikut ini merupakan enam nilai pendekatan yang diambil dari Teori Regionalism menurut Kenneth Frampton :

1. *Culture and Civilization*
Praktik arsitektur yang tidak lagi dipengaruhi budaya sehingga bentuk perkotaan menjadi seragam. Disini dijelaskan bahwa salah satu strategi pendekatan regionalisme adalah bagaimana menjadi modern sembari mengembalikan lokalitas.

2. *The Rise and Fall of the Avant-Garde*
Pada aspek ini menjelaskan tentang sejarah kebangkitan gerakan Avant Garde (pelopor aliran seni) pada era neo-klasik. Membawa strategi yaitu memberi kebebasan terhadap seni baik dalam bentuk hiburan maupun komoditas.

3. *Critical Regionalism and World Culture*
Perkembangan kota yang modern sehingga kota menjadi *placelessness* atau kehilangan bentuk tempatnya. Pendekatan regionalisme berusaha menghilangkan konsep "komunitas tanpa keakraban" dengan cara menciptakan ruang-ruang dimana masyarakat dapat saling berkumpul

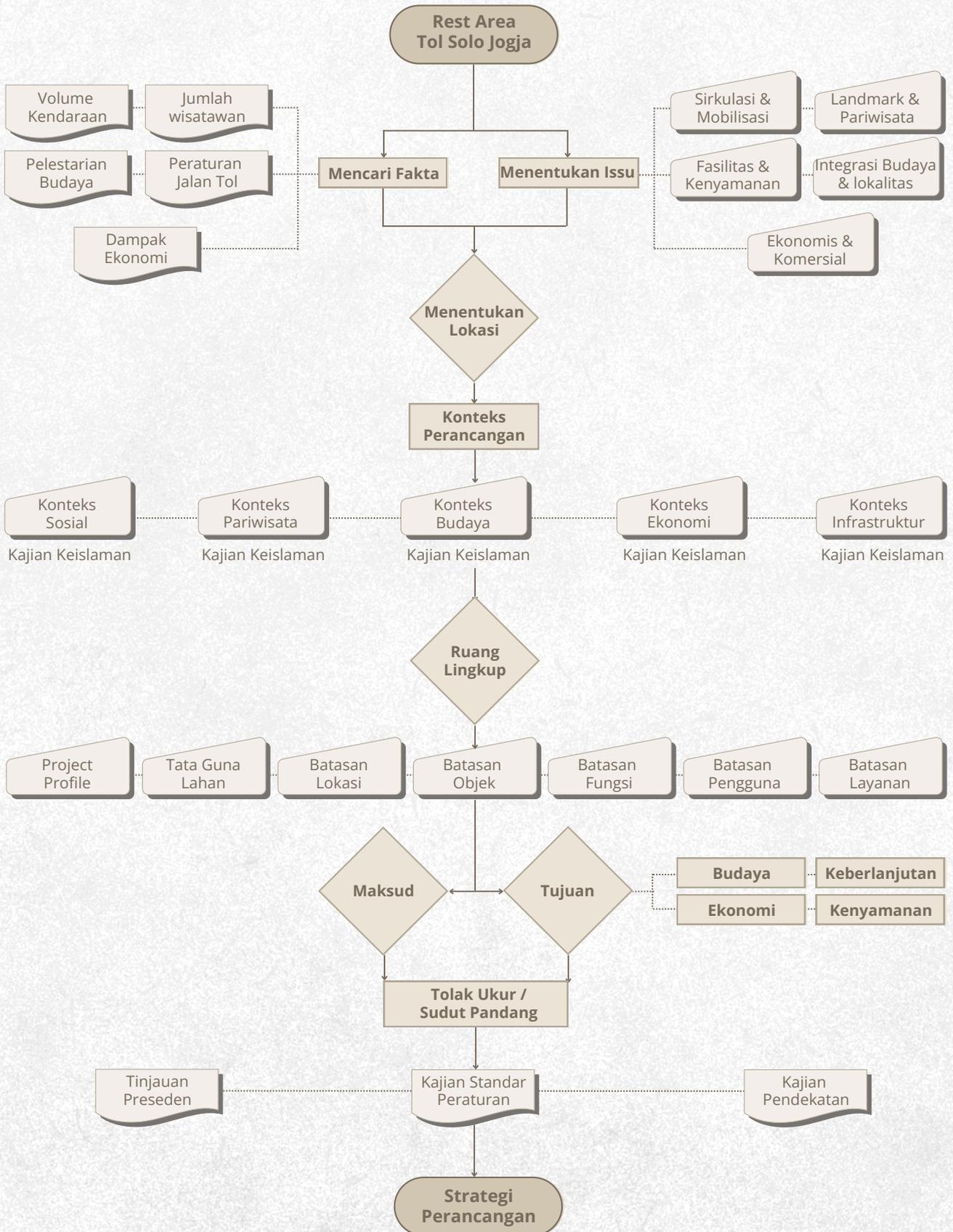
4. *The Resistance of the Place Form*
Menjadi penengah antara budaya lama dan budaya global. Strategi pendekatan ini yaitu harus beradaptasi dengan perkembangan yang terjadi dalam peradaban universal untuk dapat mempertahankan eksistensinya.

5. *Culture Versus Nature: Topography, Context, Climate, Light, and Tectonic Form*
Pada aspek ini dijabarkan mengenai strategi pendekatan regionalisme, yaitu dengan melibatkan alam secara langsung baik konteks, topografi, iklim, pencahayaan maupun tektonika bentuk ke dalam arsitektur

6. *The Visual Versus the Tactile*
Pada aspek ini menjelaskan tentang pentingnya interaksi multisensoris dengan lingkungan dalam menciptakan persepsi bentuk bangunan.

1.7 STRATEGI PERANCANGAN

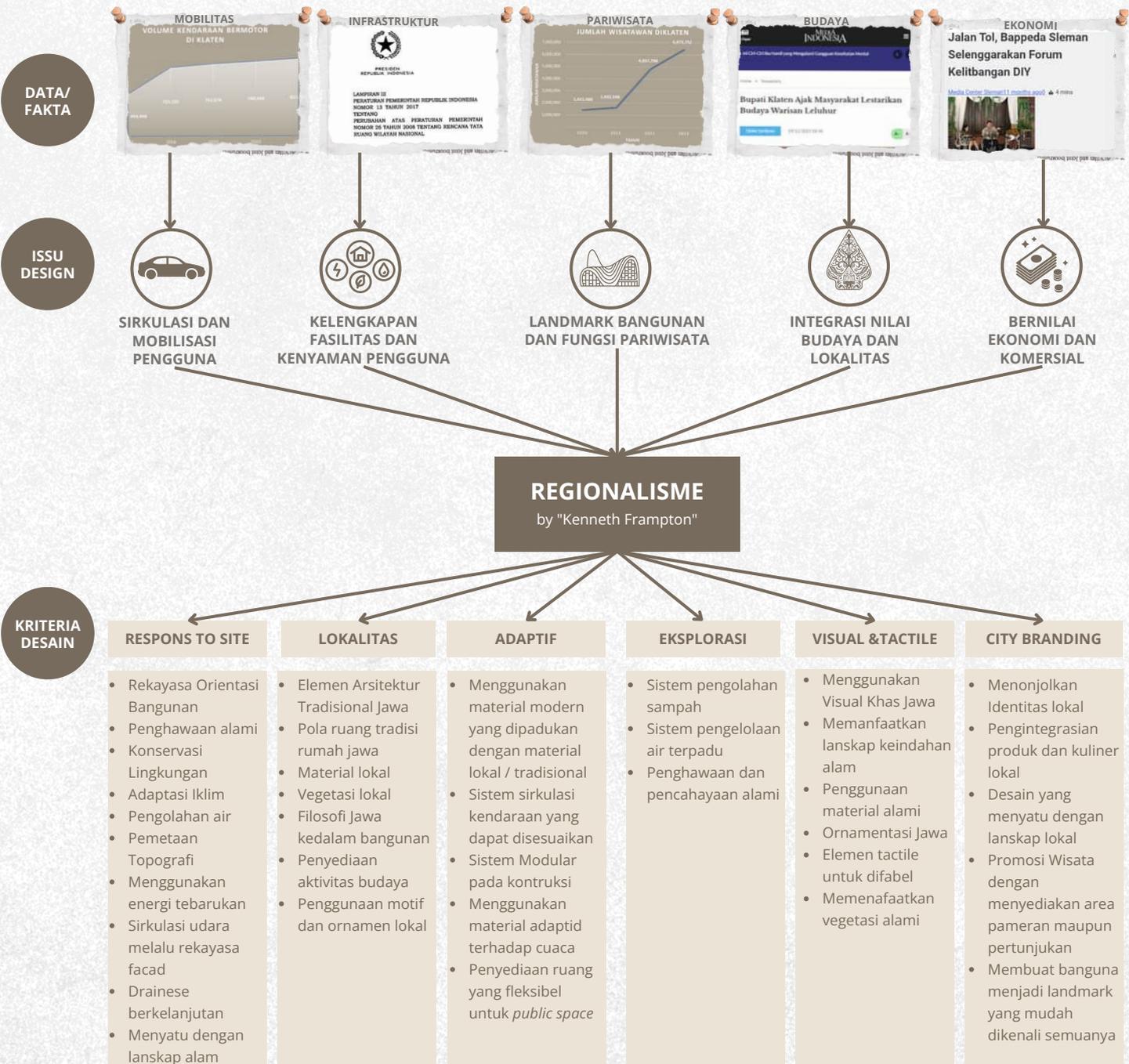
FLOW CHART PROSES DESIGN

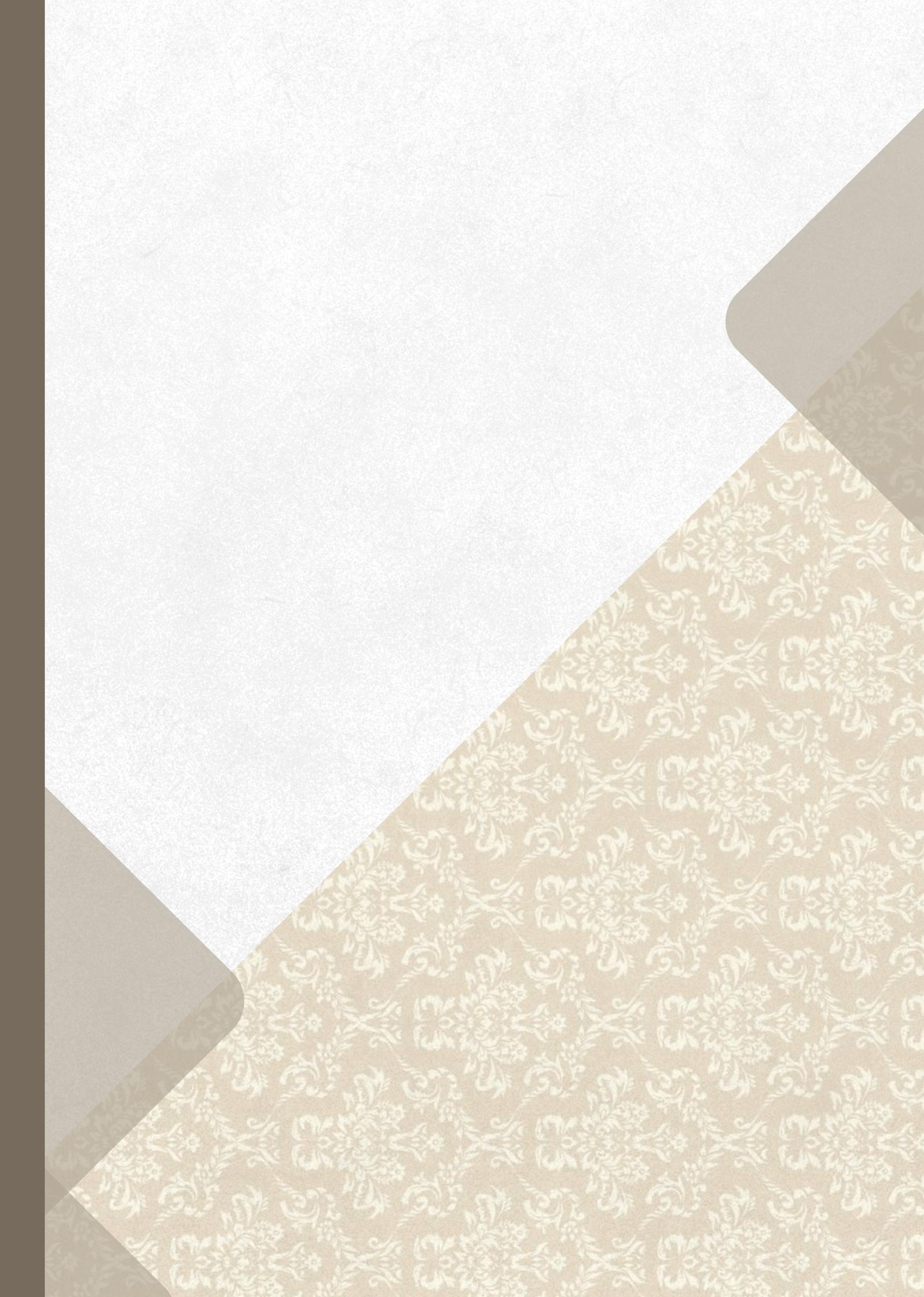


Strategi perancangan Rest Area Tol Solo Jogja dengan menggunakan Teori Kenneth Frampton dalam tulisannya yang berjudul "*Toward a Critical Regionalism : Six Points for an Architecture of Resistance*" dalam buku *Postmodern Culture*, menjabarkan enam poin sebagai berikut:

1. *Culture and Civilization* (**Lokalitas**)
2. *The Rise and Fall of the Avant-Garde* (**Eksplorasi**)
3. *Critical Regionalism and World Culture* (**City Branding**)
4. *The Resistance of the Place Form* (**Adaptif**)
5. *Culture Versus Nature: Topography, Context, Climate, Light, and Tectonic Form* (**Repons to Site**)
6. *The Visual Versus the Tactile* (**Tampilan & Ruang**)

Diagram Strategi Perancangan Rest Area Jalan Tol Solo-Jogja







BAB 2 PENELURUSAN KONSEP PERANCANGAN

2.1 PROFIL RANCANGAN

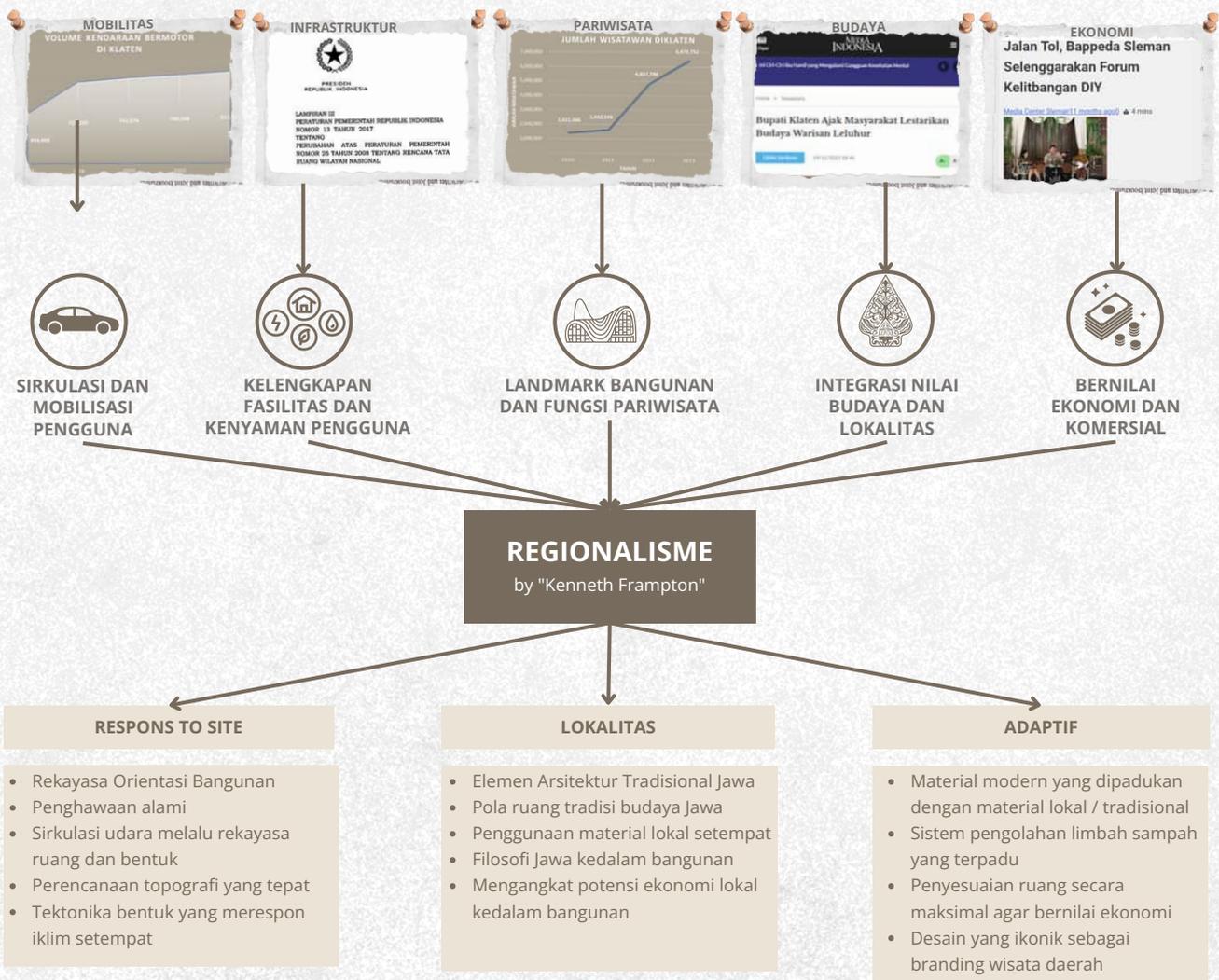
PROJECT PROFILE

Objek : Rest Area dalam Tol Solo Jogja
 Tipologi : Komersial dan Pelayanan Umum
 Kategori: Type A
 Lokasi : Mlandang, Manjuangan, Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah
 7°39'43.48" LS, 110°36'52.87"BT
 Luas : +/- 62.000 m² / 6.2 ha
 Owner : PT Jasamarga Jogja Solo (PT JMJ)
 User : Pengguna Jasa Jalan Tol Solo - Jogja
 Fasilitas: SPBU, rumah makan, ATM, pengisian e-toll, kamar mandi, klinik kesehatan, minimarket, masjid/musholla, ruang terbuka hijau, dan tempat parkir.

TEORI PENDEKATAN

Perancangan Rest Area Tol Solo Jogja dengan menggunakan Teori Kenneth Frampton dalam tulisannya yang berjudul "*Toward a Critical Regionalism : Six Points for an Architecture of Resistance*" dalam buku *Postmodern Culture*, menjabarkan enam poin sebagai berikut:

1. **Culture and Civilization**
2. **The Rise and Fall of the Avant-Garde**
3. **Critical Regionalism and World Culture**
4. **The Resistance of the Place Form**
5. **Culture Versus Nature: Topography, Context, Climate, Light, and Tectonic Form**
6. **The Visual Versus the Tactile**



2.2 ANALISIS KAWASAN DAN BUDAYA

KONTEKS KAWASAN

Lokasi perancangan berada di Kabupaten Klaten yang secara geografis pada Zaman Kerajaan Mataram masih masuk kedalam Kasunanan Surakarta setelah terpecah karena Perjanjian Giyanti. Dan sampai sekarang Klaten masuk kedalam daerah Karisidenan Surakarta.



Gambar 2.1 Peta Kawasan Kerajaan Mataram
Sumber : Wikipedia

KONTEKS BUDAYA

Karena lokasinya berada di antar 2 daerah kerjaan mataram islam yang berbeda, maka pada perancangan ini mencoba mencari beberapa persamaan yang ada antara 2 kebudayaan Surakarta dan Yogyakarta dan menghadirkannya kedalam bangunan. Tidak hanya penyatuan, nantinya akan diambil beberapa keunikan dari tiap kebudayaan.

SISTEM ZONASI AREA SEKITAR KERATON

Secara makro, zoning pada Keraton Yogyakarta dan Keraton Surakarta memiliki beberapa persamaan diantaranya ada di perletakkan alun alun sebagai acuan dari pembagian zona kawasan keraton, keduanya juga memiki 2 alun alun. Pada perancangan ini mengambil kesamaan yaitu penggunaan 2 alun alun serta pembagian zona pada sisi Barat Alun Alun selalu berupa Masjid sebagai tempat Ibadah. Dan sisi timur berupa area perdagangan jasa dan komersial berupa pasar maupun mall.



Gambar 2.2 Kawasan Keraton Surakarta
Sumber : Google Maps



Gambar 2.3 Kawasan Keraton Yogyakarta
Sumber : Google Maps

FILOSOFI LINGGA YONI

Lingga Yoni merupakan simbol yang dipercaya masyarakat jawa berupa tanda penyatuan yang mangawali penciptaan awal kehidupan baru. Simbol ini berupa Lingga berbentuk *phalus* yang memiliki sifat maskulin, serta simbol Yoni berbentuk *vulva* yang bersifat feminim. Filosofi ini banyak diterapkan dibeberapa bangunan, diantaranya yaitu pada sumbu Keraton Yogyakarta dan Bangunan Keraton Surakarta.

Keraton Yogyakarta



Gambar 2.4 Tugu Pal Putih Jogja dan Panggung Krapyak sebagai simbol Lingga Yoni
Sumber : yogya.co

Tugu Golong-Gilig atau Tugu Pal Putih (Lingga) dan Panggung Krapyak (Yoni) merupakan simbol Lingga dan Yoni yang melambangkan kesuburan dalam Sumbu Filosofi Yogyakarta. Sumbu Filosofi Yogyakarta adalah garis lurus yang menghubungkan Tugu Golong-Gilig, Keraton dan Panggung Krapyak. Konsep tata ruang ini memiliki makna filosofis yang dalam, yaitu:

- Keselarasan dan keseimbangan: Melambangkan hubungan manusia dengan Tuhan, manusia dengan manusia, dan manusia dengan alam.
- Sangkan Paraning Dumadi: Perwujudan dari simbol daur hidup manusia, yaitu kelahiran, pernikahan, dan kembalinya manusia kepada Sang Pencipta.

Keraton Surakarta



Gambar 2.4 Menara Panggung Sangga Buwana dan Kori Sri Manganti sebagai simbol Lingga Yoni
Sumber : wikipedia

Menara Panggung Sangga Buwana adalah simbol lingga dan Kori Sri Manganti di sebelah baratnya adalah simbol yoni. Simbol Lingga-Yoni dalam masyarakat Jawa dipercaya sebagai suatu simbol kesuburan.

FILOSOFI KULUK (SURAKARTA)

Penutup kepala berbentuk meninggi khas Kerajaan Mataram Islam secara filosofis memiliki arti sebagai figur atau orang yang memiliki ketaatan terhadap ajaran agama atau orang yang selalu berusaha untuk menjaga untuk tetap taat dalam menunaikan ibadah kepada Tuhan. Dahulu Kuluk hanya boleh dikenakan oleh Raja Mataram sebagai mahkota raja mataram islam, namun sekarang sudah bebas digunakan siapa saja.



Gambar 2.5 Khuluk Sultan Agung Raja Maratam
Sumber : I News Karanganyar

FILOSOFI JEMPARINGAN (YOGYAKARTA)

Jemparingan berasal dari kata jemparing yang berarti anak panah. Filosofi Jemparingan adalah pamethanging gandewa pamanthening cipta, yang artinya membentangkan busur seiring dengan konsentrasi yang ditujukan pada sasaran. Filosofi ini memiliki makna bahwa seseorang yang memiliki cita-cita hendaknya berkonsentrasi penuh pada cita-citanya agar dapat tercapai.



Gambar 2.6 Jemparingan
Sumber : www.kratonjogja.id/

FILOSOFI CAKRA (PERWAYANGAN)

Filosofi Cakra dalam tubuh adalah bahwa cakra merupakan titik fokus energi yang dapat membantu tubuh, pikiran, dan kecerdasan bekerja dengan baik. Cakra dipercaya sebagai roda atau lingkaran yang berputar yang dilalui oleh energi kehidupan. Ketika cakra seimbang, energi kehidupan dapat bergerak dengan baik dan menghubungkan seseorang dengan dunia di sekitarnya. Cakra berarti senjata dari tokoh wayang Krishna dalam cerita Mahabharata yang berbentuk roda dengan gerigi di tepinya



Gambar 2.7 Senjata Cakra
Sumber : Suara Merdeka

2.3 ANALISIS REGULASI

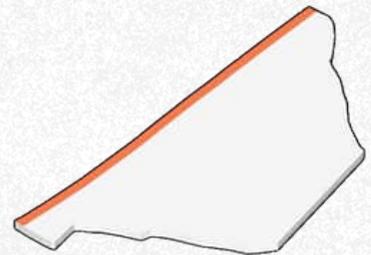
“ Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 10 /PRT/M/2018 Tentang Tempat Istirahat Dan Pelayanan (TIP) Pada Jalan Tol ”

FASILITAS	
<ul style="list-style-type: none"> • ATM • Isi ulang kartu tol, • Toilet, • Klinik kesehatan, • Bengkel, • Warung atau kios 	<ul style="list-style-type: none"> • Minimarket, • Mushola, • SPBU • Restoran, • RTH minimal 10% • Sarana tempat parkir
PEMBAGIAN AREA	
<ul style="list-style-type: none"> • Luas paling sedikit 6 ha (hektar) • Parkir paling sedikit Kendaraan Gol.I untuk 100 Unit luas 2.500m² Kendaraan Gol. II/III/IV/V 50 unit luas 3.000m² • Toilet pria 10 unit, minimal luas 10 m² • Toilet wanita 20 unit, minimal luas 20 m² • Menyediakan mushola minimal luas 400 m² • Menyediakan Ruang Terbuka Hijau (RTH) paling sedikit 10% dari total luasan • Area restoran minimal luas 1.000 m² • Area warung atau kios minimal luas 300 m² • SPBU dengan luas paling sedikit 500 m² • Bengkel dengan luas paling sedikit 80 m² • Klinik kesehatan minimal luas 50 m² 	
FASILITAS INAP	
<ul style="list-style-type: none"> • Durasi menginap paling lama 6 jam • Luas fasilitas inap minimal luas 2.000 m² • Jumlah kamar paling banyak 100 unit • Fasilitas inap dilengkapi dengan area parkir, toilet atau kamar mandi, lobi, dan area servis. • Parkir paling sedikit Kendaraan Gol.I untuk 50 Unit luas 1.250m² Kendaraan Gol. II/III/IV/V 30 unit luas 1.800 m² 	
OPERASIONAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Mengalokasikan paling sedikit 20% dari total luas area komersial untuk UMKM dan Koperasi • Fasilitas Rest Area beroperasi selama 24 jam 	
SYARAT GEOMETRI	
<ul style="list-style-type: none"> • Jalan masuk dan jalan keluar (on/off ramp) dilengkapi dengan lajur perlambatan dan lajur percepatan. • Jarak titik awal lajur percepatan dengan titik awal lajur perlambatan dengan pencabangannya atau dengan fasilitas umum, antara lain area tempat parkir dan area SPBU, paling sedikit 60 m (enam puluh meter). 	

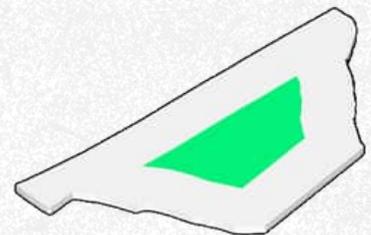
Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 11 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2011-2031

1. Koefisien Dasar Bangunan (KDB) 40-60%
2. Koefisien Lantai Bangunan (KLB) 1,2-2,0
3. Koefisien Dasar Hijau (KDH) 30% (minimal)
4. Garis Sempadan Bangunan (GSB) untuk Jalan Kolektor Primer yaitu 10,75 meter dari as jalan
5. Garis Sempadan Bangunan (GSB) untuk Jalan Lingkungan Sekunder yaitu 6,25 meter dari as jalan

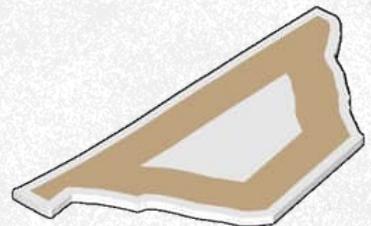
GSB = 10,75 m



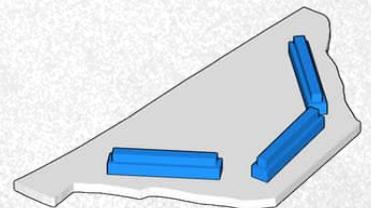
KDH = 18.000 m2



KDB = 36.000 m2

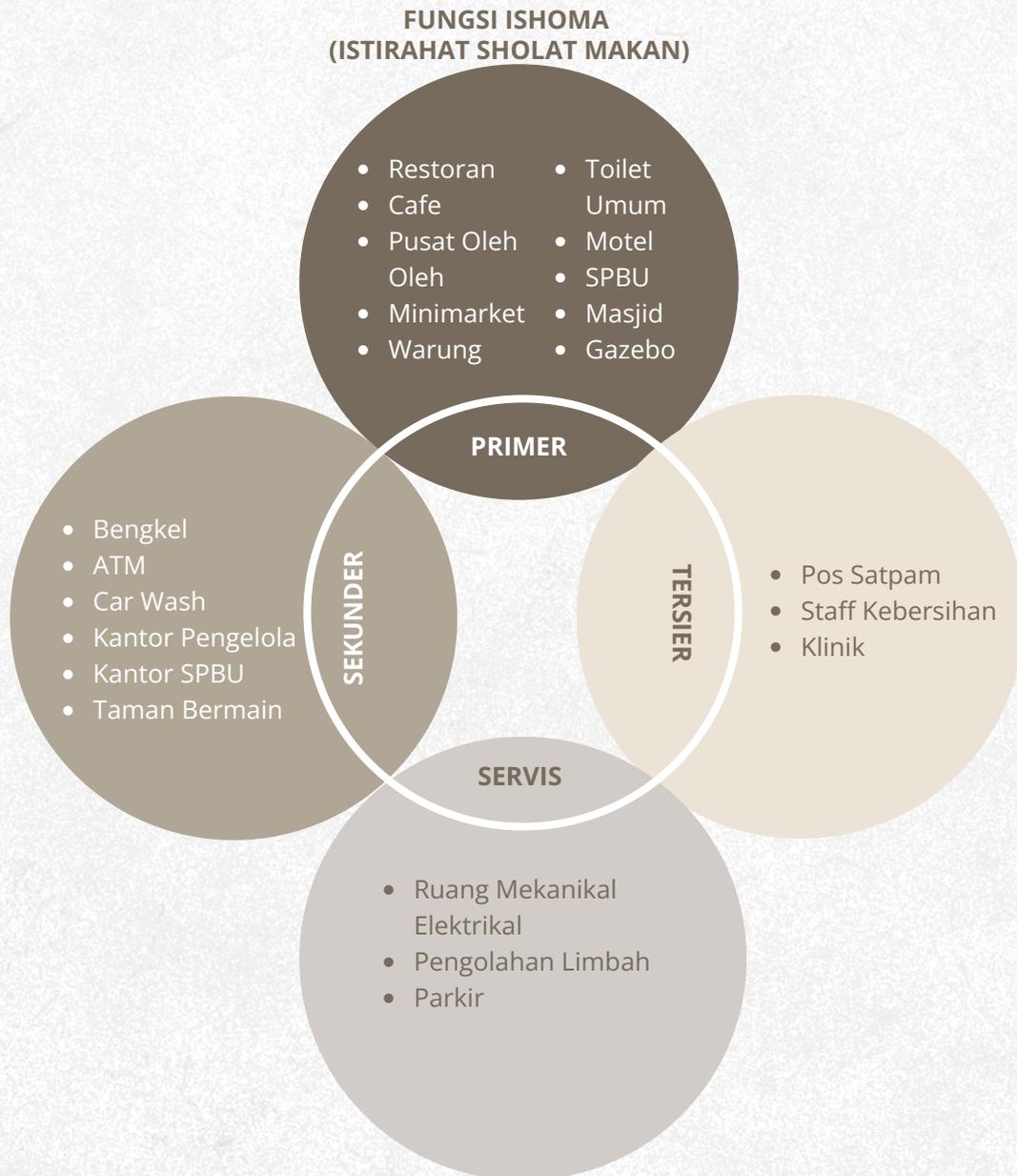


KLB = 1,2 - 2,0



2.4 ANALISIS FUNGSI, PENGGUNA, AKTIFITAS DAN RUANG

ANALISIS FUNGSI



ANALISIS PENGGUNA DAN AKTIFITAS

FUNGSI PRIMER

RESTORAN

- Pengguna melakukan kegiatan makan dan minum
- Pengelola melakukan kegiatan memasak
- Pengelola melakukan kegiatan membuat minum
- Pengelola menunggu pengguna untuk dilayani
- Pengelola melakukan kegiatan mencuci peralatan dapur
- Pengelola menunggu atau menjaga kasir pembayaran

CAFE

- Pengelola melakukan kegiatan memasak
- Pengelola melakukan kegiatan membuat minum
- Pengelola menunggu pengguna untuk dilayani
- Pengelola melakukan kegiatan mencuci peralatan dapur
- Pengelola menunggu atau menjaga kasir pembayaran

MOTEL

- Melakukan kegiatan istirahat total (tidur) pengguna melakukan pekerjaan berhadast
- Pengguna melakukan kegiatan makana dan minum
- Pengguna melakukan kegiatan mengobrol santai
- Pengguna melakukan kegiatan mengobrol santai
- Petugas melakukan tugas membersihkan motel
- Petugas memasak makanan untuk pengguna motel
- Petugas mencuci piring dan peralatan dapur

SPBU

- Pengguna mengantri menunggu untuk mengisi bahan bakar
- Petugas melakukan pengisian bahan bakar
- Pengelola melakukan tugasnya untuk mengelola pom bensin
- Petugas melakukan kegiatan ishoma
- Pengelola melakukan berhadast didalam toilet
- Pengelola melakukan kegiatan penyuplaian bahan bakar

WARUNG / KIOS

- Pengguna melakukan kegiatan makan dan minum
- Pengelola melakukan kegiatan memasak
- Pengelola melakukan kegiatan membuat minum
- Pengelola menunggu pengguna untuk dilayani
- Pengelola melakukan kegiatan mencuci peralatan dapur
- Pengelola menunggu atau menjaga kasir pembayaran

Gazebo

- Pengguna melakukan kegiatan beristirahat sementara
- Pengguna melakukan kegiatan bermain gadget
- Pengguna melakukan makan dan minum
- Pengguna melakukan mengobrol dan berbincang bincang

Masjid

- Pengelola/pengunjung menitipkan barang
- Pengelola/pengunjung kegiatan wudhu
- Pengelola/pengunjung kegiatan ibadah
- Pengelola/pengunjung kegiatan berhadast
- Pengelola/pengunjung kegiatan membaca Al-Qur'an
- Pengelola/pengunjung kegiatan istirahat santai

Minimarket dan Pusat Oleh Oleh

- Pengguna mencari barang, makanan atau minuman untuk dibeli
- Pengelola menunggu dikasir pembayaran
- Pengelola menyuplai barang barang untuk dijual
- Pengelola mengecek barang di minimarket maupun pusat oleh oleh

Toilet Umum dan Kamar Mandi

- Pengguna melakukan kegiatan berhadast

FUNGSI SEKUNDER

KANTOR PENGELOLA

- Pihak yang menentukan kebijakan utama berkaitan dengan pengelolaan rest area.
- Pihak perantara yang ingin berhubungan dengan General Manager. Penanggung jawab terhadap hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan bangunan dan pengembangan rest area yang bersifat teknis maupun non teknis.
- Pihak yang melakukan kegiatan kerja yang berkaitan dengan perawatan bangunan
- Pihak penanggung jawab yang melakukan kegiatan kerja berkaitan dengan operasional kawasan
- Pihak penanggung jawab yang melakukan kegiatan kerja bersifat teknis bangunan
- Pihak yang melakukan kegiatan kerja berkaitan dengan administrasi dan keuangan kantor pengelola rest area
- Pihak yang melakukan kegiatan kerjaberkaitan dengan pemasaran tenant/ retail bangunan
- Pihak penanggung jawab terhadap keamanan di dalam maupun luar kawasan rest area.

KANTOR SPBU (Klasifikasi SPBU) Pertamina

- Pihak yang bertindak sebagai pemimpin serta menjalankan perusahaan dari SPBU
- Pihak yang mampu mengintegrasikan berbagai macam teknis operasional
- Pihak yang mengevaluasi efektifitas dan efisiensi pelaksanaan tugas
- Pihak yang mengupayakan sistematis untuk menetapkan kinerja standar pada perencanaan
- Pihak yang melakukan pencatatan dan segala sesuatu yang berhubungan dengan administrasi SPBU
- Pihak yang berhadapan langsung kepada pelanggan pada saat pengisian BBM.
- Pihak yang melakukan kebersihan di area SPBU Pihak yang melakukan pengamanan terhadap segala kegiatan

Taman Bermain

- Pengguna anak kecil bermain ditaman
- Pengguna menunggu anak yang sedang bermain
- Petugas mengamankan / mengawasi anak bermain

Bengkel (bengkel kecil yang ringan)

- Pengelola melakukan pengecekan kendaraan yang trouble
- Pengguna menunggu kendaraannya yang di servis
- Pengelola melakukan kegiatan berhadast
- Pengelola melakukan kegiatan transaksi dan pengguna menunggu kasir

Car Wash

- Pengelola mencuci kendaraan pengguna
- Pengguna menunggu kendaraannya yang dicuci
- Pengelola melakukan kegiatan berhadast
- Pengelola melakukan kegiatan transaksi dan pengguna menunggu kasir

FUNGSI TERSIER

Pos Satpam (servis)

- Menjaga keamanan area rest area
- Memantau keamanan dari layar

Staff Kebersihan

- Membersihkan seluruh area rest area
- Meletakkan/mengambil peralatan kedalam gudang
- Pengetugas melakukan kegiatan ishoma
- Pengetugas melakukan kegiatan berhadast

**Klinik**

- Pengguna menunggu antrian
- Pasien mengkonsultasikan keluhannya
- Pengelola menunggu administrasi
- Pengelola menerima resep obat dari dokter untuk diberikan pasien
- Pengelola meracik obat untuk pasien
- Pengelola membersihkan area klinik

FUNGSI SERVIS**Area Parkir**

- Pengelola dan pengguna memarkirkan kendaraan nya masing masing

Pengolahan limbah

- Pengelola melakukan kegiatan pengumpulan limbah
- Pengelola melakukan kegiatan untuk memilah limbah
- Pengelola melakukan kegiatan pengolahan dan penguraian limbah

Ruang Elektikal dan Mekanika

- Mengecek seluruh kelistrikan area rest area
- Meletakkan/mengambil peralatan kedalam gudang
- Pengelola melakukan kondisi air di rest area
- Pengetugas melakukan kegiatan ishoma
- Pengetugas melakukan kegiatan berhadast

ANALISIS KEBUTUHAN RUANG

FUNGSI PRIMER				
RUANG	KAPASITAS	SIFAT	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG
MOTEL	100	Privat	200 x (0,6 m x 1,2m) Manusia 100 (1,80 m x 2,20 m) tempat tidur 102 x (0,6 mx 0,8m) almari 102 x (2m x 1,5m) Toilet 1 x (3mx5m) staff kebersihan 1 x (6mx5m) kantor 1 x (30mx9m) dapur & pantry 50% Sirkulasi	244.8 m2
CAFE	100	Publik	100x(0,6x1.2m) Manusia 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 25x(0,5mx0,5m) Meja Makan 100x(0,3mx0,7m) Kursi Stand Pengelola 1x(1mx5m) Meja Kasir 1x(10mx5m) Peralatan Dapur 6x(1,2mx0,4m) Rak Barang 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 50% Sirkulasi	240 m2
RESTORAN	100	Publik	50x(0,6x1,2m) Manusia 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 15x(0,5mx0,5m) Meja Makan 50x(0,3mx0,7m) Kursi Stand Pengelola 1x(1mx3m) Mejakasir 1x(10mx5m) Peralatan Dapur 6x(1,2mx0,4m) Rak Barang 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 5x(0,3mx0,7m) Kursi 50% Sirkulasi	164 m2
SPBU	100	Publik	30x(0,6mx1,2m) Manusia 8x(1,4mx1m) Meja 8x(0,3mx0,7m) Kursi 12x(2mx9m) DisplayPengisian BBM 2x(3mx9m) Tangki 2x(9mx4m) Parkir Mobil Tangki 100% sirkulasi	752 m2
MASJID	100	Publik	100x(0,6mx1,2m) Manusia 2x(0,6mx0,8m) Almari 1(2mx2m) Ruang Imam 20x(0,6mx1,2m) Tempat Wudhu 70% sirkulasi	200 m2
MINIMARKET / PUSAT OLEH OLEH	25	Publik	20x(0,6mx1,2m) Manusia 1x(2mx1,5m) Toilet 20x(1,2mx0,4m) Rak Barang 1x(3mx3m) Gudang 1x(1mx1,5m) Meja Kasir 4x(1mx1,5m) Almari Pendingin 50% sirkulasi	65.25 m2



RUANG	KAPASITAS	SIFAT	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG
GAZEBO	20	Publik	20 X (2m x 2m)	80 m2
TOILET UMUM	50	Privat	50 x (0,6mx1,2m) Manusia 30 x (0,5mx0,8m) Wastafle 20 x (0,5mx0,3m) Urinoir 40 x (0,5mx0,7m) WC 50% sirkulasi	97.5 m2
WARUNG / KIOS	100	Publik	50x(0,6x1,2m) Manusia 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 15x(0,5mx0,5m) Meja Makan 50x(0,3mx0,7m) Kursi Stand Pengelola 1x(1mx3m) Mejakasir 1x(10mx5m) Peralatan Dapur 6x(1,2mx0,4m) Rak Barang 3x(0,5mx0,8m) Wastafle 5x(0,3mx0,7m) Kursi 50% Sirkulasi	164 m2

FUNGSI SEKUNDER				
RUANG	KAPASITAS	SIFAT	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG
KANTOR REST AREA	15	Semi Privat	15x(0.6mx1,2m) Manusia 20x(1,4mx0,7m) Meja Kerja 40x(0.3mx0,7m) Kursi Kerja 2x(2mx1,5m) Toilet 10x(1.2mx0,4m) Rak Barang 5x(1,5mx1,5m) Almari arsip 3x(0,5mx2,5m) Sofa 2x(1,4mx0,7m) Meja 10x(0,6mx1,2m) Manusia 30% Sirkulasi	95.8 m2
KANTOR SPBU	15	Semi Privat	15x(0.6mx1,2m) Manusia 20x(1,4mx0,7m) Meja Kerja 40x(0.3mx0,7m) Kursi Kerja 2x(2mx1,5m) Toilet 10x(1.2mx0,4m) Rak Barang 5x(1,5mx1,5m) Almari arsip 3x(0,5mx2,5m) Sofa 2x(1,4mx0,7m) Meja 10x(0,6mx1,2m) Manusia 30% Sirkulasi	95.8 m2
TAMAN BERMAIN	50	Publik	300x(0,6mx1,2m) Manusia 40x(1,4mx0,7m) Meja 80x(0,3mx0,7m) Kursi 20x(2mx2m) Gazebo 1x(10mx6m) area belajar 100% sirkulasi	704 m2

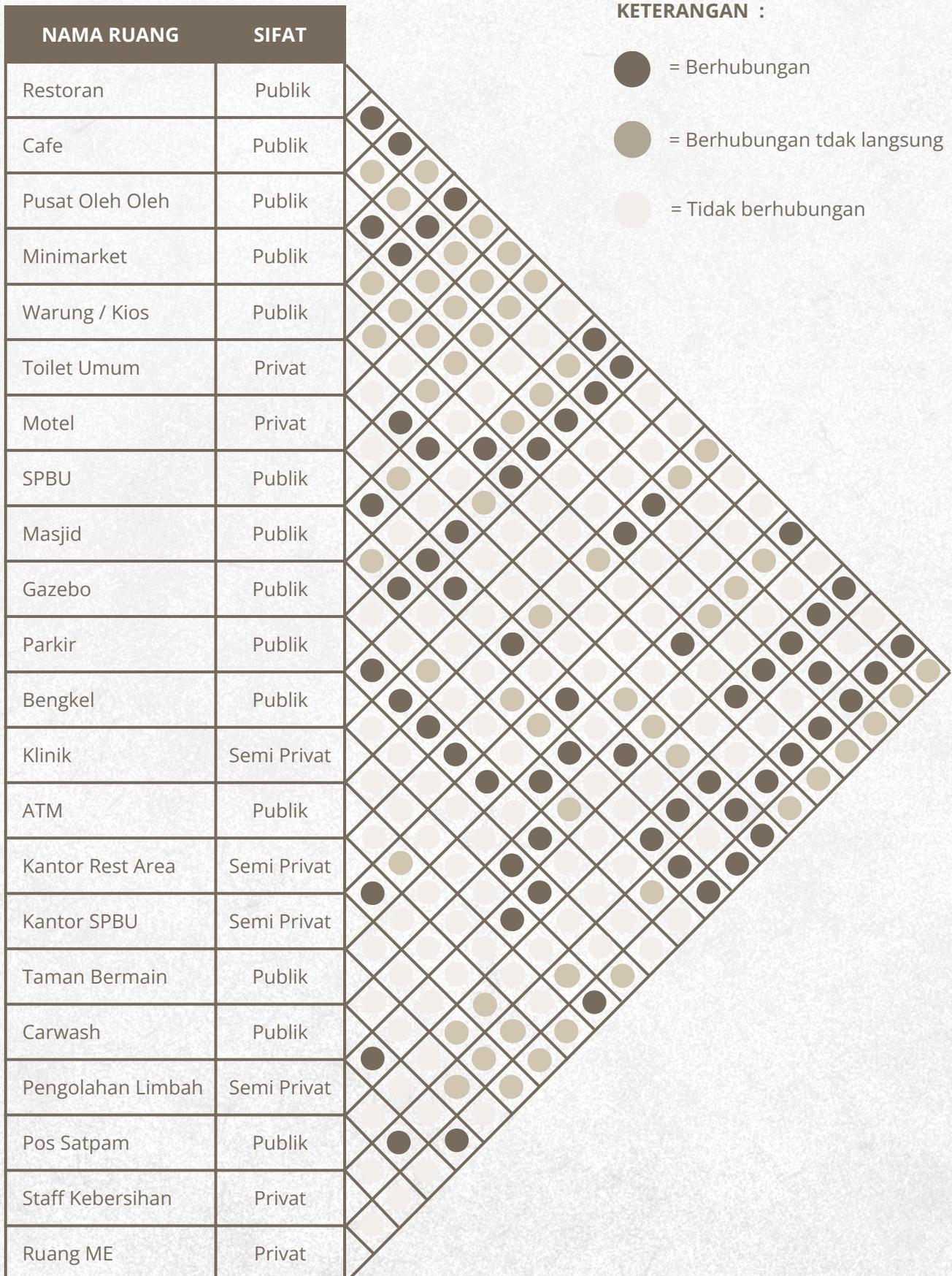
RUANG	KAPASITAS	SIFAT	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG
BENGKEL dan Car Wash	25	Publik	50x(0,6mx1,2m) Manusia 2x(2mx1,5m) Toilet 4x(0,6mx0,8m) Almari 10x(1,4mx0,7m) Rak Barang 1x(3mx4m) Gudang Barang 20x(5mx3m) Mobil 5x(9mx3m) Mobil muatan 4x(1mx1,5m) Meja Kasir 4x(0,3mx0,7m) Kursi Kerja 6x(0,5mx2,5m) Sofa 5x(1,4mx0,7m) Rak Barang 1x(0,5mx1m)NAlmari Es 100% sirkulasi	1040 m²
KLINIK	20	Semi Privat	20x(0,6mx1,2m) Manusia 2x(2mx1,5m) Toilet 10x(2mx1m) Kasur 1x(2mx2m) gudang 6x(0,5mx2,5m) sofa	80 m²
ATM CENTER	20	Publik	10x(1,5mx3m) Ruang ATM 20x(1,2mx0,6m) Manusia	77 m²
PENG-OLAHAN LIMBAH	1	Semi Privat	10m x 10m Area Pengumpulan Limbah 10m x 10m Area Pengolahan Limbah	200 m²
PARKIR GOL. I	100	Publik	600x(0,6mx1,2m) Manusia 100x(3mx5m) Parkir Mobil 100% sirkulasi	3864 m²
PARKIR GOL. II/III/IV/V	105	Publik	300x(0,6mx1,2m) Manusia 100x(9mx4m) Parkir Mobil Muatan 5x(3mx30m) Parkir Bis 100% sirkulasi	3491 m²

FUNGSI TERSIER

RUANG	KAPASITAS	SIFAT	DIMENSI RUANG	LUAS RUANG
RUANG MEKANIKAL ELEKTRIKAL	6	Privat	6x(1,2mx0.4m) Rak Barang + 30% sirkulasi 1x(2mx1.5m) Toilet + 30% sirkulasi 2x(2mx2m) Mesin genset + 30% sirkulasi 2x(1mx2m) Mesin pompa + 30% sirkulasi	719.6 m²
POS SATPAM	5	Publik	5x(0,6mx1,2m) Manusia 2x(1mx0,5m) Meja 10x(0,3mx0.7m) Kursi 4x(1,2mx0.4) Rak Barang	37 m²
STAFF KEBERSIHAN	2	Privat	2x(4mx4m) Ruang Staff 30% sirkulasi	42 m²

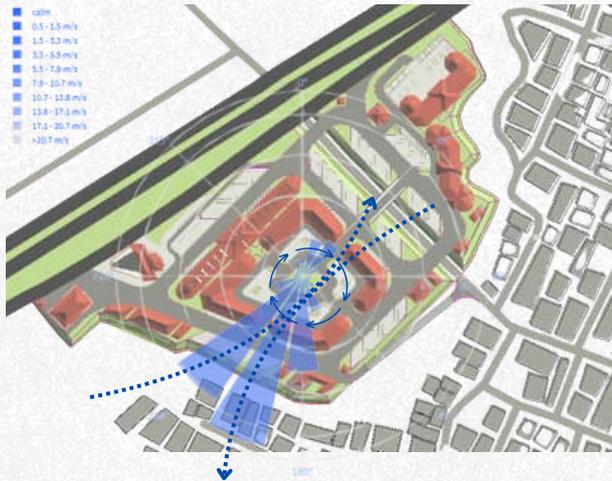


ANALISIS MATRIKS HUBUNGAN ANTAR RUANG

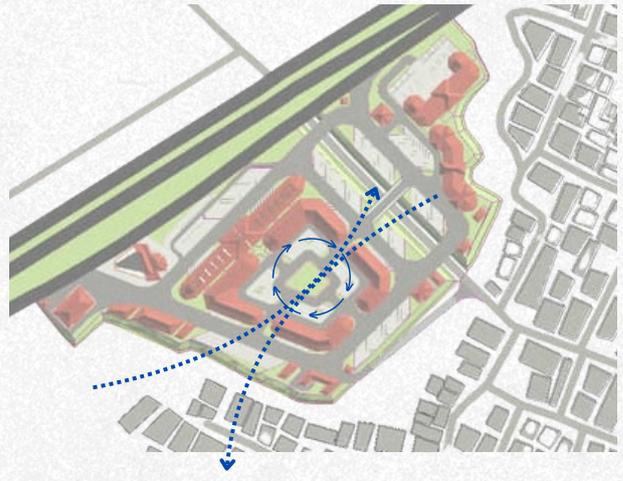


ANALISIS IKLIM

ANALISIS ANGIN

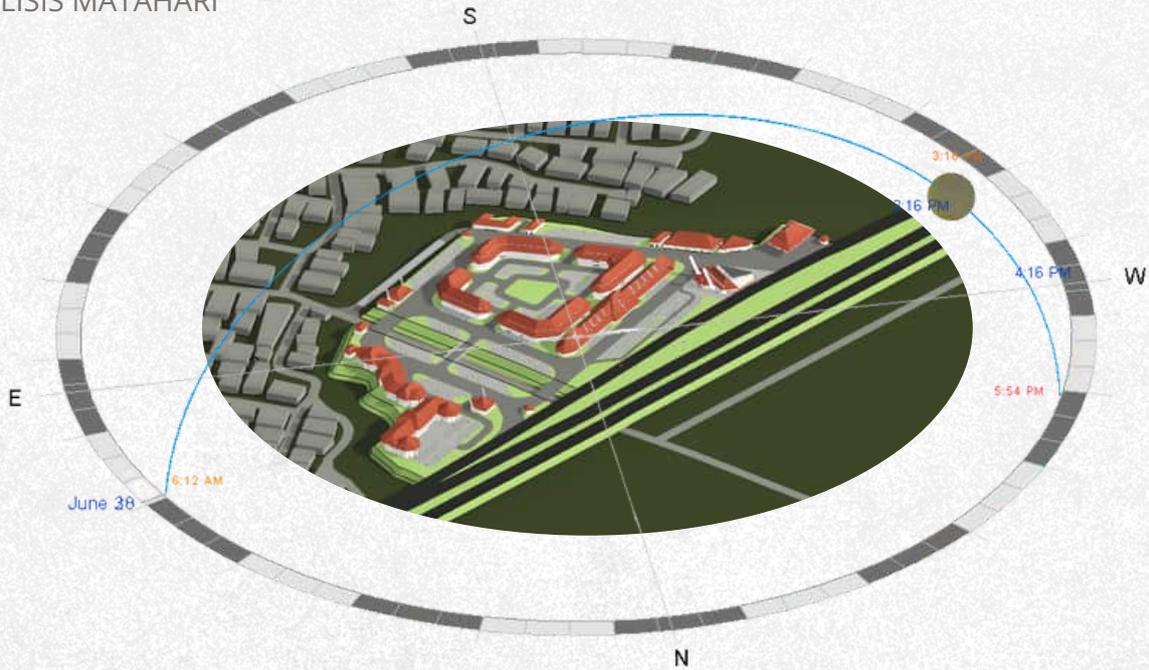


Data iklim windrose menunjukkan pergerakan sepanjang tahun lebih dominan dari arah selatan dengan kecepatan tertinggi di lebih dari 20.7 m/s. Lalu disusul oleh pergerakan angin dari utara keselatan yang kecepatan anginnya tidak lebih besar dari 5.5 m/s



Sisi selatan dibuka tanpa ada bangun masif agar bisa memaksimalkan angin untuk penghawaan alami. Sedangkan di sisi utara untuk memantulkan angin terdapat bangunan gedung pengelola yang tepat tegak lurus dengan arah datangnya angin.

ANALISIS MATAHARI



Data supath menunjukkan panas matahari lebih dominan berada disisi utara. Hal ini dikarenakan garis edara matahari sepanjang tahun banyak berada di utara, mengingat lokasi tapak berada di lintang selatan bumi.

Untuk mengurangi panas matahari berlebih dan menjaga kenyamanannya pengguna. Disisi utara tapak menghadirkan pendopo yang memfilter panas matahari yang mengarah ke bangunan rest area. Ditambah dengan atap tinggi mampu mengurangi panas matahari

2.6 KONSEP DESAIN

KONSEP DASAR



REST AREA
TOL SOLO JOGJA

ISSU DESIGN

- Sirkulasi dan mobilisasi pengguna
- Kelengkapan fasilitas dan kenyamanan pengguna
- Landmark bangunan dan fungsi pariwisata
- Integrasi nilai budaya dan lokalitas
- Bernilai ekonomi dan komersial



REGIONALISM

Terdapat 6 Prinsip pendekatan Regionalism menurut Teori Kenneth Frampton. Pada perancangan Rest Area ini berfokus pada 3 point utama

RESPONS TO SITE

Alam

LOKALITAS

Budaya

ADAPTIF

Modern

NGASO

Dalam Kamus Bahasa Jawa Kuna yang disusun Zoetmulder, kata aso memiliki beberapa variasi makna, yaitu "suh [dengan variasi kata turunan angasu, inasu] yang diartikan **mengikat menjadi satu.**"

Ngaso dalam konteks mengistirahatkan tubuh dan pikiran. Ngaso bisa dimaknai sebagai upaya untuk mengutuhkan diri sebagai manusia yang paripurna. Mempertemukan kembali jiwa, raga, akal, dan hati menuju pada kemanunggalan rasa yang hakiki

Ngaso dalam arsitektur berarti mengikatkan menjadi satu dari beberapa prinsip dalam perancangan. Dalam hal ini menyatukan antar Kondisi Alam, Kondisi Budaya, serta Kondisi Zaman Modern sehingga menghasilkan rancangan yang utuh demi kemaslahatan semua elemen tanpa ada yang dirusak ataupun dirugikan

RESPONS TO SITE

LOKALITAS

ADAPTIF



KONSEP TAPAK

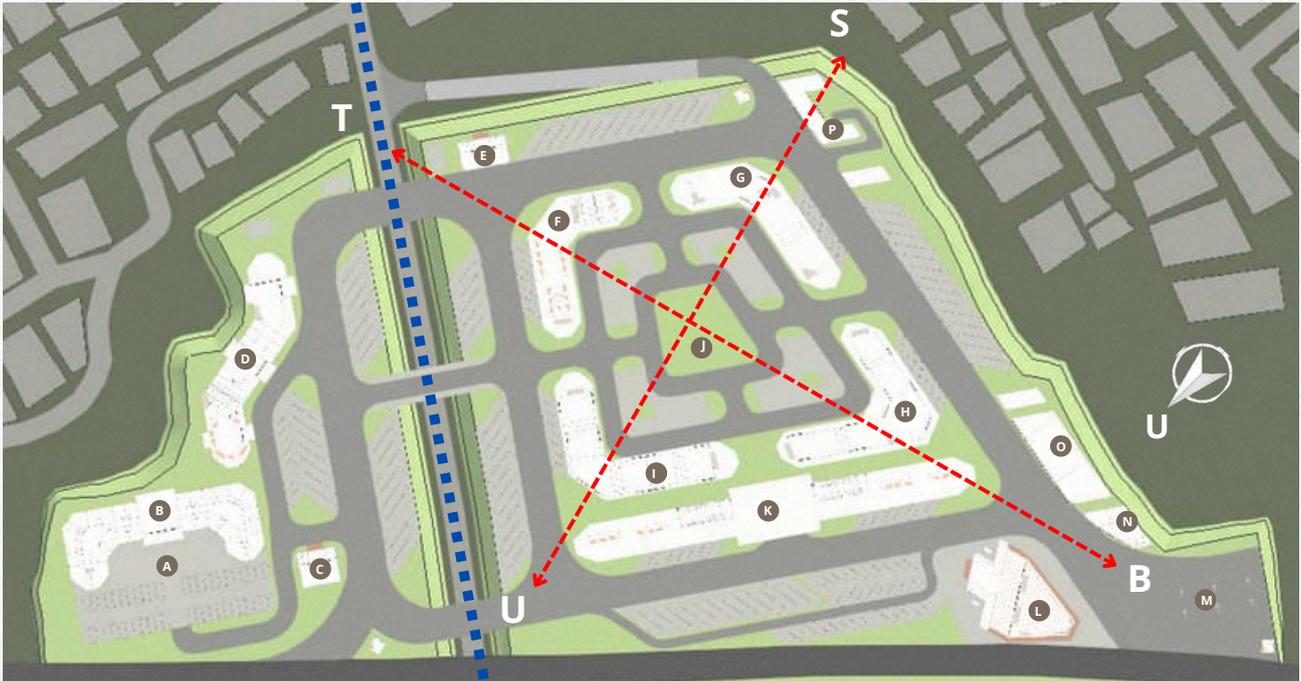
KONSEP BENTUK

KONSEP RUANG

KONSEP STRUKTUR

KONSEP UTILITAS

KONSEP TAPAK



Legenda

A = Alun Alun Utara	I = UMKM dan Oleh Oleh
B = Motel	J = Alun Alun Selatan
C = Mushola	K = Pendopo Rest Area
D = Gedung Pengelola	L = Masjid Rest Area
E = Mushola	M = SPBU
F = Warung Pujasera	N = Kantor SPBU
G = Minimarket	O = Bengkel & Carwash
H = Restoran Kafe	P = Green House

Secara Zoning Tapak, terbelah menjadi dua bagian karena dipisahkan oleh jalan arteri yang ada di bawah. Untuk pembagian sebelah **kiri** berupa fungsi bangunan non utama karena luasannya yang lebih kecil. Terdiri dari bangunan motel, gedung pengelola yang berisi klinik, kantin, kantor dan pusat informasi. Sedangkan massa bangunan **kanan** merupakan bangunan utama karena luasannya yang lebih besar. Bangunan kanan berupa rest area terdapat warung, restoran, minimarket, oleh oleh, SPBU, masjid, pendopo, bengkel dan green house.

FILOSOFI LINGGA YONI

Penerapan Filosofi Lingga Yoni diwujudkan berupa 4 bangunan utama representasi Yoni sedangkan Lingga berupa menara masjid yang menjulang tinggi. Filosofi ini bermakna kesuburan dan kemakmuran



Lingga



Yoni

FILOSOFI JEMPARINGAN (YOGYAKARTA)

Jemparingan atau anak panah dalam hal ini representasi dari bentuk denah masjid seperti mata anak panah. Hal ini bermakna berkonsentrasi penuh pada cita-cita akhirat.



Denah Masjid



Mata Anak Panah

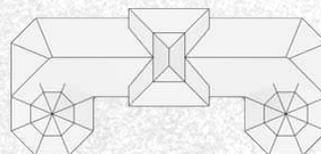
SISTEM ZONASI AREA SEKITAR KERATON

Terdapat 2 alun alun yaitu selatan di antara bangunan rest area serta utara di depan motel.

- Alun Alun Selatan disebelah barat berupa Masjid Utama Rest Area dan disebelah timur berupa warung pujasera
- Alun Alun Utara disebelah utara berupa Mushola dan disebelah timur berupa kantin

FILOSOFI CAKRA (PERWAYANGAN)

Bentuk bangunan motel ujungnya menyerupai senjata cakra. Cakra dalam tubuh adalah bahwa cakra merupakan titik fokus energi yang dapat membantu tubuh pikiran. Dengan beristirah di motel diharapkan mampu memulihkan cakra.



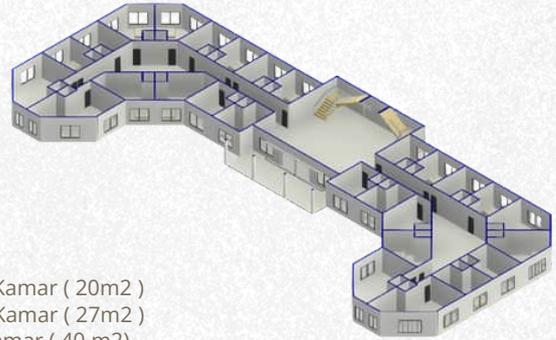
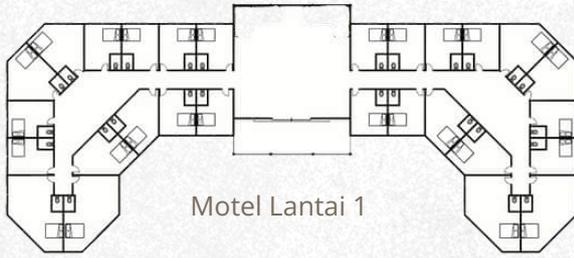
Bangunan Motel



Senjata Cakra

KONSEP RUANG

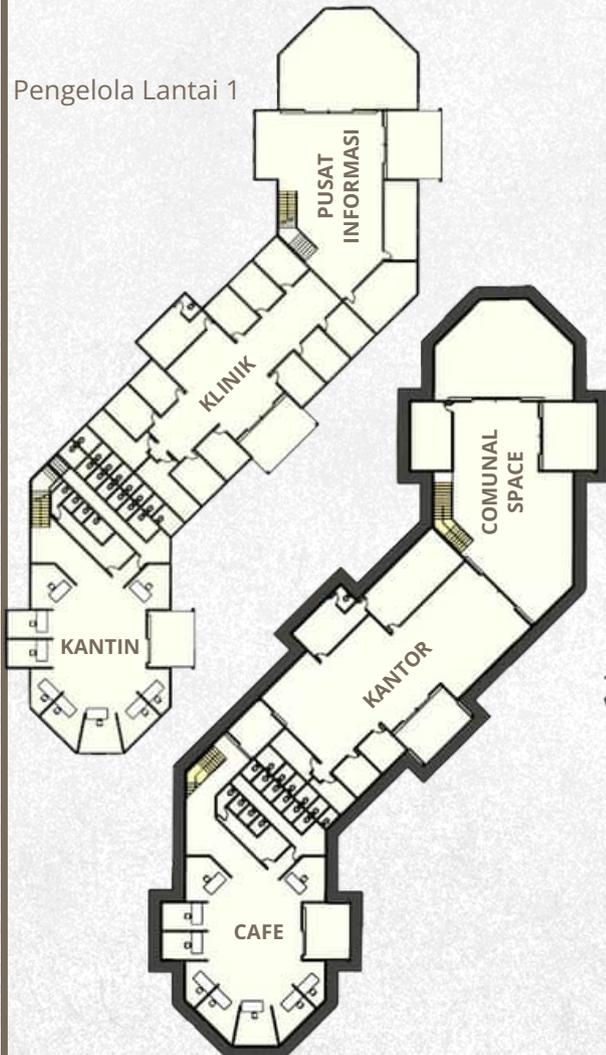
MOTEL



1. Single Express 16 Kamar (20m²)
 2. Double Express 8 Kamar (27m²)
 3. Delux Express 2 Kamar (40 m²)
- Total 26 Kamar**

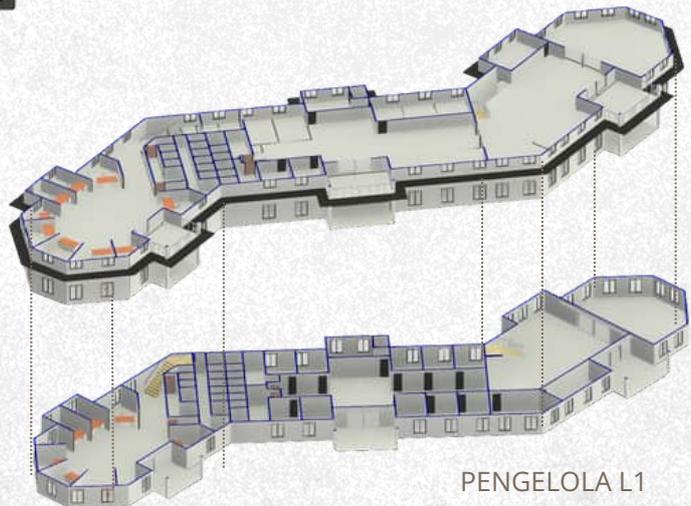
GEDUNG PENGELOLA

Pengelola Lantai 1



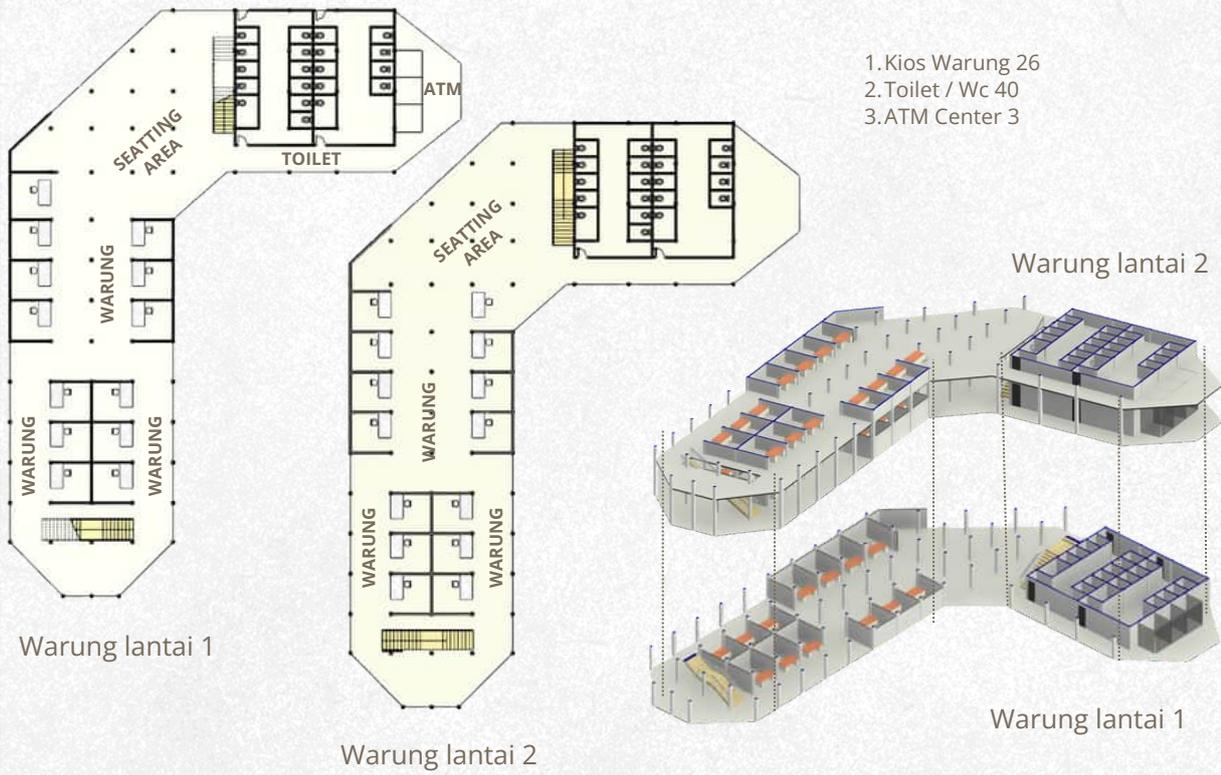
1. Ruang Klinik Dokter 8
2. Ruang Farmasi dan Kasir
3. Ruang Ganti Dokter
4. Kios Makan 9
5. Ruang Rapat, Kantor, Direksi
6. Ruang Comunal Space
7. Ruang Pusat Informasi
8. Ruang Marketing Galley
9. Ruang Privat Space
10. Ruang Tamu
11. Toilet

PENGELOLA L2

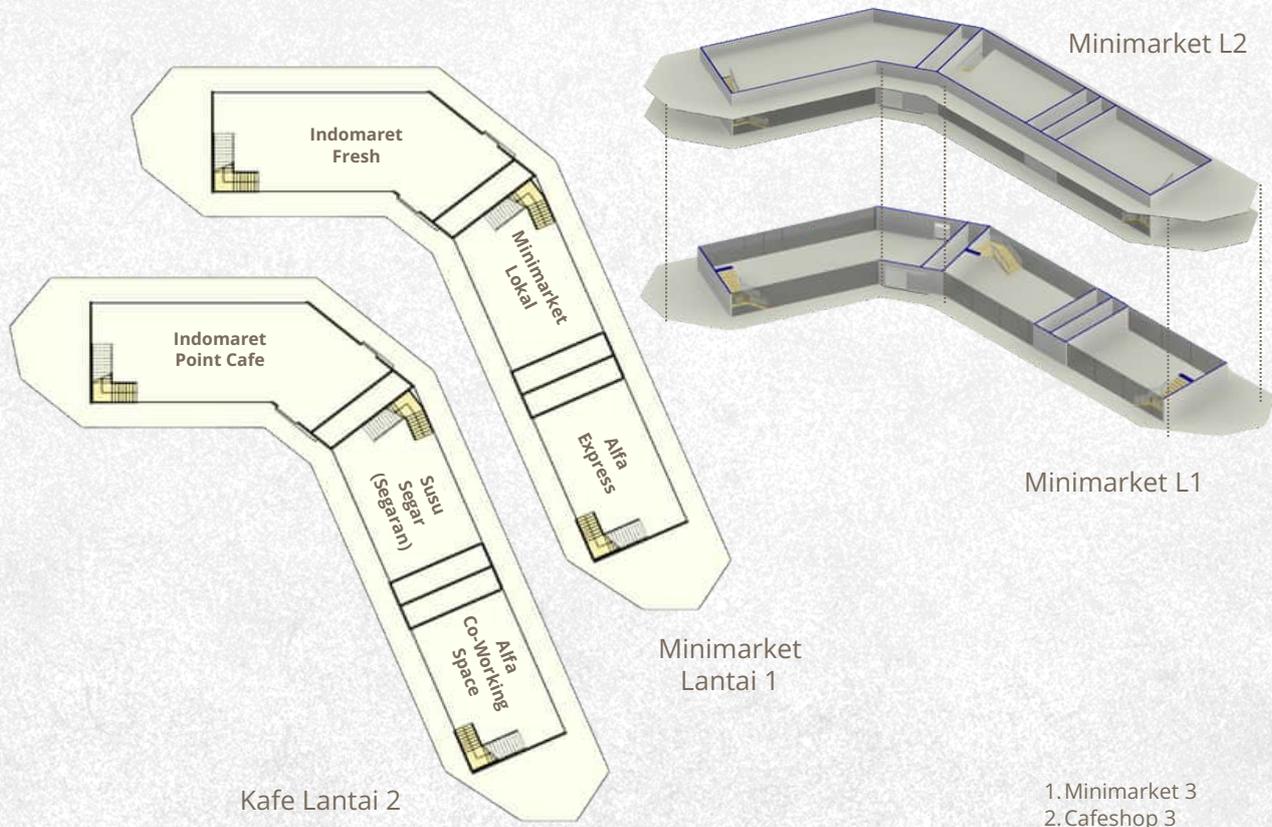


Pengelola Lantai 2

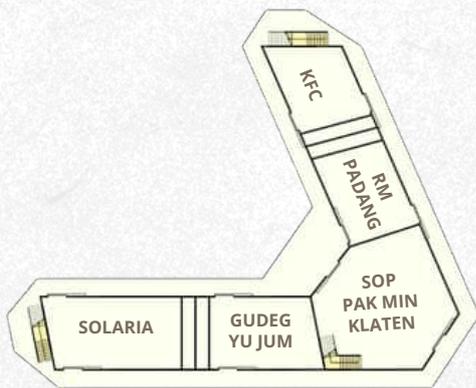
WARUNG PUJASERA



MINIMARKET



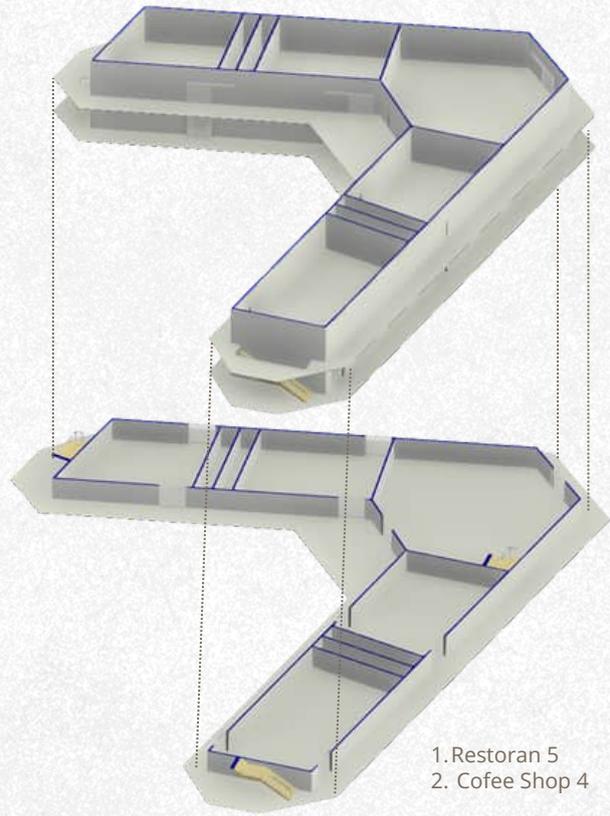
RESTORAN



Restoran L1



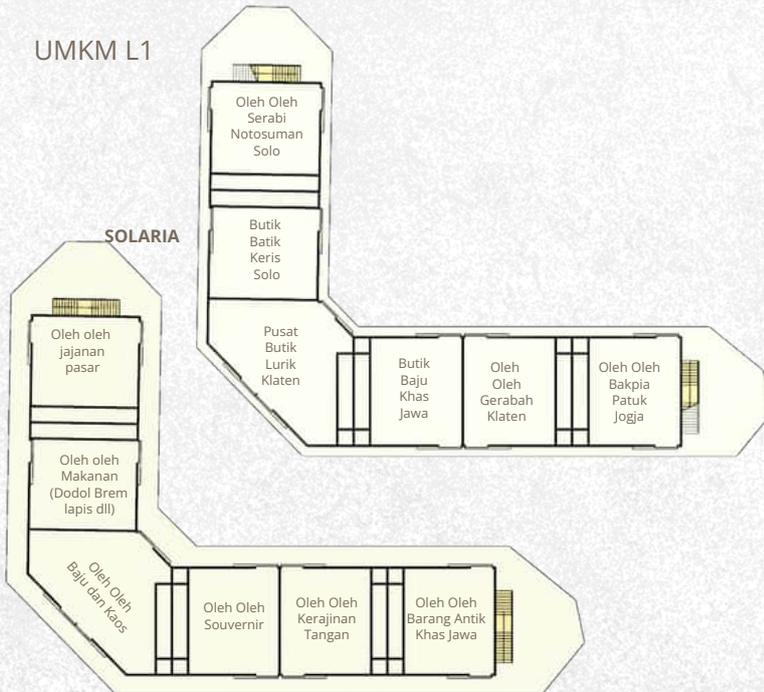
Kafe L2



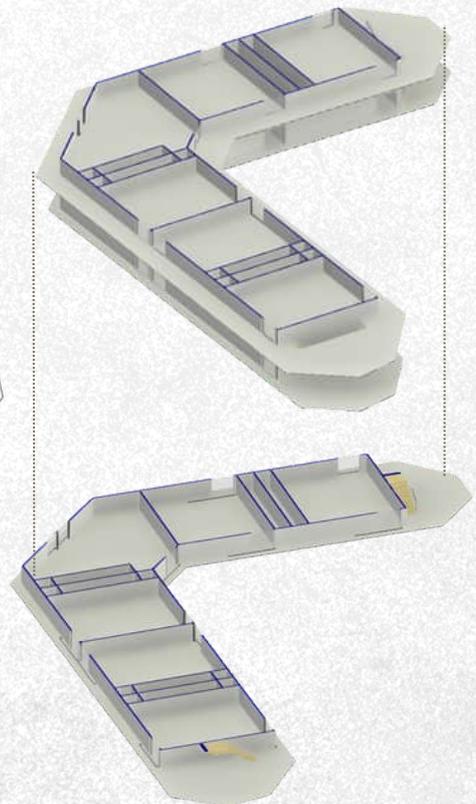
1. Restoran 5
2. Cofee Shop 4

OLEH OLEH - DAN UMKM

UMKM L1



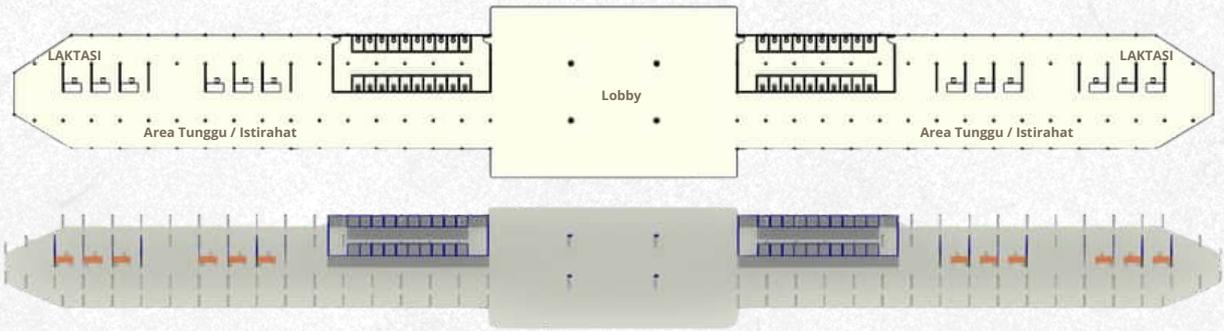
UMKM L2



1. Toko Oleh Oleh UMKM 12

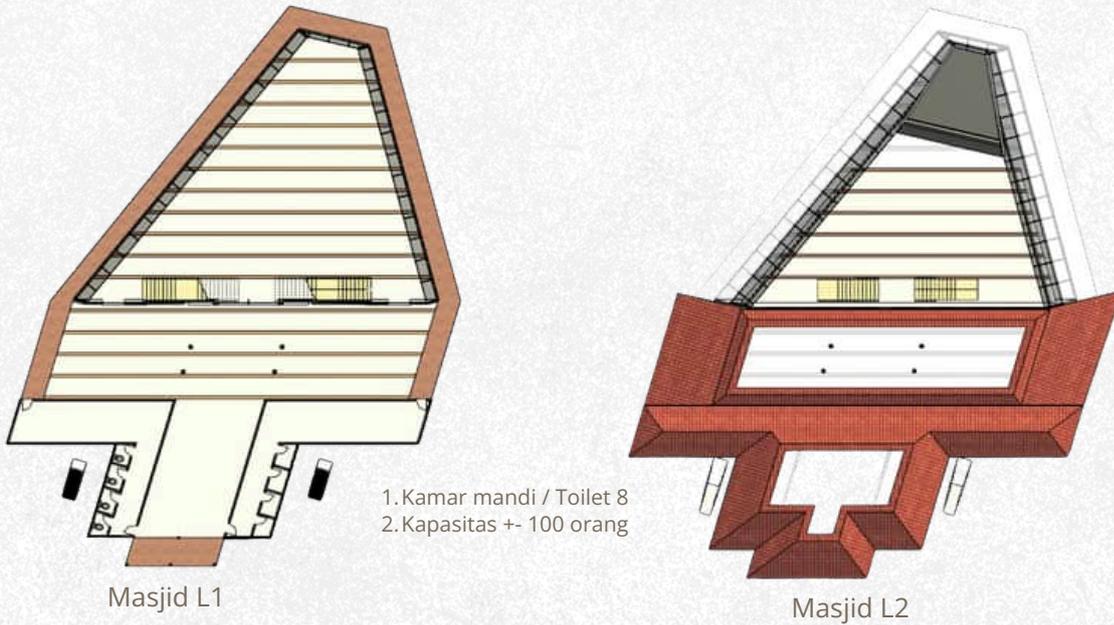


PENDOPO

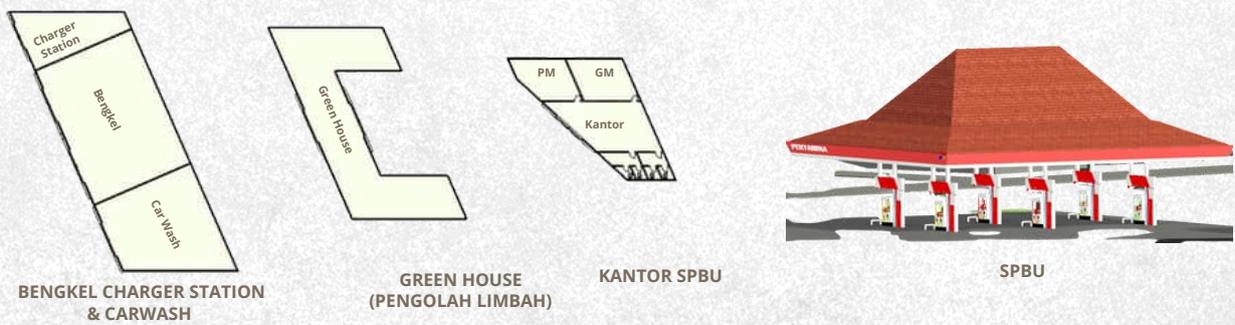


1. Tenant 8
2. Ruang Laktasi 2
3. Toilet 40

MASJID

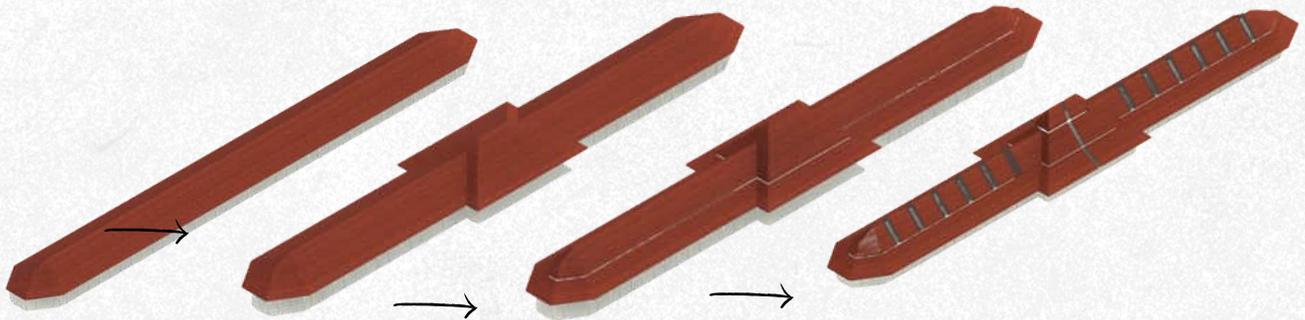


RUANG PENUNJANG





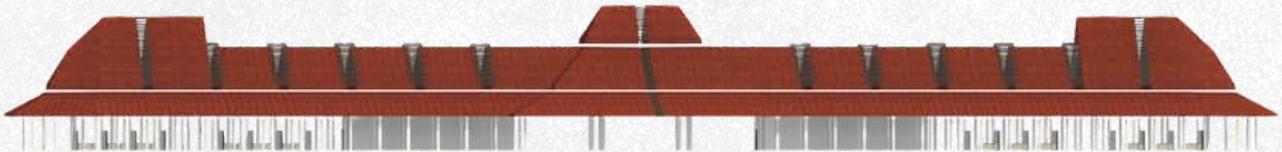
KONSEP BENTUK



Penambahan massa
tengah pendopo

Penambahan 1 tingkat
atap pendopo

Memberikan Skylight untuk pencahayaan
alami, dan atap 3 tingkat ditengah



Bentuk pendopo yang dinamis dengan atap ditepi meninggi lalu rendah hingga akhirnya tinggi kembali ditengah. Layaknya pundak manusia, memberikan kesan gagah dengan meninggikan bahu kanan kiri sedikit lebih tinggi

Hirarki atap kebudayaan Jawa, semakin tinggi atap atau semakin banya tingkat atapnya, maka semakin tinggi pula derajatnya. Pada perancangan ini semua bangunan menggunakan 1-2 tingkat saja kecuali untuk bangunan pendopo utama yang 3 tingkat.

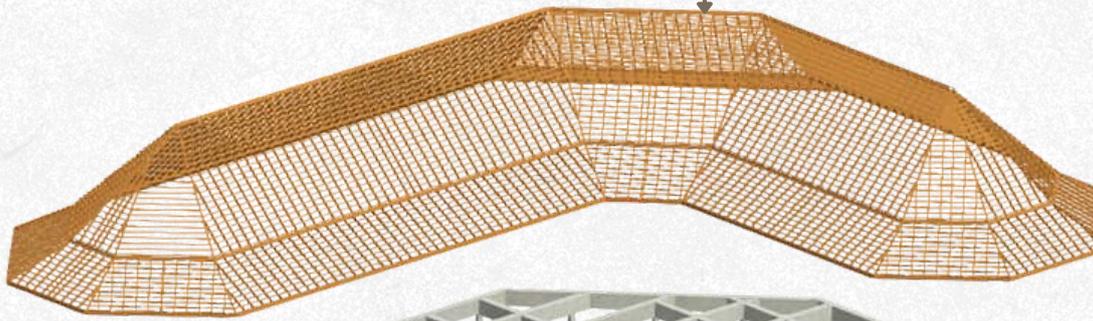


Untuk bentuk bangunan lain yang setipe menggunakan bentuk atap joglo dengan sedikit diangkat antara kedua tingkat. Hal ini membuat adanya celah yang dapat dimanfaatkan sebagai pencahayaan alami serta penghawaan alami jika dibutuhkan. Sehingga lebih responsif terhadap iklim serta lebih dinamis tidak monoton bentuk atapnya.

KONSEP STRUKTUR



RANGKA ATAP KAYU
(TRADISIONAL)



STRUKTUR BETON BERTULANG
(MODERN)

KONSEP UTILITAS

UTILITAS AIR BERSIH



KETERANGAN :

- : PIPA 1"
- : PIPA 2"
- : PIPA 3"

- : TANDON UTAMA 1000L
- : TANDON KECIL 100L
- : TURBO JETPUMP

UTILITAS AIR KOTOR



KETERANGAN :

- : PIPA 4"
- : RESAPAN

- : GREASE TRAP
- : SEPTIC TANK

1. Area Grey → Wastafel, Afur → Bak Kontrol → IPAL → Resapan
2. Area Grease → Pantry → Grease Trap → Bak Kontrol → IPAL → Resapan
3. Area Black → Septic Tank → IPAL Sekunder → Resapan



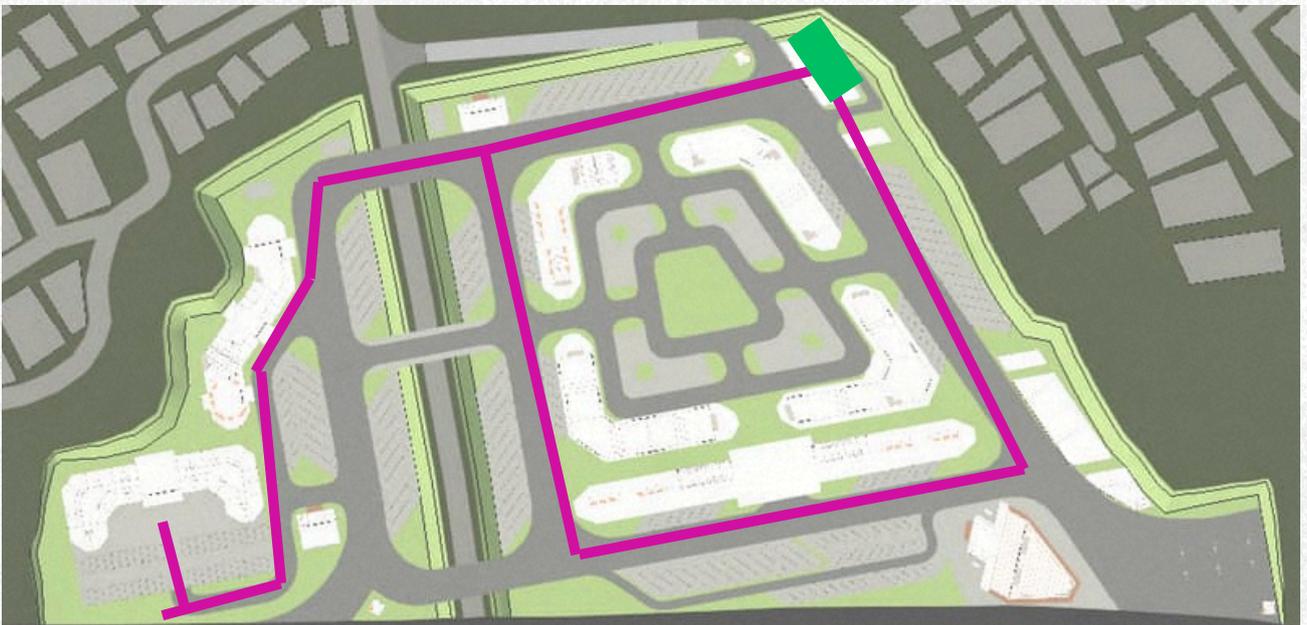
UTILITAS KELISTRIKAN



KETERANGAN

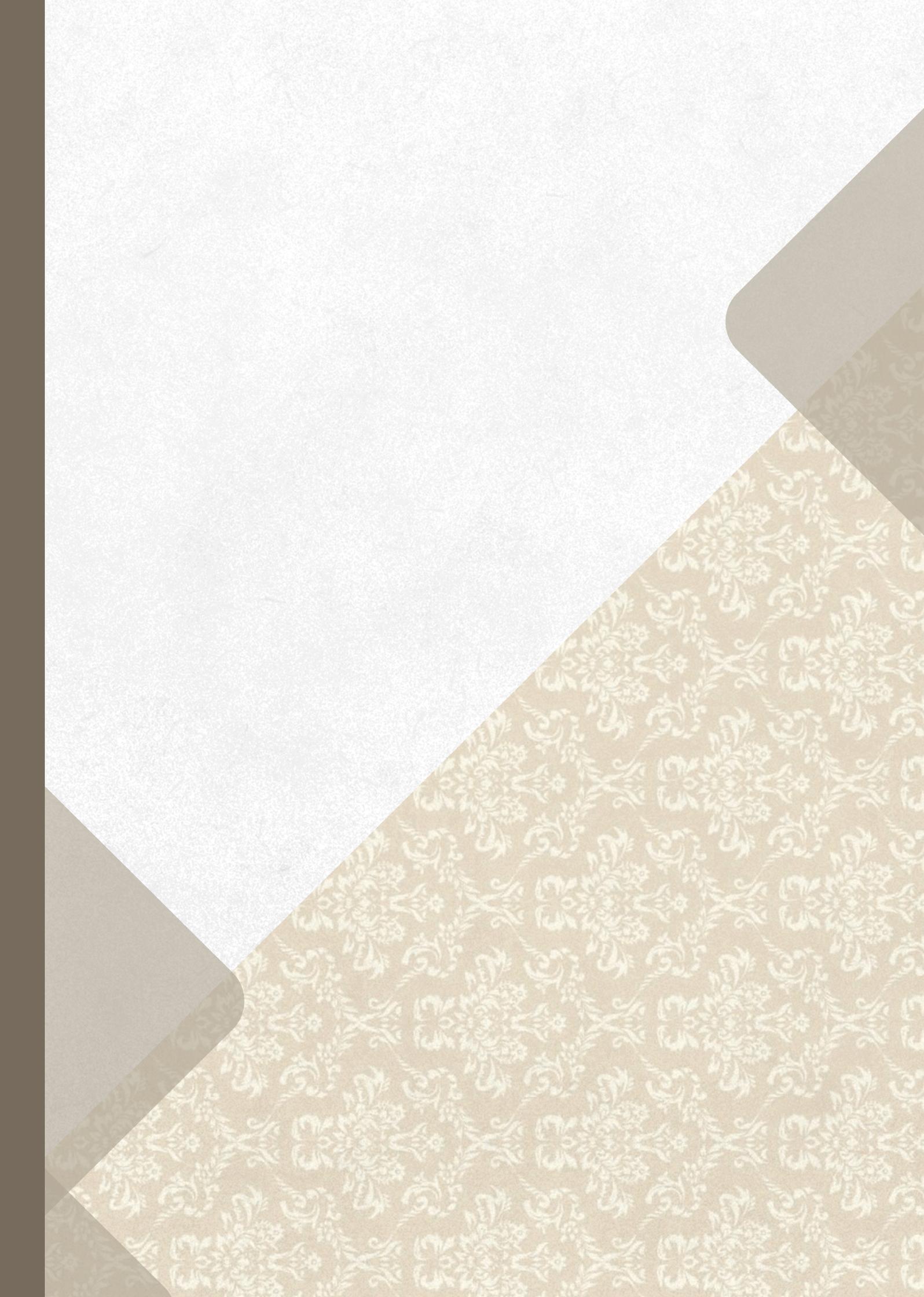
-  : JALUR LISTIK
-  : R.ME

PENGOLAHAN SAMPAH



KETERANGAN

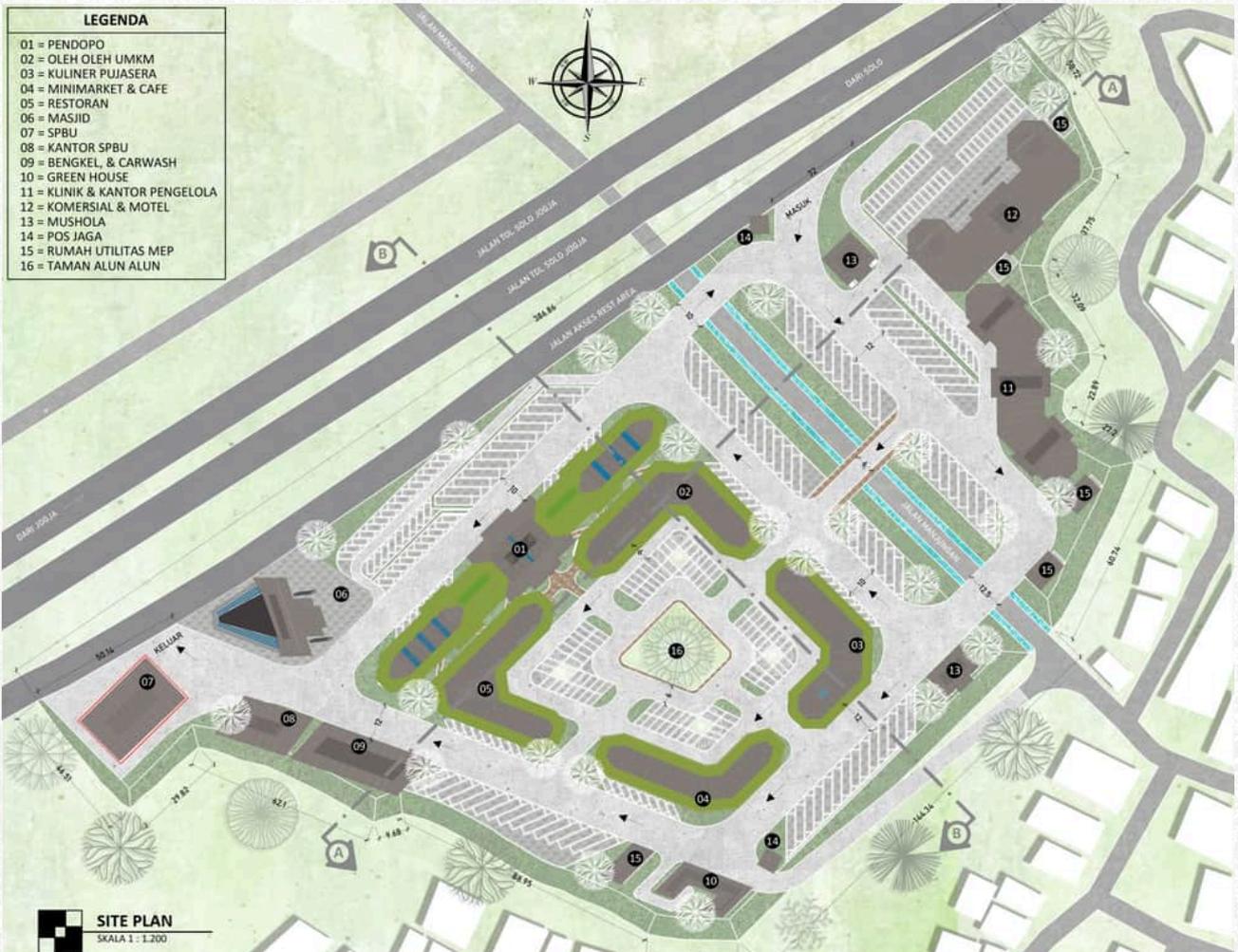
-  : MOBILISASI TRUK SAMPAH
-  : GREEN HOUSE





BAB 3 PENGEMBANGAN KONSEP & HASIL RANCANGAN

3.1. HASIL RANCANGAN TAPAK



TAPAK

RESPON TO SITE

Tapak merespon adanya jalan untuk warga yang membelah area tapak sehingga diperlukan jembatan penghubung

Menempatkan barrier bangunan pendopo sebagai peredam panas dan kebisingan di depan jalan tol

MOBILISASI

Akses masuk dibuat lebar jalannya untuk kemudahan sirkulasi kendaraan serta dibuat jalan 1 jalur

Parking lot didalam area Rest Area untuk kemudahan akses menuju ke setiap bangunan rest area

LOKALITAS

Filofi sumbu keraton diterapkan pada tapak yang bertumpu pada alun alun / taman tengah

Zoning tapak pipih pada setiap bangunan sama halnya bangunan di sekitar tapak sehingga tampak menyatu dengan permukiman sekitar

EKONOMIS

Tapak mewadahi semua kebutuhan pengguna rest area sesuai dengan regulasi yang berlaku

Zoning tapak yang dibuat pipih membuat memudahkan dalam maintance sehingga lebih hemat



TAMPAK ATAS TAPAK



TAMPAK ISOMETRI TAPAK



3.2. HASIL RANCANGAN RUANG

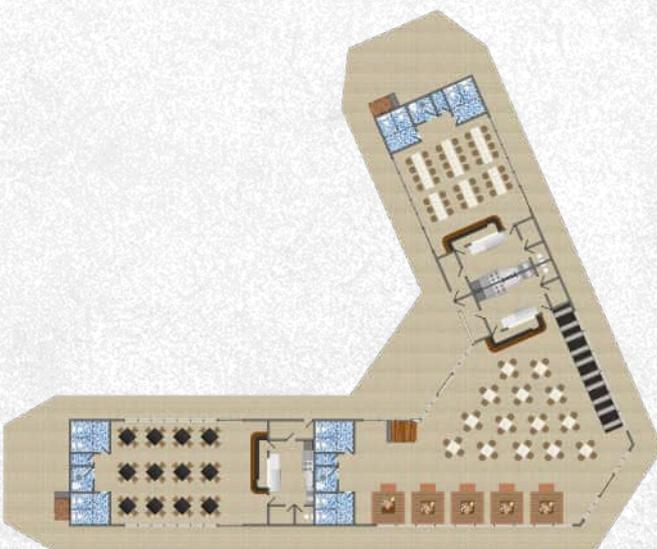
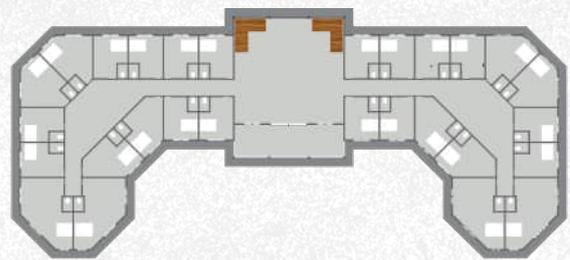


Mengatasi isu penghawaan dan pencahayaan di toilet umum, dibuat lah taman dalam area toilet guna sirkulasi udara bisa langsung keluar serta penghawaan matahari yang cukup.



Untuk area pendopo dibuat void yang langsung keluar tanpa atap, sedangkan di area pujasera melalui lubang ventilasi atap kaca

Area motel setiap kamar langsung menghada jendela untuk sirkulasi udara dan pencahayaan alami



Pada bangunan publik yang memerlukan pencahayaan lebih digunakan beberapa dinding panel kaca pada bangunan restoran oleh oleh serta minimarket

PENDOPO



PUJASERA



MINIMARKET



RESTORAN





OLEH OLEH



KOMERSIAL & MOTEL



KLINIK & PENGELOLA

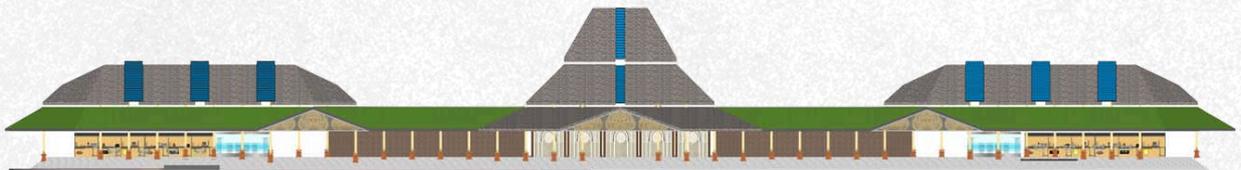


3.3. RANCANGAN BENTUK

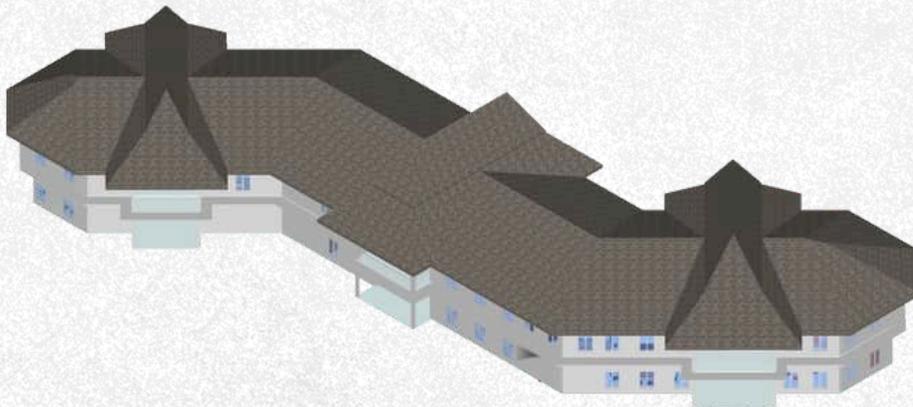
Green roof yang digunakan untuk menimbulkan kesan menyatu dengan alam serta penutup atap berwarna coklat kehitaman seperti halnya gunung gunung yang disekitarnya hijau karena pepohonan



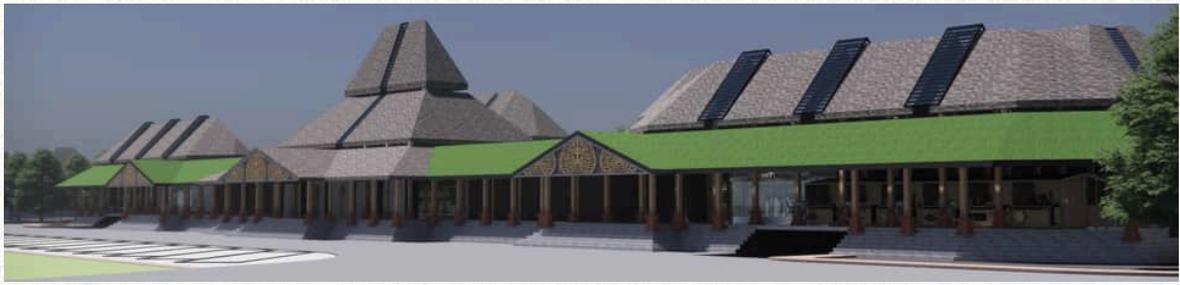
Bentuk pendopo yang dinamis dengan atap ditepi meninggi lalu rendah hingga akhirnya tinggi kembali ditengah. Layaknya pundak manusia, memberikan kesan gagah dengan meninggikan bahu kanan kiri sedikit lebih tinggi



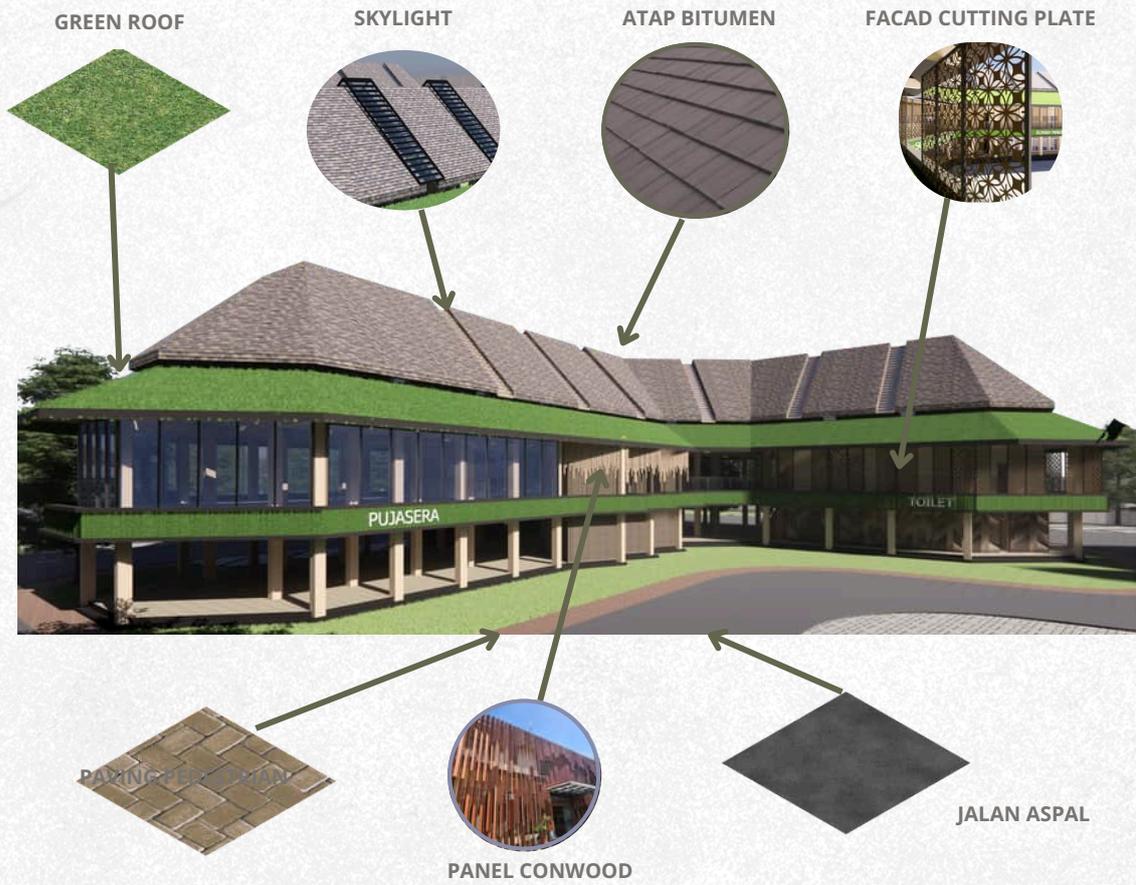
Hirarki atap kebudayaan Jawa, semakin tinggi atap atau semakin banya tingkat atapnya, maka semakin tinggi pula derajatnya. Pada perancangan ini semua bangunan menggunakan 1-2 tingkat saja kecuali untuk bangunan pendopo utama yang 3 tingkat.



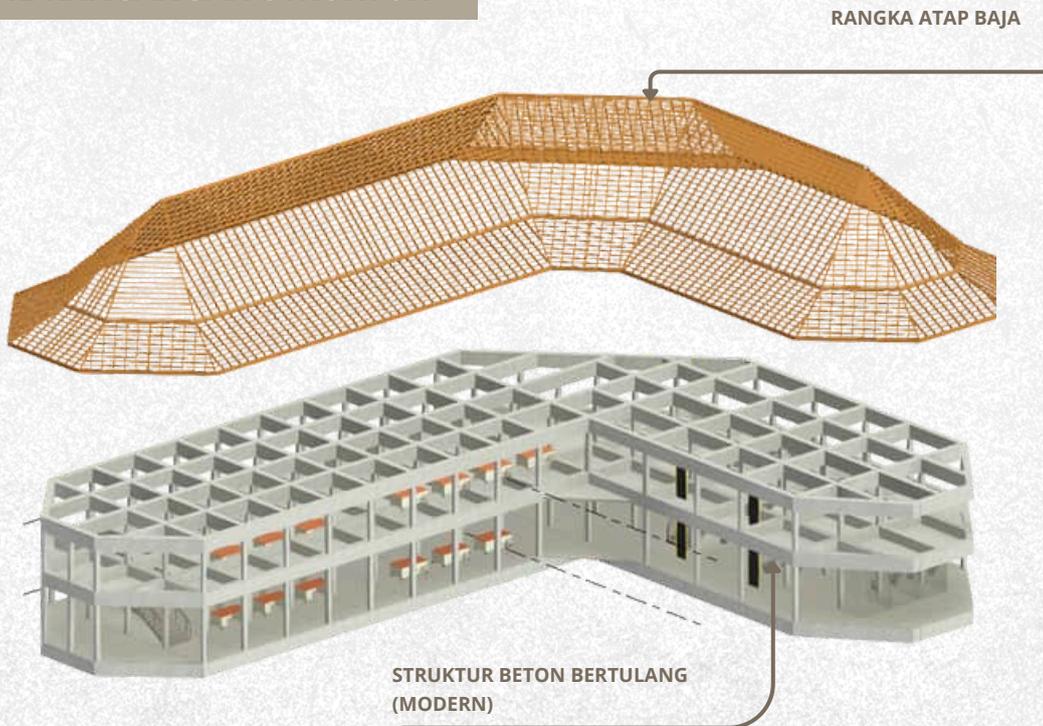
Untuk bentuk bangunan lain yang setipe menggunakan bentuk atap joglo dengan sedikit diangkat antara kedua tingkat. Hal ini membuat adanya celah yang dapat dimanfaatkan sebagai pencahayaan alami serta penghawaan alami jika dibutuhkan. Sehingga lebih responsif terhadap iklim serta lebih dinamis tidak monoton bentuk atapnya.



3.4. HASIL RANCANGAN FACAD



3.5. HASIL RANCANGAN STRUKTUR



3.6. HASIL RANCANGAN UTILITAS

UTILITAS AIR KOTOR

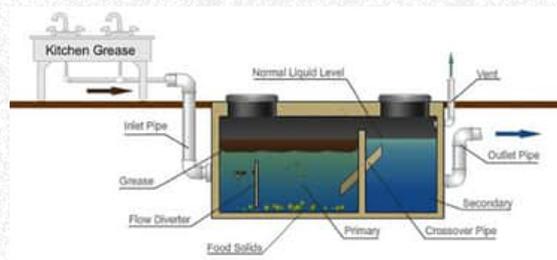


KETERANGAN :

- : PIPA 4"
- : RESAPAN
- : GREASE TRAP
- : SEPTIC TANK

1. Area Grey → Wastafel, Afur → Bak Kontrol → IPAL → Resapan
2. Area Grease → Pantry → Grease Trap → Bak Kontrol → IPAL →
3. Area Black → Septic Tank → IPAL Sekunder → Resapan

Pada setiap area kitchen sink mauapu pantry terdapat Grease Trap yang menampung limbah dapur terutama yang mengandung minyak



Terdapat green house sebagai penampung sampah yang nantinya dipilihan maupun diolah kembali

UTILITS AIR BERSIH

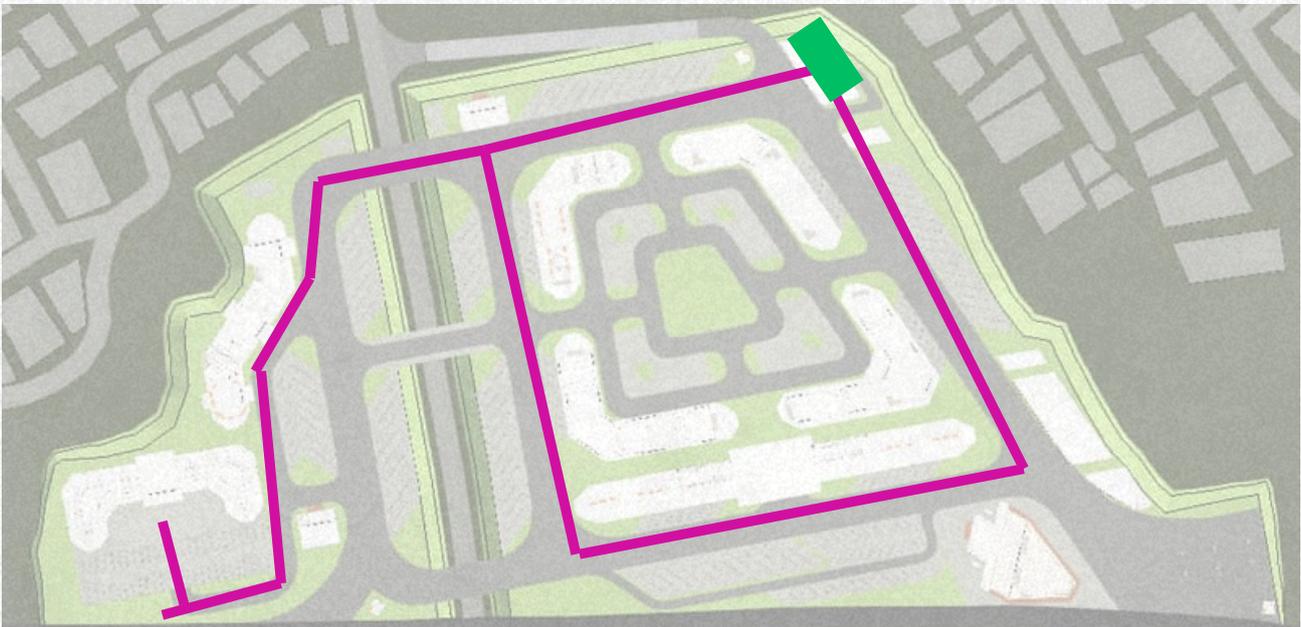


KETERANGAN :

- : PIPA 1"
- : PIPA 2"
- : PIPA 3"

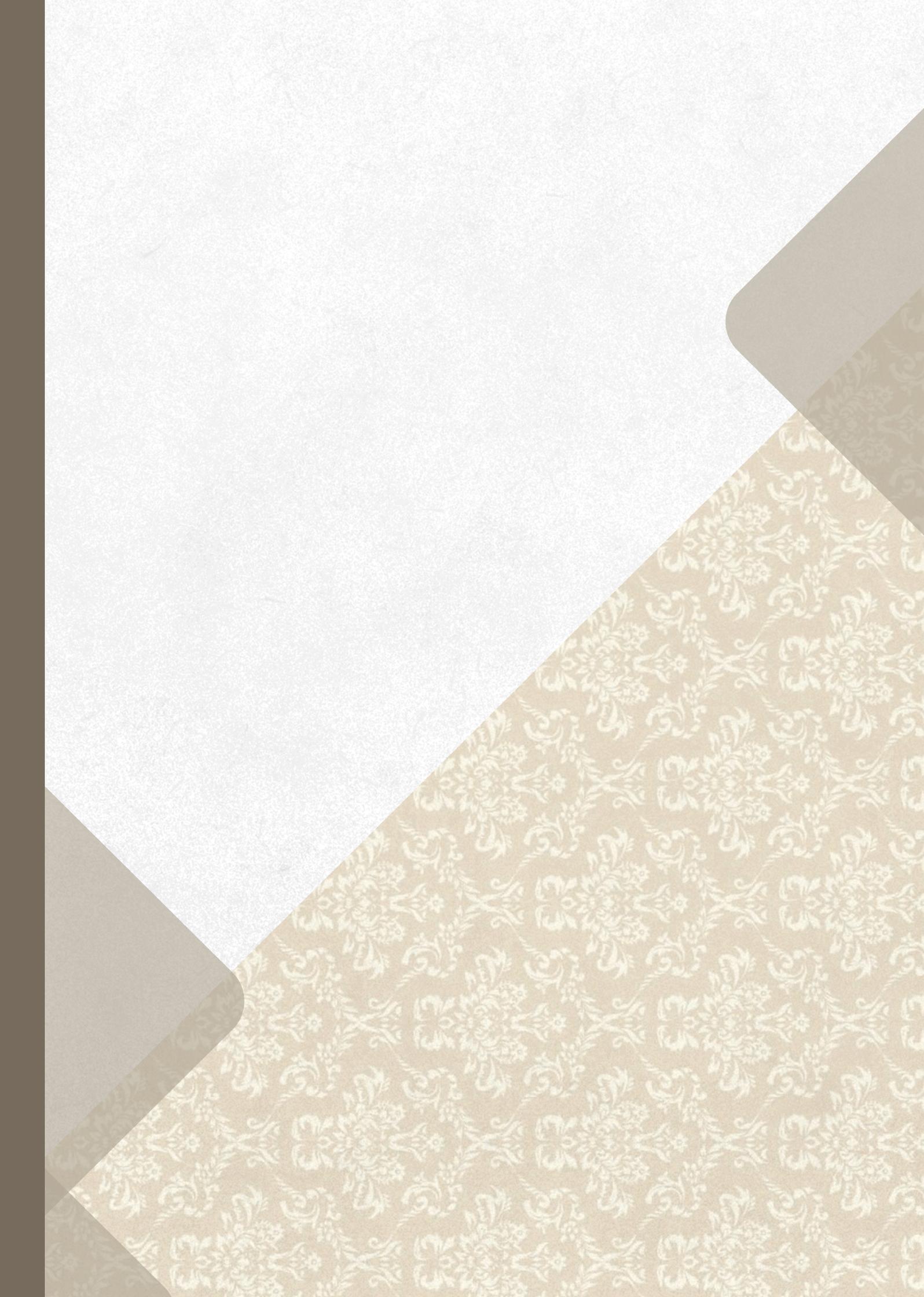
- : TANDON UTAMA 1000L
- : TANDON KECIL 100L
- : TURBO JETPUMP

PENGOLAHAN SAMPAH



KETERANGAN

- : MOBILISASI TRUK SAMPAH
- : GREEN HOUSE





BAB 4 EVALUASI

4.1. EVALUASI TAPAK

SEBELUM

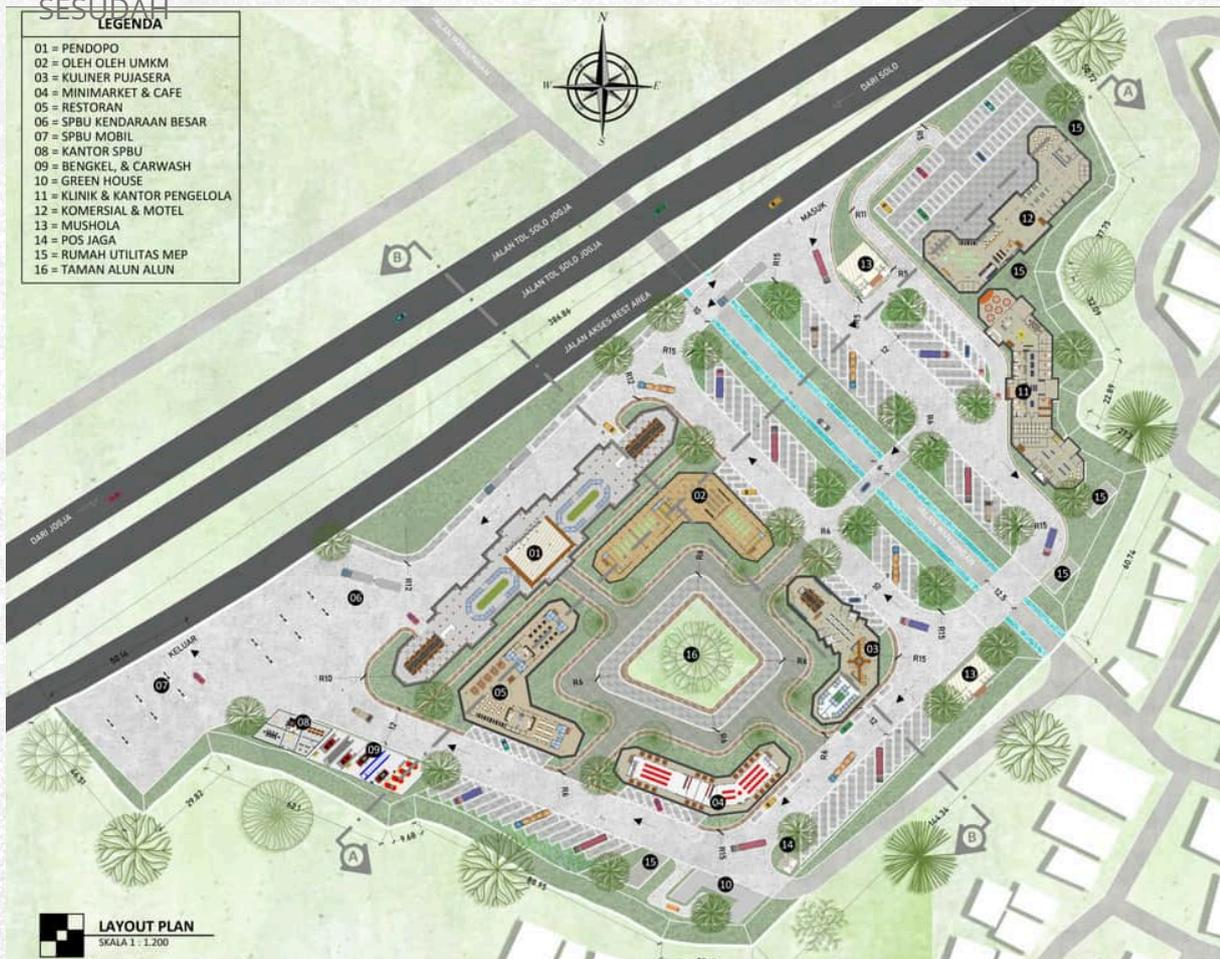


SESUDAH

SESUDAH

LEGENDA

- 01 = PENDOPO
- 02 = OLEH OLEH UMKM
- 03 = KULINER PUJASERA
- 04 = MINIMARKET & CAFE
- 05 = RESTORAN
- 06 = SPBU KENDARAAN BESAR
- 07 = SPBU MOBIL
- 08 = KANTOR SPBU
- 09 = BENGKEL & CARWASH
- 10 = GREEN HOUSE
- 11 = KLINIK & KANTOR PENGELOLA
- 12 = KOMERSIAL & MOTEL
- 13 = MUSHOLA
- 14 = POS JAGA
- 15 = RUMAH UTILITAS MEP
- 16 = TAMAN ALUN ALUN



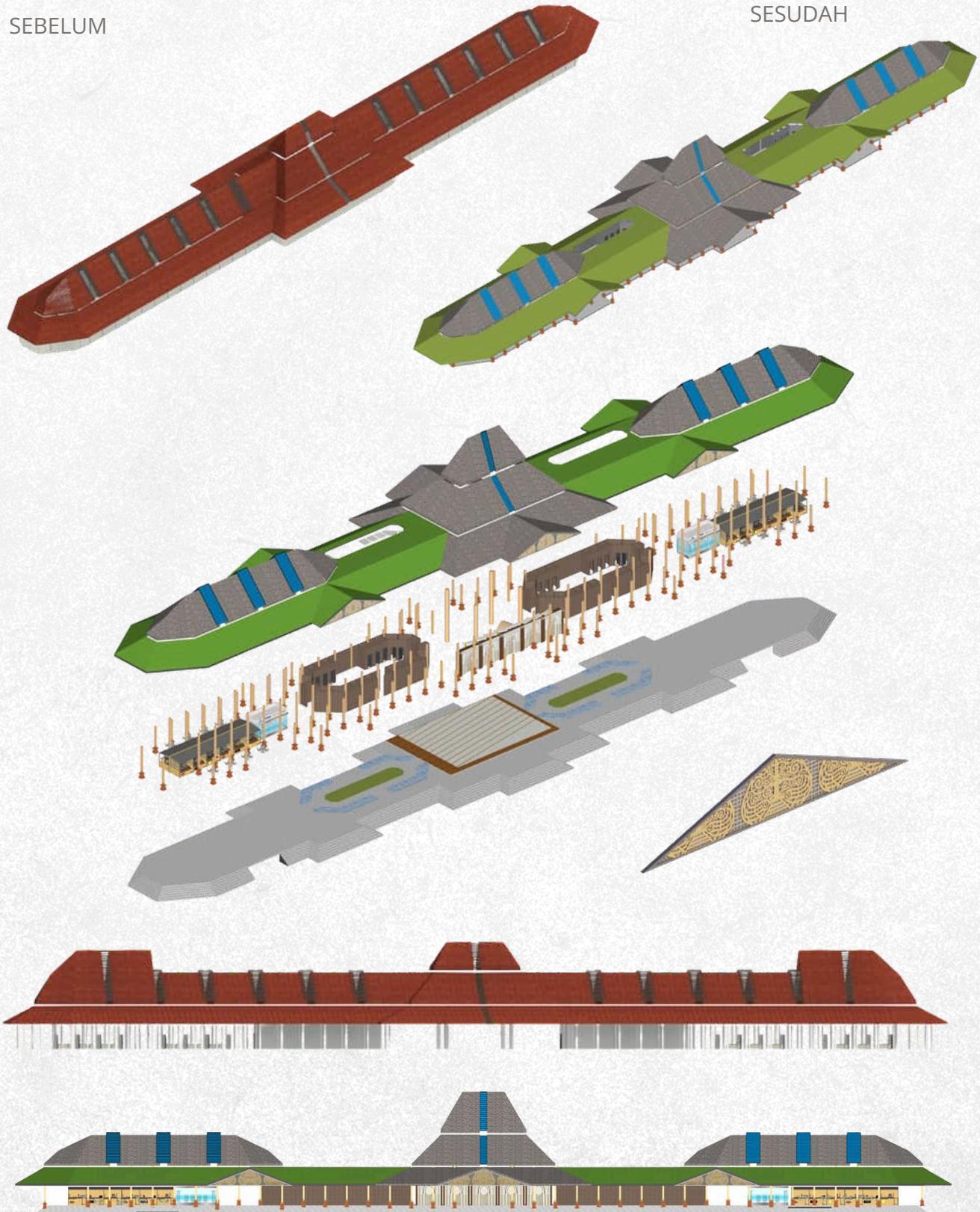
LAYOUT PLAN
SKALA 1 : 1.200

4.2. EVALUASI BENTUK

BANGUNAN PENDOPO

SEBELUM

SESUDAH





BANGUNAN REST AREA

SEBELUM



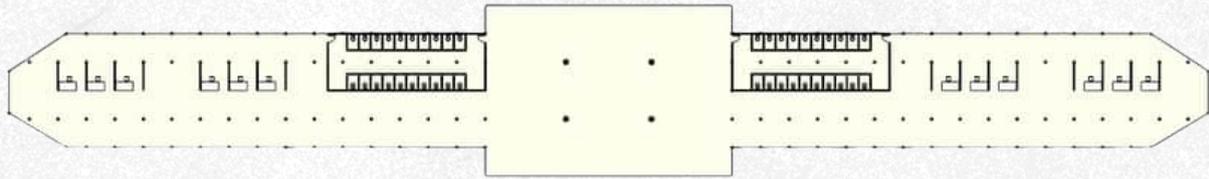
SESEDUAH



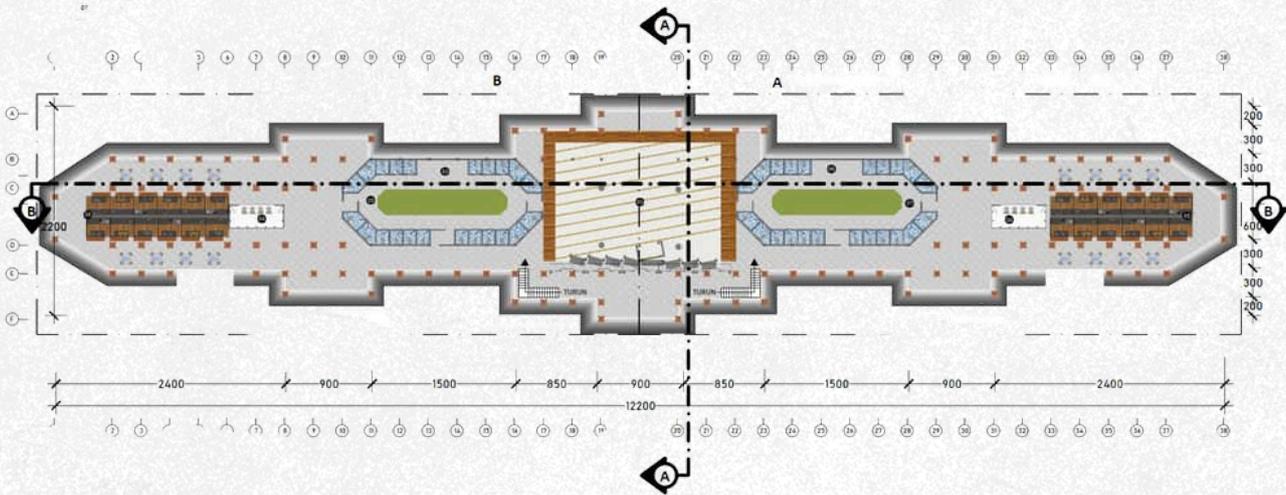
4.3. EVALUASI RUANG

BANGUNAN PENDOPO

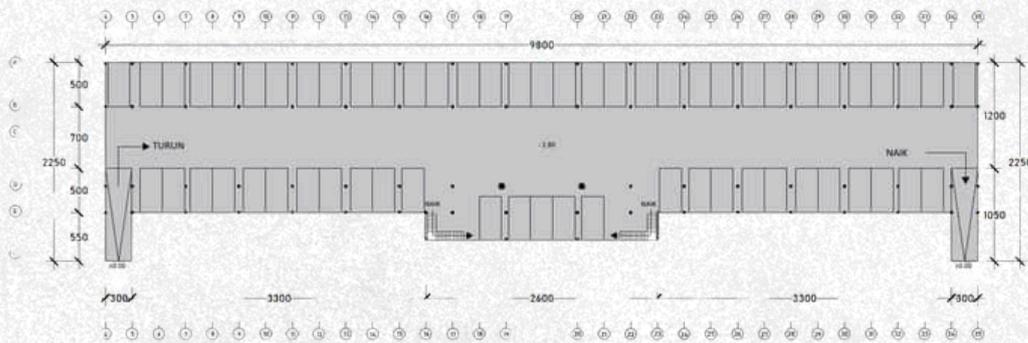
SEBELUM



SESUDAH



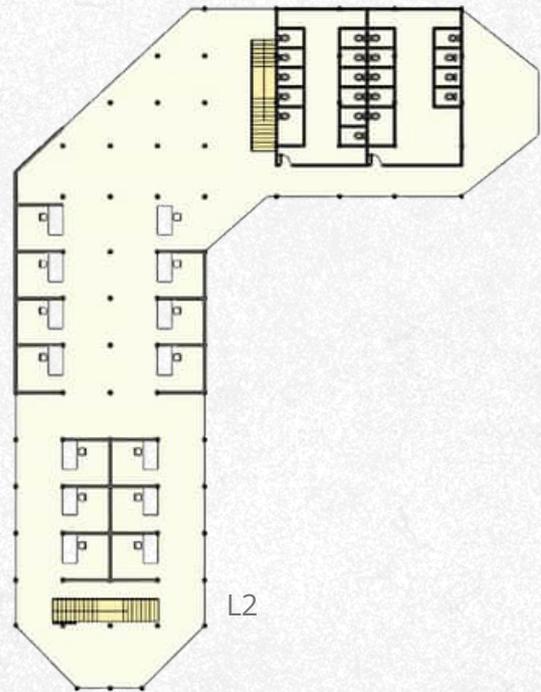
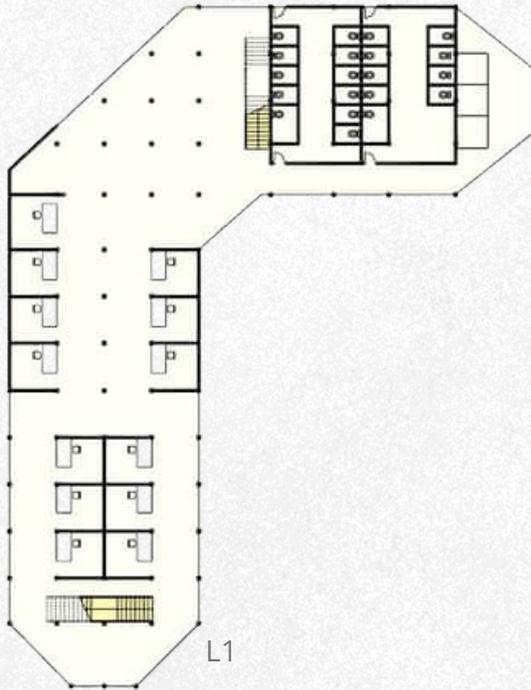
BASEMENT PENDOPO



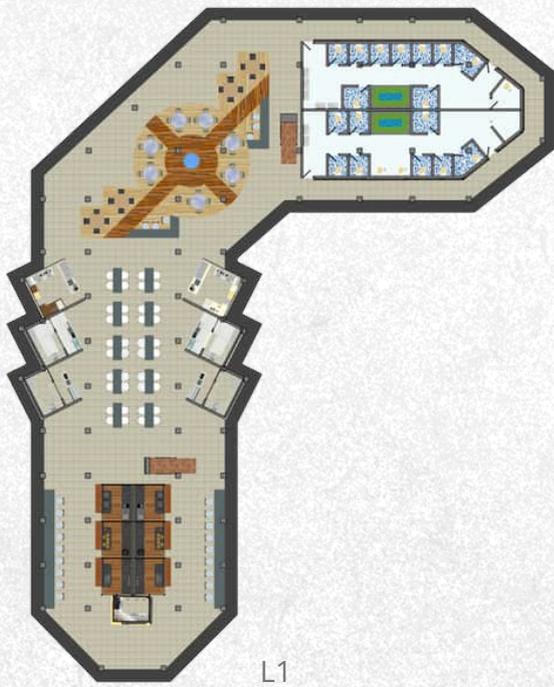


BANGUNAN REST AREA

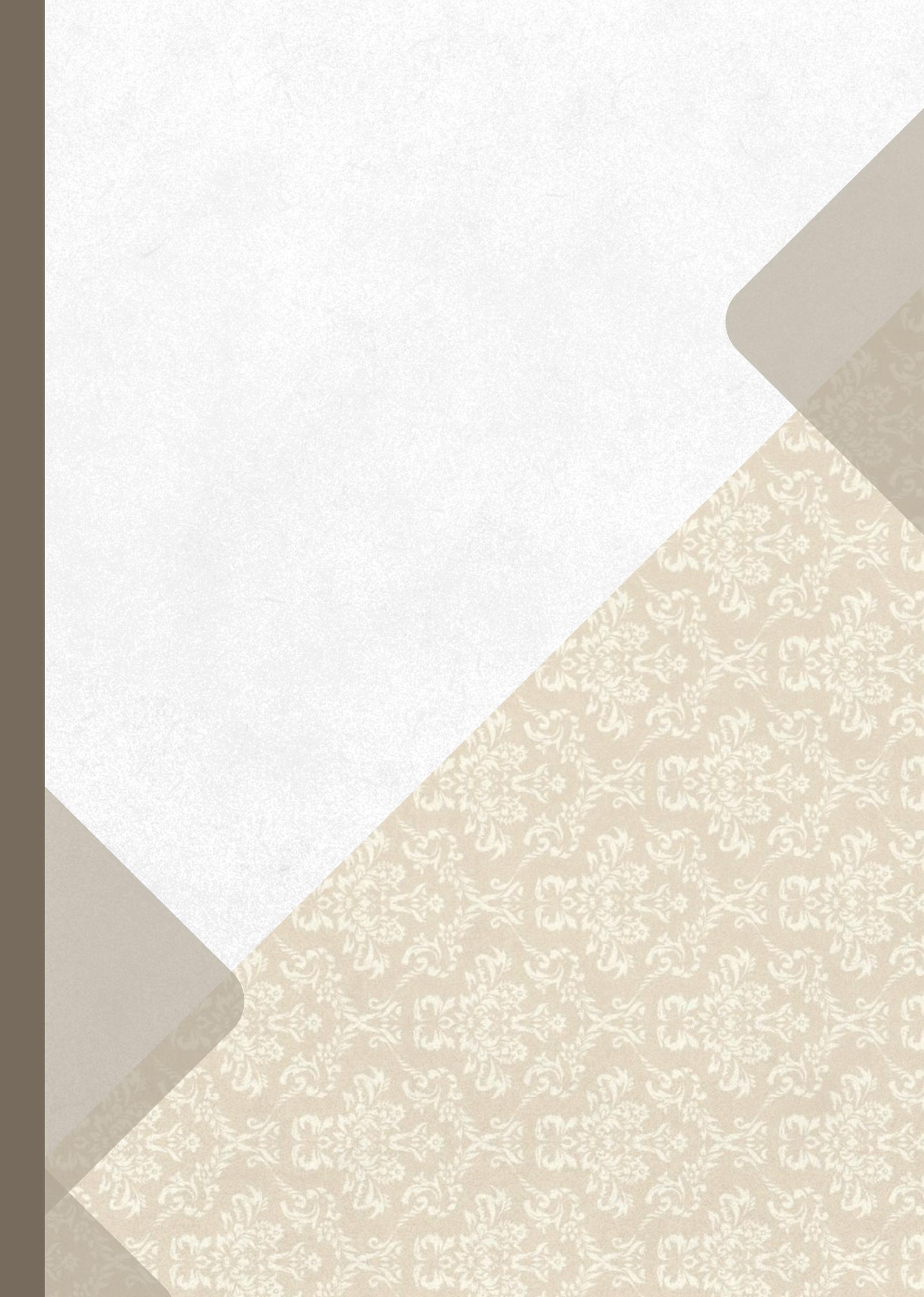
SEBELUM



SESUDAH









BAB 5 PENUTUP



5.1. KRITIK

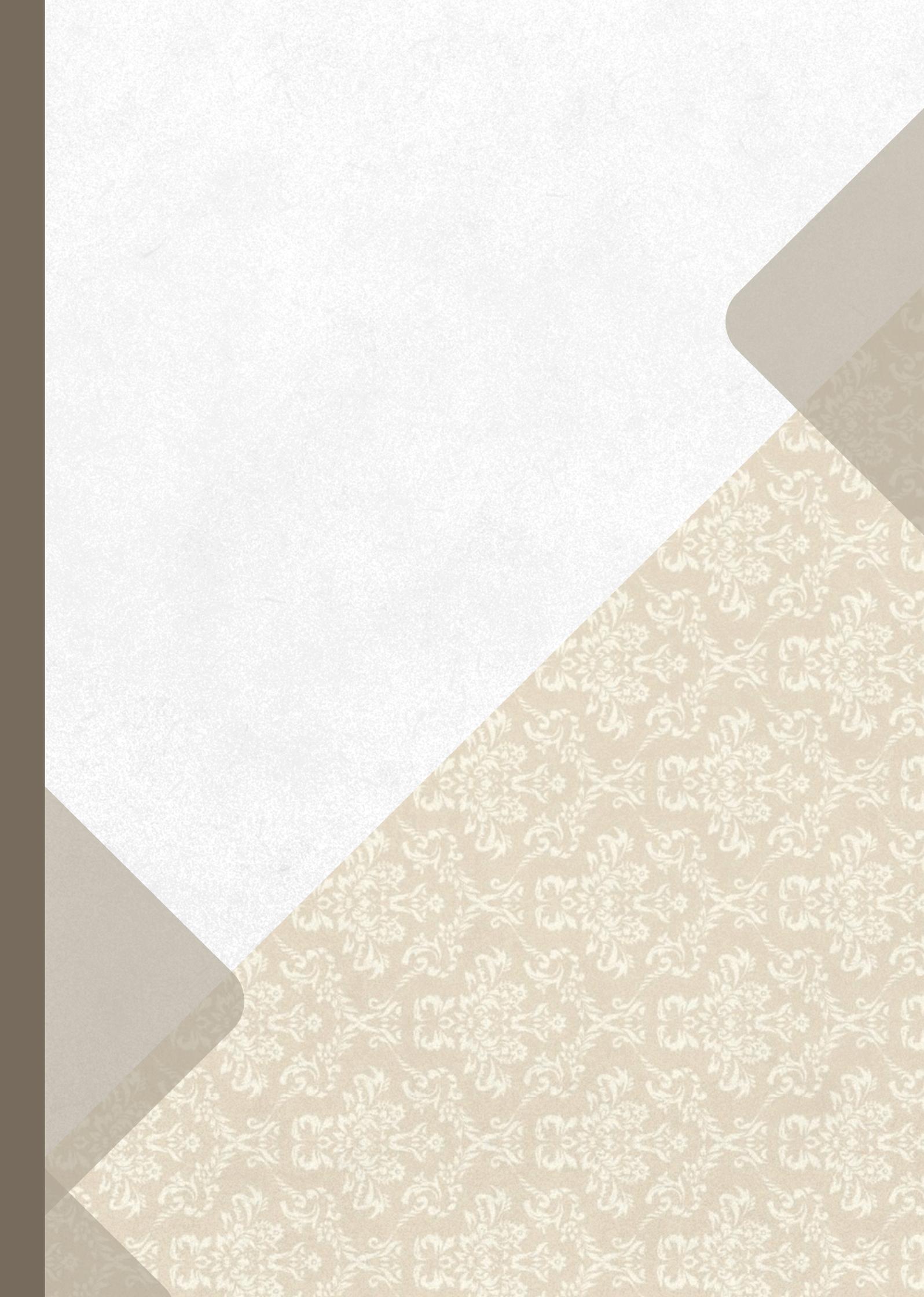
Berdasarkan hasil proses perancangan yang dilakukan dalam Tugas Akhir ini, dapat dievaluasi bahwa pendekatan regionalisme pada desain Rest Area Tol Solo-Jogja mampu menciptakan sebuah ruang yang tidak hanya memenuhi kebutuhan fungsional, tetapi juga mengangkat identitas budaya lokal Jawa Tengah. Penerapan elemen-elemen arsitektur tradisional Jawa, seperti bentuk joglo, pola tata ruang hierarkis, dan elemen dekoratif yang mencerminkan filosofi Jawa, menjadi landasan utama dalam mewujudkan desain ini. Selain itu, konsep keberlanjutan diterapkan melalui penggunaan material lokal, optimalisasi pencahayaan dan ventilasi alami, serta integrasi dengan lanskap lingkungan sekitar. Pendekatan ini tidak hanya mengurangi dampak terhadap lingkungan, tetapi juga memberikan pengalaman yang nyaman bagi pengguna. Desain yang dihasilkan berhasil menciptakan harmoni antara modernitas fasilitas rest area dan nilai-nilai budaya lokal, sehingga mampu menghadirkan daya tarik estetis sekaligus fungsi yang optimal bagi pengguna jalan tol.

5.2. SARAN

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar dilakukan penelitian yang lebih mendalam terkait preferensi pengguna rest area terhadap elemen desain berbasis budaya lokal, sehingga desain yang dihasilkan dapat lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna. Selain itu, rest area di masa mendatang sebaiknya mempertimbangkan penggunaan teknologi hijau yang lebih inovatif, seperti pemanfaatan energi terbarukan dan sistem pengelolaan air yang lebih efisien. Dalam proses perancangan dan pembangunan, penting untuk melibatkan komunitas lokal agar nilai-nilai budaya yang diangkat benar-benar merepresentasikan identitas masyarakat setempat. Hasil desain ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk proyek-proyek rest area di wilayah lain, terutama di daerah yang memiliki karakter budaya kuat, sehingga dapat berkontribusi dalam meningkatkan kualitas fasilitas publik di Indonesia. Dengan kesimpulan dan saran tersebut, diharapkan Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam pengembangan ilmu arsitektur, khususnya pada bidang perancangan fasilitas publik yang berbasis kearifan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPS JAWA TENGAH, "Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Kendaraan di Provinsi Jawa Tengah (unit), 2023." Accessed: Sep. 08, 2024. [Online]. Available: <https://jateng.bps.go.id/id/statistics-table/3/VjJ3NGRGa3dkRk5MTIU1bVNFOTVWbmQyVURSTVFUMDkjMw==/jumlah-kendaraan-bermotor-menurut-kabupaten-kota-dan-jenis-kendaraan-di-provinsi-jawa-tengah--unit--2023.html>
- [2] PT Adhi Karya (Persero), "JALAN TOL SOLO - JOGJA, PERMUDAH AKSES MASYARAKAT MENUJU KOTA PELAJAR." Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <https://adhi.co.id/s/tol-solo-jogja>
- [3] BPK, "Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional." Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/51463/pp-no-13-tahun-2017>
- [4] Media Center Sembada, "Bahas Dampak Pembangunan Jalan Tol, Bappeda Sleman Selenggarakan Forum Kelitbangan DIY." Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <https://mediacenter.slemankab.go.id/2023/11/01/bahas-dampak-pembangunan-jalan-tol-bappeda-sleman-selenggarakan-forum-kelitbangan-diy/>
- [5] BPS Kabupaten Klaten, "Jumlah Wisatawan (Jiwa), 2023," Mar. 2024, Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <://klatenkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTk2IzI=/jumlah-wisatawan.html>
- [6] D. Sardjono, "Bupati Klaten Ajak Masyarakat Lestarian Budaya Warisan Leluhur." Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <https://mediaindonesia.com/nusantara/630910/bupati-klaten-ajak-masyarakat-lestarian-budaya-warisan-leluhur>
- [7] SITR Klaten, "Peta Pola Ruang RTRW Klaten 2021-2041," 2021, Accessed: Sep. 15, 2024. [Online]. Available: <https://sitr.klaten.go.id/map>
- [8] Curtis, Wiliam, "*Regionalism in Architecture*", dalam *Regionalism in Architecture*, Concept Media, Singapore, 1996
- [9] K. Frampton, *Toward a critical regionalism: Six points for an architecture of resistance. In Postmodernism*. 2016.
- [10] W. S. Lim and H. B. Tan, *The New Asian Architecture: Vernacular Traditions and Contemporary Style*. 1998.





LAMPIRAN