

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN TEMPAT ISTIRAHAT
DAN PELAYANAN PADA JALAN TOL
YOGYAKARTA-LUMAJANG
DI KABUPATEN PACITAN
DENGAN PENDEKATAN METAFORA**



DISUSUN OLEH:

**RADEKA BERNIK CHRISTIAN
220118964**

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2026**

**LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN TEMPAT ISTIRAHAT
DAN PELAYANAN PADA JALAN TOL
YOGYAKARTA-LUMAJANG
DI KABUPATEN PACITAN
DENGAN PENDEKATAN METAFORA**

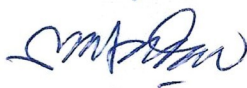
Dipersiapkan dan disusun oleh :

Radeka Bernik Christian
220118964

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam
Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur
Pada Program Studi Arsitektur – Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 16 April 2026

Pembimbing,



Ir. M.K. Sinta Dewi P., M.Sc.



Mengetahui,
Ketua Departemen Arsitektur



Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir Arsitektur dengan judul:

PERANCANGAN TEMPAT ISTIRAHAT DAN PELAYANAN PADA JALAN TOL YOGYAKARTA-LUMAJANG DI KABUPATEN PACITAN DENGAN PENDEKATAN METAFORA

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir Arsitektur ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir Arsitektur ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 21 April 2026

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'Rp 10.000', and 'METERAI TEMPEL'. A unique alphanumeric code '4FF77ANX286828207' is printed at the bottom of the stamp.

(Radeka Bernik Christian)

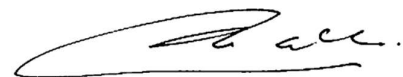
KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan, karena penyertaan dan Rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul “Perancangan Tempat Istirahat dan Pelayanan pada Jalan Tol Yogyakarta-Lumajang di Kabupaten Pacitan dengan Pendekatan Metafora”, Dalam kesempatan ini, penulis juga ingin mengutarakan rasa terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu, membimbing, dan memberikan dukungan kepada penulis, di antaranya:

1. Ibu Ir. MK Sinta Dewi, M.Sc. selaku dosen pembimbing dan kepala PPKT yang telah membimbing, memberikan arahan, membantu, dan juga memberikan kritik dan saran yang membangun terhadap proses Tugas Akhir Arsitektur ini.
2. Ibu Dr. Emmilia Tricia H., S.T., M.T., dan juga Bapak Ir. Soesilo Boedi Leksono, M.T. sebagai dosen penguji yang memberikan banyak masukan dan dukungan kepada penulis.
3. Bapak Kukuh Budiyanta, Ibu Dwi Endah Setyarini, Kakak Raka Yudha Manuari sebagai keluarga yang selalu mendukung.
4. Rekan-rekan penulis yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan saran terhadap proses penulisan Tugas Akhir Arsitektur.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu, yang telah memberikan berbagai saran dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir Arsitektur ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu penulis membuka diri sebesar-besarnya terhadap berbagai bentuk kritik dan saran. Akhir kata, semoga melalui karya Tugas Akhir Arsitektur ini dapat berguna kelak bagi kepentingan bersama.

Yogyakarta, 21 April 2026



Radeka Bernik Christian

ABSTRAK

Kecelakaan lalu lintas di jalan tol sering kali disebabkan oleh faktor manusia, terutama kelelahan pengemudi dan kejenuhan kognitif akibat monoton visual jalur yang seragam. Sebagai solusi mitigasi risiko, perencanaan Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) menjadi fasilitas vital yang diwajibkan oleh regulasi pemerintah untuk menjamin keselamatan pengguna jalan melalui pemenuhan kewajiban istirahat. Proyek ini difokuskan pada perancangan TIP Tipe B di ruas Jalan Tol Yogyakarta-Lumajang yang melintasi Kabupaten Pacitan.

Perancangan ini menggunakan pendekatan arsitektur metafora dengan mengambil karakteristik Gua Karst yang menjadi identitas geologis Kabupaten Pacitan sebagai "Kota 1001 Goa". Karakteristik gua ditransformasikan ke dalam desain fisik baik secara *tangible* maupun *intangible*, di mana gua diposisikan sebagai "oase" atau ruang perlindungan yang aman (*shelter*) bagi pengemudi yang kelelahan. Metafora ini diwujudkan melalui tata rupa fasad yang mengadopsi bentuk batuan patah dan organisasi ruang linier yang menyerupai sekuens petualangan di dalam lorong gua.

Implementasi desain TIP ini bertujuan untuk memulihkan kewaspadaan pengemudi melalui intervensi visual yang kontras dengan monoton jalan tol. Fasilitas yang disediakan mencakup area parkir terpisah, tempat ibadah, area komersial, dan ruang terbuka hijau yang terintegrasi dengan pencahayaan alami melalui celah sempit serta *void* untuk menciptakan suasana ruang yang dramatis namun fungsional. Dengan demikian, perancangan ini diharapkan mampu memenuhi aspek teknis fungsional sekaligus memberikan pengalaman restoratif bagi pengguna jalan tol.

Kata Kunci: Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP), Jalan Tol Yogyakarta-Lumajang, Kabupaten Pacitan, Arsitektur Metafora, Gua Karst.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang Eksistensi Proyek	12
1.2 Latar Belakang Lokasi	13
1.3 Rumusan Masalah.....	15
1.4 Tujuan dan Sasaran	15
1.4.1 Tujuan.....	15
1.4.2 Sasaran	15
1.5 Lingkup Studi.....	15
1.5.1 Lingkup Substansial.....	15
1.5.2 Lingkup Spasial	16
1.5.3 Lingkup Temporal	16
1.6 Metode Perancangan	16
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	16
1.6.2 Metode Analisis Data.....	16
1.6.3 Metode Penetapan Konsep	16
1.7 Sistematika Penulisan	17
1.8 Alur Pikir	18
BAB 2 TINJAUAN TEORI.....	19
2.1 Tempat Istirahat dan Pelayanan.....	19
2.1.1 Pengertian Keselamatan Jalan Tol.....	19
2.1.2 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	19
2.1.3 Standar Tempat Istirahat dan Pelayanan	21
2.2 Gua Karst di Kabupaten Pacitan	23
2.2.1 Pengertian Gua Karst	23
A. Pengertian Karst.....	23

B. Gua sebagai Komponen Karst	24
2.2.2 Gua Karst di Pacitan.....	25
A. Geografis Situs Karst di Kabupaten Pacitan.....	25
B. Sejarah Gua Karst.....	26
C. Karakteristik Gua Karst di Kabupaten Pacitan.....	26
2.3 Pendekatan Metafora	29
2.4 Preseden Menurut Fungsinya	29
2.4.1 TIP KM 456 di Salatiga	29
2.4.2 TIP KM 360B di Batang	30
2.5 Preseden Menurut Pendekatan Desain.....	31
2.5.1 <i>Intangible Metaphor</i> : Jewish Museum	31
2.5.2 <i>Tangible Metaphor</i> : Dominus Winery.....	33
2.5.3 <i>Tangible Metaphor</i> : Lascaux IV	34
BAB 3 TINJAUAN LOKASI.....	37
3.1 Tinjauan Wilayah Kabupaten Pacitan.....	37
3.1.1 Batas Administrasi Wilayah	37
3.1.2 Kondisi Geografis	38
3.1.3 Kondisi Klimatologis.....	40
3.2 Penentuan Lokasi Tapak.....	41
3.3 Regulasi	42
3.3.1 Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Pacitan.....	42
3.4 Tinjauan Tapak Tempat Istirahat dan Pelayanan di Kabupaten Pacitan	44
3.4.1 Kriteria Pemilihan dan Penilaian Tapak	44
3.4.2 Pemilihan Tapak	46
BAB 4 METODE DAN ANALISIS.....	47
4.1 Metode Pengumpulan Data.....	47
4.1.1 Data Primer.....	47
1. Observasi	47
2. Dokumentasi	47
4.1.2 Data Sekunder.....	47
A. Studi Literatur.....	47
B. Studi Tapak.....	48
C. Studi Regulasi.....	48
D. Studi Preseden	48

4.2	Metode Analisis Data.....	48
4.2.1	Analisis Program Ruang	48
4.2.2	Analisis Tapak	49
4.2.3	Analisis Penekanan Desain	49
4.3	Analisis Pelaku	49
4.3.1	Pengunjung/ Tamu	49
4.3.2	Penyedia Jasa dan Pelaku Usaha	49
4.3.3	Pengelola.....	50
4.4	Analisis Program Ruang.....	51
4.4.1	Analisis Kegiatan Pelaku	51
4.4.2	Analisis Kebutuhan Ruang	53
4.5	Analisis Tapak	60
4.5.1	Sintesis Analisis Tapak.....	66
4.6	Analisis Penekanan dan Pendekatan	66
BAB 5 KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN		69
5.1	Konsep Dasar.....	69
5.2	Konsep Perancangan	69
5.2.1	Konsep Tata Rupa.....	69
5.2.2	Konsep Tata Ruang Luar.....	70
5.2.3	Konsep Tata Ruang Dalam	71
5.3	Konsep Perencanaan	73
5.3.1	Konsep Struktur dan Utilitas	73
5.3.2	Konsep Jaringan Sanitasi dan Drainase	73
5.3.3	Konsep Jaringan Listrik	73
BAB 6 DAFTAR PUSTAKA.....		74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Rencana Jalan Tol Yogyakarta-Lumajang	13
Gambar 1.2 Pintu Gerbang Masuk Kabupaten Pacitan	14
Gambar 2.1 Ilustrasi Penataan TIP	21
Gambar 2.2 Proses Pembentukan Bentang Alam Karst.....	24
Gambar 2.3 Karakteristik Gua Karst	25
Gambar 2.4 Batas Wilayah Situs Geopark Gunung Sewu.....	25
Gambar 2.5 Fosil Mbah Sayem di Gua Song Terus Pacitan	26
Gambar 2.6 Gua Luweng Jaran di Pacitan	27
Gambar 2.7 Gua Gong di Pacitan.....	27
Gambar 2.8 Gua Luweng Ombo di Pacitan	28
Gambar 2.9 Gua Tabuhan di Pacitan	28
Gambar 2.10 Perspektif Mata Burung TIP KM 456.....	30
Gambar 2.11 Interior TIP KM 456	30
Gambar 2.12 Eksterior TIP KM 360B.....	30
Gambar 2.13 TIP KM 360B.....	31
Gambar 2.14 Eksterior Jewish Museum	31
Gambar 2.15 Ruang Kosong Jewish Museum.....	32
Gambar 2.16 Interior Jewish Museum	32
Gambar 2.17 Dominus Winery dan Kebun Anggur disekitarnya.....	33
Gambar 2.18 Material Dinding Batu.....	33
Gambar 2.19 Interior Dominus Winery.....	34
Gambar 2.20 Lascaux IV	34
Gambar 2.21 Denah Lantai 1	35
Gambar 2.22 Lorong Pemisah	35
Gambar 2.23 Interior Lascaux IV	36
Gambar 3.1 Peta Administratif Kabupaten Pacitan.....	37
Gambar 3.2 Peta Kawasan Karst Kabupaten Pacitan	39
Gambar 3.3 Tingkat Curah Hujan di Kabupaten Pacitan	40
Gambar 3.4 Wind Rose Diagram Pacitan, Jawa Timur.....	41

Gambar 3.5 Peta Rencana Jalan Tol di Kabupaten Pacitan	41
Gambar 3.6 Rencana Pola Ruang Kabupaten Pacitan.....	43
Gambar 3.7 Rencana Lahan Cadangan Kabupaten Pacitan	44
Gambar 3.8 Tapak Terpilih	46
Gambar 4.1 Kondisi Sekitar Tapak	60
Gambar 4.2 Sintesis Tapak	66
Gambar 5.1 Tampak Depan Skematik.....	69
Gambar 5.2 Isometri	70
Gambar 5.3 Siteplan Skematik	70
Gambar 5.4 Perspektif Ruang Luar	71
Gambar 5.5 Denah Skematik.....	71
Gambar 5.6 Perspektif Taman Dalam.....	72
Gambar 5.7 Perspektif Lantai 2	72
Gambar 5.8 Perspektif Pintu Masuk	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	20
Tabel 2.2 Standar TIP tipe B pada Jalan Tol.	21
Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan di Kabupaten Pacitan	38
Tabel 3.2 Klasifikasi Peruntukan Lahan di Kabupaten Pacitan.....	42
Tabel 3.3 Kriteria Pemilihan Tapak.....	45
Tabel 3.4 Penilaian Tapak	45
Tabel 4.1 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	49
Tabel 4.2 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	50
Tabel 4.3 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	50
Tabel 4.4 Analisis Kegiatan Pelaku dan Kebutuhan Ruang.....	51
Tabel 4.5 Kapasitas Area Parkir pada TIP tipe B.....	53
Tabel 4.6 Pembagian Peturasan pada TIP tipe B.....	53
Tabel 4.7 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.....	54
Tabel 4.8 Kebutuhan Ruang Unit Pengunjung.....	55
Tabel 4.9 Kebutuhan Ruang Unit Kios dan Komersial	56
Tabel 4.10 Kebutuhan Ruang Unit Pengelola.....	57
Tabel 4.11 Kebutuhan Ruang Unit Servis dan Area Parkir	58
Tabel 4.12 Rekapitulasi Kebutuhan Ruang.....	60
Tabel 4.13 Analisis Tapak.....	61
Tabel 4.14 Analisis Penekanan dan Pendekatan.....	67