

BAB 2

TINJAUAN TEORI

2.1 Tempat Istirahat dan Pelayanan

Tempat Istirahat dan Pelayanan didefinisikan sebagai fasilitas rehat sementara di jalur tol yang dilengkapi beragam layanan publik untuk memenuhi kebutuhan pengemudi, penumpang, dan kendaraan selama perjalanan. Keberadaannya bertujuan mengurangi risiko kelelahan pengemudi sekaligus meningkatkan keselamatan lalu lintas.

2.1.1 Pengertian Keselamatan Jalan Tol

Kecelakaan lalu lintas adalah peristiwa di jalan yang terjadi secara tidak terduga dan tidak disengaja. Peristiwa ini melibatkan kendaraan, bisa dengan atau tanpa pengguna jalan lain, dan bisa mengakibatkan korban jiwa atau kerugian materi. (Sekretariat Negara, 2009). Dalam konteks jalan tol, faktor manusia diakui sebagai penyebab dominan kecelakaan, mencakup kelalaian, pelanggaran aturan, hingga kondisi kelelahan.

Kewajiban untuk mengurangi risiko keselamatan lalu lintas didukung oleh regulasi pemerintah. Secara hukum, kewajiban pengemudi untuk beristirahat diatur dalam Pasal 90 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pada pasal tersebut, pengemudi kendaraan umum wajib beristirahat minimal 30 menit setelah mengemudi 4 jam berturut-turut atau 1 jam setelah 12 jam mengemudi dalam sehari.

Kebutuhan ini secara langsung diterapkan ke dalam prasarana jalan tol sebagai jalur bebas hambatan memerlukan Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) sebagai fasilitas fungsional pendukung yang bertujuan utama untuk memfasilitasi pemenuhan kewajiban istirahat tersebut, sehingga secara efektif dapat meningkatkan keselamatan berkendara dan mengurangi kecelakaan akibat kelelahan pengemudi.

2.1.2 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol

Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 28 Tahun 2021, TIP pada Jalan Tol terbagi menjadi 3 (tiga) tipe, yakni Tipe A, Tipe B, dan Tipe C, hal

ini didasarkan pada luasan lahan minimal, interval jarak penempatan, dan kelengkapan fasilitasnya sebagai berikut:

Tabel 2.1 Klasifikasi TIP pada Jalan Tol.

Tipe	Fungsi Utama	Interval min.	Lahan min.	Waktu Beroperasi
A	ATM; Toilet; Klinik Kesehatan; Bengkel; Warung/ Kios; Minimarket; Mushola; SPBU; Restoran; RTH; Area Parkir; Penginapan (Opsional)	Minimal 1 setiap 50km >20km antar Tipe A	6 Ha/ 60,000m ²	Dibuka sepanjang waktu
			Lebar >150 m	
B	ATM; Toilet; Warung/Kios; Miniswalayan; Tempat Ibadah; SPBU E; Restoran; RTH; Area Parkir.	Minimal 1@30km >10 km antar Tipe B	3 Ha /30,000 m ²	Dibuka sepanjang waktu
			Lebar >100 m	
C	Toilet; Warung/Kios; Tempat Ibadah/Mushola; Area Parkir (Sederhana)	Disesuaikan dengan kebutuhan/ situasional	1 Ha /10.000m ²	Bersifat darurat, hanya beroperasi pada masa libur panjang.
Geometri Lokasi/Lahan		Daerah relatif datar dan Lurus; 1.5 km setelah/sebelum persimpangan jalan Kemiringan melintang 2% Landai maksimal 4%		

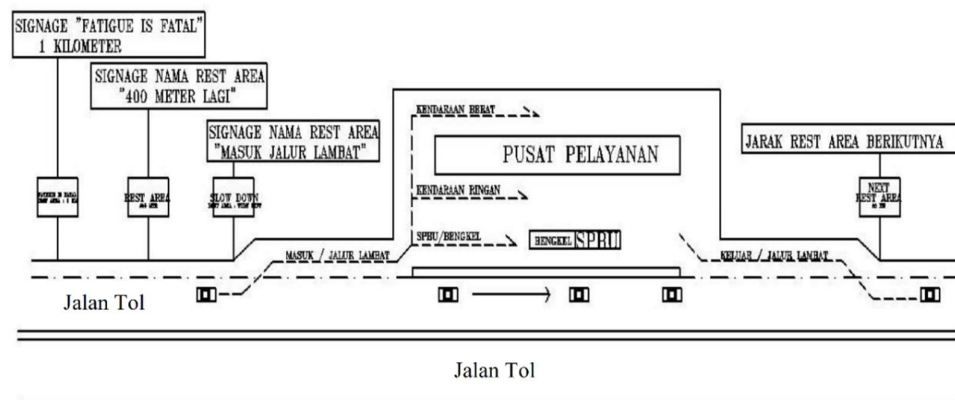
Sumber: Peraturan Menteri PUPR Nomor 28 Tahun 2021 tentang TIP pada Jalan Tol (2021)

TIP Tipe B (dengan luasan minimal 3 hektar) dipilih sebagai objek studi karena merupakan pilihan yang paling strategis dan proporsional. TIP Tipe B menyediakan keseimbangan fungsional yang optimal, mencakup fasilitas krusial seperti area parkir terpisah, tempat ibadah, dan area komersial, yang secara efektif memenuhi tuntutan keselamatan dan regulasi. Luasan 3 hektar ini, dengan kewajiban Ruang Terbuka Hijau (RTH) minimal 20%, dinilai sudah memadai untuk mengimplementasikan pendekatan arsitektur metafora.

2.1.3 Standar Tempat Istirahat dan Pelayanan

Menurut Peraturan PUPR tahun 2018, perencanaan lokasi Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) harus memperhatikan beberapa standar, di antaranya: panjang jalan minimum, lokasi dan jarak dari kota terdekat, volume lalu lintas, tingkat kecelakaan, serta kondisi geografis dan struktur tanah.

Pérez-Acebo & Romo-Martín (2019) menambahkan bahwa penentuan lokasi TIP juga harus didasarkan pada kriteria teknis dengan analisis dan asumsi terhadap tingkat kelelahan pengguna jalan, untuk mendapatkan lokasi dan posisi yang ideal dalam penyediaan fasilitas tersebut.



Gambar 2.1 Ilustrasi Penataan TIP
Sumber: Laskara, 2021

Pengembangan Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) tipe B antarkota diatur dalam Peraturan Menteri PUPR Nomor 28 Tahun 2021. Komponen pengendalian pada TIP memiliki kriteria pengendalian, sebagai berikut:

Tabel 2.2 Standar TIP tipe B pada Jalan Tol.

Komponen Pengendalian	Kriteria Pengendalian
Lokasi Tapak	Berdasarkan panjang jalan tol dan tingkat kelelahan; - Panjang jalan tol tidak kurang dari 30 km. - Jarak TIP ke kota terdekat tidak kurang dari 30 km. - Paling sedikit terdapat 1 (satu) TIP dalam jarak 30 km untuk Tipe B.
	Berdasarkan interval jarak antar TIP; Interval antar Tipe B tidak kurang dari 10 km, paling sedikit 1 (satu) TIP Tipe B dalam 30 km, kecuali berada pada satu jalur yang berbeda.

	Berdasarkan kondisi bentang alam; • Terletak di luar daerah manfaat jalan. • Kemiringan lahan kurang dari 20° dihitung dari level terendah dan level tertinggi diperbandingan dengan panjang lahan yang menghadap jalan. • Terdapat sumber air bersih dan utilitas listrik dalam radius kurang dari 5 kilometer. • Lokasi tapak bukan area konservasi dan tidak terdapat benda peninggalan sejarah yang bernilai historis. • Lokasi bukan merupakan habitat hewan / tumbuhan dilindungi (cagar alam)
Luas Tapak	Luas min. Tipe B adalah 3 hektar, lebar min. 100 meter
Aksesibilitas	• Terdapat jalur perlambatan pada jalur masuk dan keluar dengan panjang minimal 60meter terhadap fasilitas umum (area parkir, RTH, SPBU E, dll) • Hanya terdapat satu akses masuk dan juga satu akses keluar kendaraan keluar/masuk jalan tol. • Lebar jalur perlambatan paling sedikit 4 meter/ jalur
Luas Fungsi/ Fasilitas Utama	• Tipe B, fasilitas minimalnya: ATM; toilet; warung/kios; minimarket; mushola; restoran; RTH • Luas lantai bangunan setiap fungsi utama mengacu pada standar luas Tabel 2.1
Zonasi Tapak	Berdasarkan Garis Sempadan Bangunan (GSB) dan Koefisien Dasar Bangunan (KDB): • Tipe B memiliki jarak bebas bangunan (GSB) minimal 15 meter dari tepi perkerasan jalan tol, atau disesuaikan dengan lebar jalan tol. Selain itu, koefisien dasar bangunan (KDB) tidak boleh melebihi 40% dari total luas lahan. Berdasarkan letak dan penataan fungsi: • Penataan fungsi bangunan berorientasi memusat untuk memudahkan pengawasan. Tata letak bangunan dikelompokkan berdasarkan fungsi dan jenis kegiatannya. • Fungsi perbaikan dan pemeliharaan kendaraan, seperti SPBU, bengkel, dan cuci mobil, ditempatkan dalam zona terpisah dan diberi jarak aman dari area peristirahatan, serta tempat makan dan minum. Kelompok fungsi ini juga ditempatkan paling dekat dengan jalan tol. • Kelompok fungsi peristirahatan diletakkan pada zona terjauh dari jalan tol. • Pemisahan zona parkir kendaraan berat dan zona kendaraan ringan, berdasarkan jenis golongannya.
Sirkulasi	Berdasarkan sirkulasi kendaraan; • Pemisahan jalur antara kendaraan berat dan ringan di dalam kawasan dan pemisahan area parkirnya. • Jalur kendaraan diberi pembedaan tekstur sebagai media pengelolaan kecepatan kendaraan.

	• Terdapat jalur sirkulasi untuk memutar/ mengelilingi TIP di dalam tapak untuk Pemadam Kebakaran. Berdasarkan sirkulasi pejalan kaki: • Jalur Pejalan Kaki: Tersedia jalur pejalan kaki yang saling terhubung dan menghubungkan seluruh fungsi di dalam Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP). • Dimensi: Jalur pejalan kaki memiliki lebar minimum 120 cm untuk satu arah dan 160 cm untuk dua arah. • Elemen Keamanan dan Kenyamanan: Jalur pejalan kaki dilengkapi dengan elemen pembatas dan pengaman dari kendaraan (bollards), serta elemen peneduh dan penerangan yang memadai.
Penanda/ Rambu (Signage)	Penanda di dalam tapak: • Terdapat penanda pengarah jalur sirkulasi dan informasi letak jenis fasilitas di dalam lokasi.
Utilitas	• Terdapat sistem pencahayaan pada jalur sirkulasi dan rambu-rambu yang dilengkapi dengan tenaga cadangan. • Sistem pengairan utama dan cadangan tersedia, berasal dari PDAM dan sumur bor. • Sistem pengolahan air limbah dirancang agar tidak mengganggu pelayanan jalan tol.

Sumber: Peraturan Menteri PUPR Nomor 28 Tahun 2021 tentang TIP pada Jalan Tol, 2021

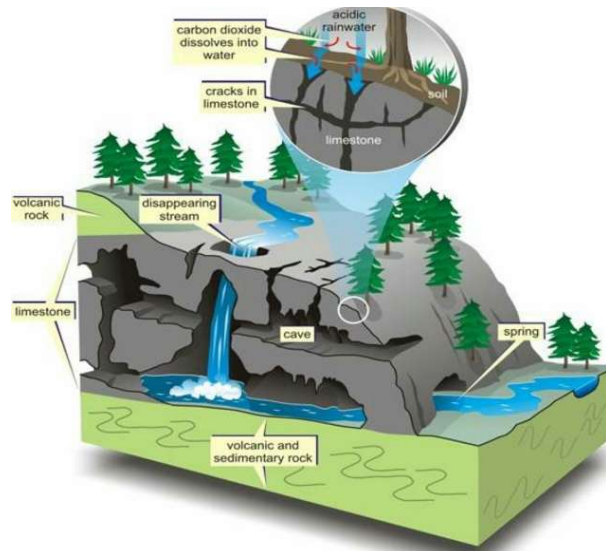
Dalam proses perencanaan, memastikan bahwa komponen pengendalian dan seluruh kriteria pengendalian telah terpenuhi. Oleh karena itu, pengembangan TIP akan layak dalam memenuhi kebutuhan penggunaannya.

2.2 Gua Karst di Kabupaten Pacitan

2.2.1 Pengertian Gua Karst

A. Pengertian Karst

Istilah karst berasal dari bahasa Jerman, Kars, yang memiliki arti lahan gersang . Nama ini pertama kali diperkenalkan oleh Cvijic pada tahun 1893 untuk menggambarkan plato di wilayah Yugoslavia, Laut Adriatik. Secara umum, karst didefinisikan sebagai bentang alam khas yang terbentuk dari proses pelarutan batuan yang mudah larut, terutama batuan gamping (Irianto et al., 2021).



Gambar 2.2 Proses Pembentukan Bentang Alam Karst
Sumber: CTMA Escorialvic, 2015

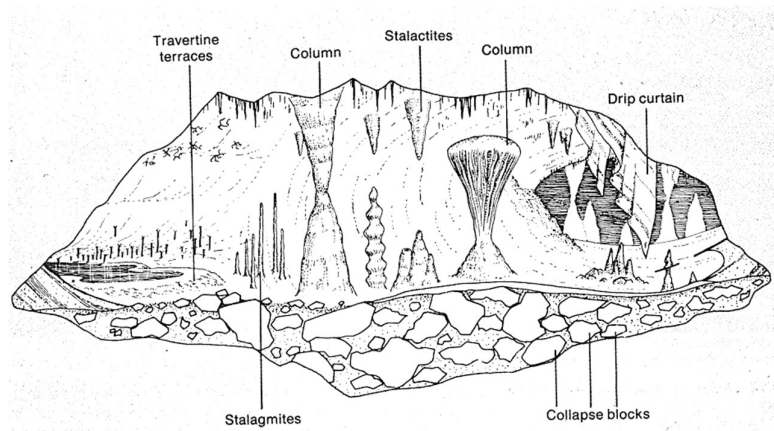
Pembentukan bentang alam karst dikenal dengan istilah karstifikasi. Proses ini diawali oleh pergerakan tektonik yang mengangkat batuan gamping dari dasar laut ke permukaan. Setelah batuan gamping ini terangkat, ia akan terpapar air hujan. Air hujan mengandung asam karbonat yang secara kimiawi akan melarutkan batuan gamping tersebut, menghasilkan formasi bentang alam karst yang unik dan khas (Utama et al., 2016).

B. Gua sebagai Komponen Karst

Kawasan karst terdiri dari dua unsur utama, yakni eksokarst dan endokarst. Unsur-unsur ini mencerminkan karakteristik morfologi, baik di permukaan maupun di bawah tanah.

Eksokarst mewakili penampakan di bagian luar kawasan karst, yang ditandai oleh formasi seperti bukit karst, lembah tertutup (dolina dan uvala), telaga, serta cekungan besar (polje). Berbeda dengan itu, endokarst adalah formasi di bagian dalam yang dicirikan oleh keberadaan gua dan ornamen gua (speleotem) seperti stalaktit, stalagmit, flowstone, pilar, dan berbagai bentuk lainnya. Selain itu, endokarst juga mencakup sistem hidrologi bawah tanah, termasuk mata air dan jaringan sungai yang mengalir di bawah permukaan. Karakteristik ini menunjukkan bahwa air tidak mengalir di permukaan,

melainkan meresap dan bergerak melalui sistem bawah tanah. (Irianto et al., 2021).

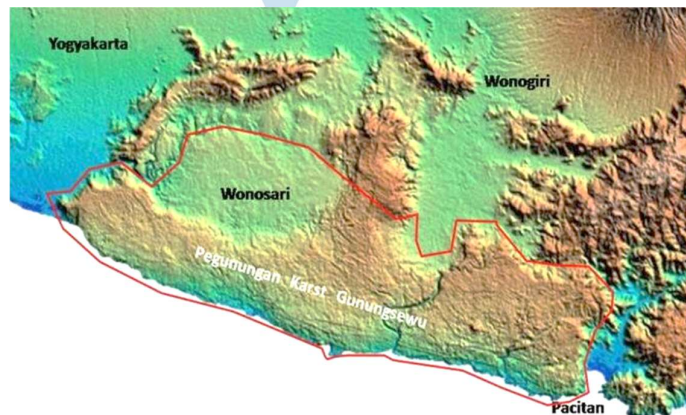


Gambar 2.3 Karakteristik Gua Karst
Sumber: andyyahya, 2015

Sebagai bagian dari endokarst, gua memiliki peran penting, khususnya sebagai tempat perlindungan bagi manusia. Gua berfungsi sebagai tempat berlindung (shelter) yang memberikan rasa aman dari ancaman lingkungan, seperti cuaca ekstrem dan serangan binatang. Sejarah menunjukkan bahwa gua telah digunakan sebagai tempat tinggal permanen oleh manusia prasejarah sejak periode Pleistosen akhir hingga Holosen, terutama di wilayah Asia Tenggara. Hal ini menegaskan fungsi utama gua sebagai ruang yang aman dan terlindung (Nurani & Yuwono, 2008).

2.2.2 Gua Karst di Pacitan

A. Geografis Situs Karst di Kabupaten Pacitan



Gambar 2.4 Batas Wilayah Situs Geopark Gunung Sewu
Sumber: nationalgeographic.grid.id

B. Sejarah Gua Karst

Kabupaten Pacitan memiliki sejarah yang sangat panjang, bahkan sejak masa prasejarah. Wilayah ini dikenal sebagai salah satu pusat perkembangan Kebudayaan Pacitanian (*Pacitanian Culture*), yang diperkirakan merupakan salah satu kebudayaan paling awal di Indonesia (Wiratmoko & Fahrudi, 2017).

Kekayaan Pacitan sebagai pusat peradaban purba didukung oleh melimpahnya temuan benda-benda arkeologis, seperti artefak litik dan fosil-fosil prasejarah. Keberagaman artefak ini menunjukkan bahwa daerah di sekitar Sungai Baksoka merupakan pusat perbengkelan untuk pembuatan peralatan manusia purba (Wiratmoko & Fahrudi, 2017). Pentingnya Pacitan dalam menelusuri jejak peradaban prasejarah di Nusantara semakin diperkuat dengan keberadaan gua-gua yang menjadi tempat tinggal manusia purba.



Gambar 2.5 Fosil Mbah Sayem di Gua Song Terus Pacitan
Sumber: www.tagar.id, 2017

C. Karakteristik Gua Karst di Kabupaten Pacitan

Kabupaten Pacitan memiliki 13 objek wisata yang termasuk ke dalam kawasan Geopark Gunung Sewu, ketiga belas objek wisata tersebut merupakan situs geologi dan budaya dengan 4 diantaranya berupa gua, yakni gua gong, gua tabuhan, gua luweng ombo, gua luweng jaran (Wiratmoko & Fahrudi, 2017).



*Gambar 2.6 Gua Luweng Jaran di Pacitan
Sumber: jatim.genpi.co, 2021*

Karakteristik fisik gua karst Pacitan yang didominasi oleh sifat dasar proses karstifikasi (pelarutan batuan gamping). Secara geologis, gua merepresentasikan massa monolitik yang padat, dinding dan langit-langitnya bertekstur kasar dan memiliki suhu internal yang stabil dan sejuk, sangat berbeda dengan lingkungan luarnya (Wibowo, 2019).



*Gambar 2.7 Gua Gong di Pacitan
Sumber: pacitankab, 2022*

Di dalam gua terdapat berbagai formasi speleotem, seperti stalaktit dan stalagmit, yang terbentuk dari endapan kalsium karbonat secara perlahan dan memberikan karakter visual unik dengan beragam bentuk, ukuran, dan warna.



*Gambar 2.8 Gua Luweng Ombo di Pacitan
Sumber: Times Indonesia, 2023*

Selain karakteristik fisiknya, gua juga menawarkan pengalaman spasial yang unik. Gua merepresentasikan ruang perlindungan esensial yang membuat manusia merasa aman dan terisolasi dari ancaman eksternal. Suasana di dalam gua yang hening dan terisolasi dari kebisingan luar juga memberikan ketenangan psikologis (Nurani & Yuwono, 2008).



*Gambar 2.9 Gua Tabuhan di Pacitan
Sumber: liputan6.com, 2020*

Kondisi fisik dan nonfisik seperti formasi batuan serta representasi perlindungan di dalam gua inilah yang menjadi dasar utama dalam merumuskan desain arsitektur yang mampu memulihkan kewaspadaan dan kelelahan kognitif pengguna.

2.3 Pendekatan Metafora

Metafora dalam arsitektur merupakan strategi perancangan yang menerjemahkan bahasa kiasan ke dalam wujud fisik bangunan. Pendekatan ini mengadopsi karakteristik objek nyata, fenomena alam, maupun gagasan abstrak sebagai landasan utama dalam mengolah gubahan massa dan organisasi ruang. Tujuannya adalah untuk menjadikan elemen arsitektural sebagai media komunikasi yang mampu menyampaikan ide, nilai, atau makna konseptual secara mendalam.

Secara lebih terperinci, Antoniades (1990) dalam bukunya *Poetics of Architecture* mengklasifikasikan pendekatan ini ke dalam tiga kategori utama sebagai berikut:

1. *Tangible Metaphor* (Wujud Nyata): Kriteria ini berfokus pada elemen-elemen fisik yang dapat dirasakan melalui indra visual dan sentuh.
2. *Intangible Metaphor* (Pengalaman Abstrak): Kriteria ini berfokus pada kualitas ruang, emosi, dan narasi.
3. *Combined Metaphor* (Metafora Kombinasi): Penggabungan dua jenis metafora, yakni *Intangible Metaphor* dan *Tangible Metaphor*.

2.4 Preseden Menurut Fungsinya

2.4.1 TIP KM 456 di Salatiga

TIP KM 456 Salatiga berlokasi di ruas jalan tol Semarang–Solo, Jawa Tengah. TIP ini memiliki keunikan berupa jembatan yang menghubungkan jalur A dan jalur B. Sebagai TIP tipe A, fasilitas yang tersedia di sini cukup lengkap, di antaranya minimarket, kios jajanan, masjid berkapasitas 100 jemaah, ATM Center, SPBU Modular, toilet umum, serta area terbuka hijau.

Fasilitas parkir di TIP 456 Salatiga cukup memadai, dengan 77 lot untuk kendaraan roda empat di TIP A dan 130 lot di TIP B. Tersedia pula 40 lot parkir untuk bus dan truk.



*Gambar 2.10 Perspektif Mata Burung TIP KM 456
Sumber: www.esensi.tv, 2023*

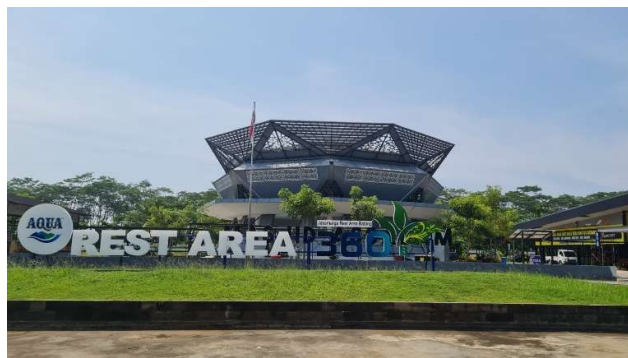
Penataan area luar bangunan, khususnya area parkir, dirancang dengan baik. Keberadaan ruang terbuka hijau dan vegetasi yang memadai memberikan pencahayaan dan penghawaan alami yang optimal.



*Gambar 2.11 Interior TIP KM 456
Sumber: detik.com, 2022*

Penggunaan material ramah lingkungan dan penambahan vegetasi di dalam bangunan menjadikan TIP ini sebagai bangunan yang ramah lingkungan dengan sirkulasi udara yang baik.

2.4.2 TIP KM 360B di Batang



*Gambar 2.12 Eksterior TIP KM 360B
Sumber: Jatengprov.go.id, 2022*

Tempat Istirahat dan Pelayanan (TIP) KM 360B yang berlokasi di ruas jalan tol Semarang–Batang, Kabupaten Batang, Jawa Tengah, memiliki luas lahan 7,6 hektare. Sebagai TIP tipe A, tempat ini menyediakan fasilitas lengkap seperti area parkir, SPBU, tempat ibadah, taman bermain, pujasera, food court, ATM Center, dan bengkel. TIP ini dikenal dengan konsep arsitektur hijau (*green architecture*) yang diusungnya.



Gambar 2.13 TIP KM 360B
Sumber: jsb.co.id, 2025

TIP KM 360B Batang memiliki area taman bermain yang luas dimana pengguna jalan dapat menikmati taman bermain beserta kolam. Kolam ini tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetika, tetapi juga sebagai kolam retensi untuk menampung air hujan. Air yang terkumpul dari kolam tersebut digunakan untuk menekan suhu panas di sekitarnya dan menyiram tanaman di seluruh kawasan TIP.

2.5 Preseden Menurut Pendekatan Desain

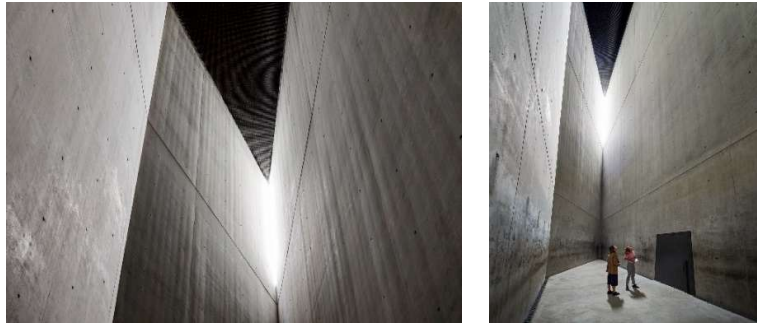
2.5.1 *Intangible Metaphor*: Jewish Museum



Gambar 2.14 Eksterior Jewish Museum
Sumber: <https://www.jmberlin.de/en/libeskind-building>

Jewish Museum Berlin merupakan bangunan yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat memamerkan benda sejarah, tetapi juga sebagai

alat untuk menceritakan kisah emosional melalui bentuk bangunannya. Arsitek Daniel Libeskind merancang museum ini dengan bentuk garis zig-zag yang tidak beraturan untuk menggambarkan sejarah yang terpotong dan penuh luka.



Gambar 2.15 Ruang Kosong Jewish Museum
Sumber: <https://www.huftonandcrow.com>

Poin penting dari bangunan ini adalah penggunaan area kosong atau yang disebut *void*. Ruang-ruang kosong membelah bangunan secara vertikal, menciptakan area yang sunyi, dingin, dan gelap. Cahaya matahari hanya dimasukkan melalui celah-celah tipis di dinding atau atap, bukan sebagai penerangan utama, melainkan untuk menciptakan suasana yang dramatis dan hening.



Gambar 2.16 Interior Jewish Museum
Sumber: <https://www.huftonandcrow.com>

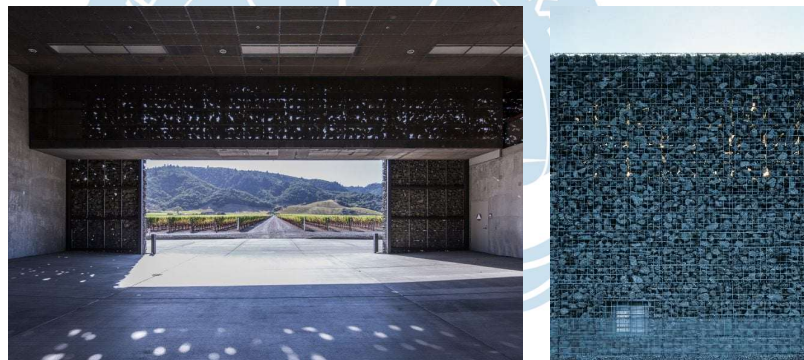
Daniel Libeskind merancang Jewish Museum dengan tujuan spesifik untuk menciptakan rasa tidak nyaman, disorientasi, dan kecemasan sebagai representasi fisik dari trauma Holocaust. Lantai yang miring, lorong yang menyempit, dan *void* dirancang untuk mengganggu emosional pengunjung.

2.5.2 Tangible Metaphor: Dominus Winery



Gambar 2.17 Dominus Winery dan Kebun Anggur disekitarnya
Sumber: <https://thewineindependent.com/>

Dominus Winery yang terletak di kebun anggur California, bangunan ini berbentuk kotak panjang yang sederhana agar tidak mengganggu pemandangan kebun anggur di sekitarnya. Hal paling menarik dari bangunan ini adalah penggunaan dinding *gabion*, yakni keranjang kawat yang diisi dengan tumpukan batu alam setempat.



Gambar 2.18 Material Dinding Batu
Sumber: <https://www.herzogdemeuron.com>

Terletak di lokasi Yountville, Napa Valley, California, Amerika Serikat. Bangunan ini dirancang dengan struktur monolitik yang panjang dan rendah dari dinding batunya, dimana batu-batu yang dibangun bersumber dari lokal sekitar tapak dengan berbagai ukuran.



Gambar 2.19 Interior Dominus Winery
Sumber: <https://www.herzogdemeuron.com>

Eksteriornya menampilkan permukaan batu kasar yang menggambarkan tekstur buah anggur, sedangkan pada fasad celah-celah antar batu berfungsi mengontrol suhu dan menciptakan efek cahaya. Di dalam, material kaca menjembatani kontras antara massa batu yang kokoh dan kesan ringan pada ruang interior.

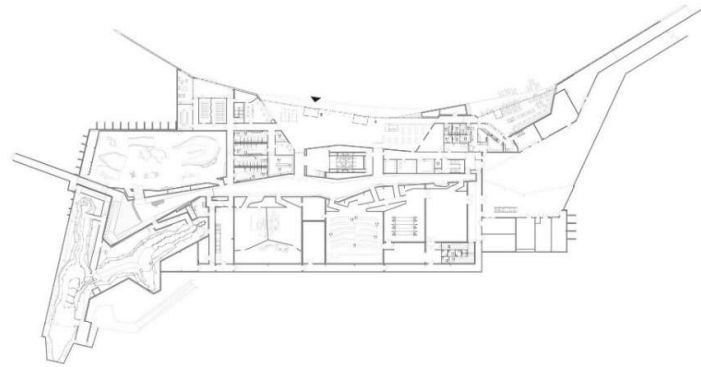
2.5.3 Tangible Metaphor: Lascaux IV



Gambar 2.20 Lascaux IV
Sumber: archdaily.com, 2013

Lascaux IV di Prancis adalah sebuah museum yang dirancang untuk melindungi gua prasejarah asli sambil tetap memberikan pengalaman penemuan bagi pengunjung. Snøhetta membuat bangunan ini seolah-olah seperti "irisan" atau retakan panjang yang membelah kaki bukit.

Museum didirikan sebagai respon konservasi jangka panjang setelah Gua Lascaux asli ditutup untuk umum pada tahun 1963 akibat kerusakan ekosistem dalam gua. Museum ini diresmikan pada tahun 2016 dengan tujuan melestarikan seni parietal melalui replikasi yang presisi, sekaligus memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk mengeksplorasi sensasi penemuan gua melalui pendekatan arsitektur kontemporer.

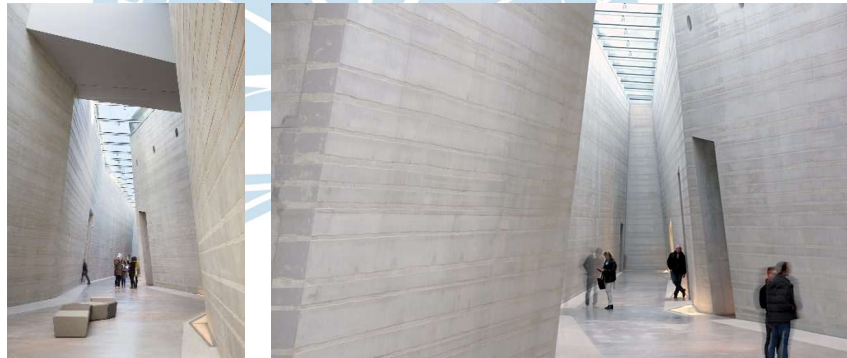


Snghetta P1

Lencana IV - Plan 1:200

*Gambar 2.21 Denah Lantai 1
Sumber: archdaily.com, 2013*

Secara pengalaman ruang, desain ini mengatur perjalanan pengunjung dengan sangat teliti: dimulai dari lobi yang terang, kemudian berjalan menurun menuju area yang lebih gelap, sejuk, dan lembap untuk meniru sensasi masuk ke dalam gua sungguhan.



*Gambar 2.22 Lorong Pemisah
Sumber: archdaily.com, 2013*

Kualitas pengalaman ruang tersebut diperkuat melalui pemilihan material yang spesifik. Penggunaan beton mendominasi elemen dinding, lantai, dan atap untuk menciptakan ekspresi monolitik yang merepresentasikan kekokohan dan tekstur alami gua. Sebagai penyeimbang massa yang masif tersebut, elemen kaca diaplikasikan untuk membentuk koneksi visual antara ruang dalam dan luar, sekaligus memasukkan pencahayaan alami yang memandu transisi pengunjung dari area terang menuju area pameran yang lebih gelap.



Gambar 2.23 Interior Lascaux IV
Sumber: <https://arquiteturaviva.com/>, 2025

