

Bab 05 KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

05.01 Penggabungan Karakter Kebangkitan dan Ekstrem

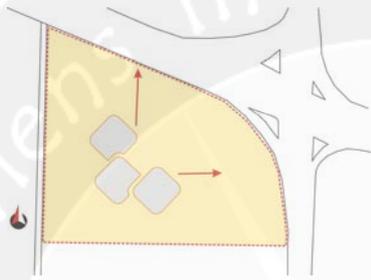
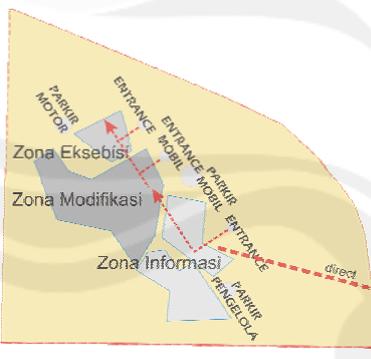
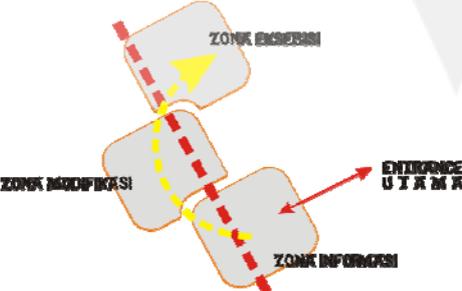
Mengkomunikasikan karakter kebangkitan dengan karakter ekstrem dari modifikasi mobil merupakan tujuan dari perwujudan bangunan *MODIFICATION CAR TREND CENTER*. Fungsi yang ada merupakan wadah pelaku sebagai individu maupun komunitas yang ingin terus berkembang yang berkarakter kebebasan berekspresi, mengenalkan sesuatu dengan total, selalu hadir dengan ide-ide baru yang orisinal tanpa takut merombak keseluruhan mobil dengan 'koridor' rapinya elegan, dinamisnya racing, dan kreatifnya murni. Dengan selalu memiliki harapan dan siap menghadapi tantangan untuk mencapai kebebasan dan kegembiraan, sebagai upaya membangkitkan dunia modifikasi mobil di Indonesia yang dianggap lesu, monoton, atau malah terlalu brutal.

05.02 Konsep Tata Ruang Luar

Bangunan di dalam tapak dihilangkan dengan pertimbangan bangunan tersebut bukan bangunan konservasi. *MODIFICATION CAR*

TREND CENTER membutuhkan adaptasi terhadap kondisi tapak untuk menambah *point interest* terhadap eksterior keseluruhan dan semakin menarik perhatian visual pengamat dan calon pengunjung.

Tabel 5.1
Tata Ruang Luar
Sumber : observasi penulis

	<p style="text-align: center;">ORIENTASI</p> <p>Kondisi site yang terletak di perempatan sehingga orientasi bangunan harus mampu memberikan dua arah hadap bangunan berdasarkan potensi terkuat <i>view</i>.</p>
	<p style="text-align: center;">MASSA</p> <p>Proporsi bangunan didesain seimbang. Unsur elemen vertikal maupun horisontal secara umum diciptakan bentuk yang lengkung sebagai tanggapan terhadap sudut yang lengkung pada perempatan.</p>
	<p style="text-align: center;">SIRKULASI</p> <p>Zona informasi dicapai lewat suatu tatanan masa yang <i>direct</i> terhadap area masuk karena pertimbangan prioritas kegiatan. Kemudian pengunjung (pemilik mobil) dapat menuju ke zona eksebis. Sedang mobil yang akan dimodifikasi menuju zona modifikasi. Untuk pengunjung yang tujuan kedatangannya ke zona eksebis, diberikan entrence dari sebelah utara.</p>
<p>Penempatan masing - masing zona kegiatan secara umum ialah :</p> 	<p style="text-align: center;">ZONING</p> <p>Penyatuan ketiga fungsi yang mewakili dari kategori modifikasi, elegan-racing-murni itu sendiri.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elegan : kegiatan pemasaran dan pengelolaan → zona informasi • Racing : kegiatan perbengkelan → zona modifikasi • Murni : kegiatan hiburan → eksebis

05.03 Terjemahan Karakter Kebangkitan Korelasinya dengan Unsur dan Elemen Modifikasi Ekstrem

05.03.01 Konsep Bentuk

Tabel 5.2
Konsep Bentuk
 Sumber : observasi penulis

Ide bentuk

Gubahan massa yang diharapkan mempunyai daya tarik yang ekstrem atau membangkitkan visual yang indah, sesuai dengan konsep dunia modifikasi yang merupakan pemaknaan terhadap sebuah mobil lebih dari sekedar alat transport, menjadikannya suatu gaya hidup. Sehingga ide bentuk datang dari mobil yang dianggap cantik, ekstrem di zamannya, salah satunya mobil keluaran tahun 1930 Mercedes-Benz Count Trossi SSK.

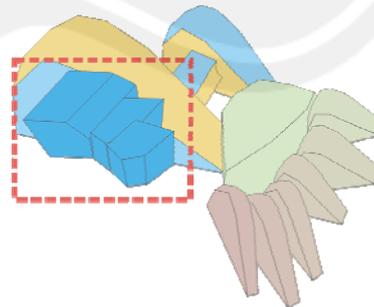


Zona Informasi

Karakter kebangkitan : harapan : simpel, lengkung.

Karakter ekstrem elegan : elemen bodi *wide body natural* ; simpel, geometris tidak lengkung / sedikit lengkungan, lebar.

Warna yang digunakan untuk menggambarkan harapan sekaligus kesan maskulin (karakter *masculine painting* pada elemen eksterior) adalah biru atau hijau.

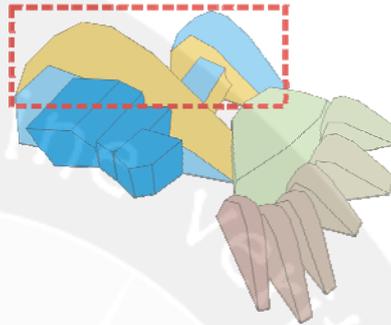


Zona Modifikasi

Karakter kebangkitan : tantangan : tidak teratur.

Karakter ekstrem racing : elemen bodi *better looking body kit* ; dinamis, lengkung, aerodinamis.

Warna yang digunakan untuk menggambarkan tantangan sekaligus kombinasi warna (karakter *smart body art* pada elemen eksterior) adalah pengkombinasian dua warna atau lebih (warna bebas), yang saling kontras atau bertentangan.

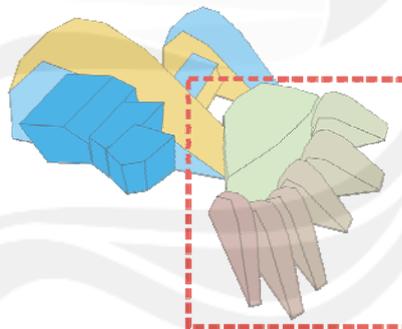


Zona Eksepsi

Karakter kebangkitan : kebebasan dan kegembiraan : permainan bentuk, bentuk teratur dan berirama.

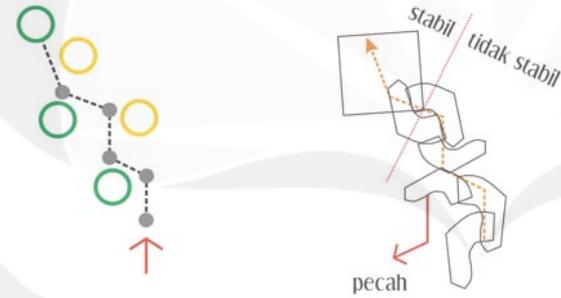
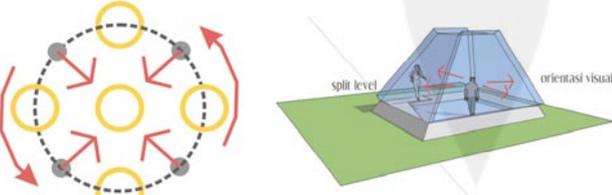
Karakter ekstrem murni : elemen eksterior *innovative exterior* ; sculpture.

Warna yang digunakan untuk menggambarkan kebebasan dan kegembiraan sekaligus mengacu pada keteraturan dan kombinasi warna (karakter *creative and eye catching interior* pada elemen interior) adalah warna terang yang senada dengan perbedaan tingkat gradasi.



05.03.02 Konsep Ruang

Tabel 5.3
Konsep Ruang
 Sumber : observasi penulis

	<p>Zona Informasi</p> <p>Karakter kebangkitan : harapan : membuka alur sebagai analogi terhadap upaya menggapai peluang.</p> <p>Karakter ekstrem elegan : elemen mesin <i>bolt-on air suspension</i> ; pola pencapaian 'elastis' alur yang berkarakter wave line, dan menyebar.</p>
	<p>Zona Modifikasi</p> <p>Karakter kebangkitan : tantangan : adanya rintangan.</p> <p>Karakter ekstrem racing : elemen mesin <i>ekstrem engine bay</i> ; pola pencapaian 'meningkat' / bertahap.</p> <p>Karakter Kebangkitan : tantangan : komposisi pecah, tidak stabil, pertentangan.</p> <p>Karakter ekstrem racing: elemen mesin <i>super suspension</i> ; stabil. elemen mesin <i>big brake</i> ; keseimbangan.</p>
	<p>Zona Eksepsi</p> <p>Karakter kebangkitan : kebebasan dan kegembiraan : sirkulasi bebas, gerakan melingkar.</p> <p>Karakter ekstrem murni : elemen mesin <i>upgrade engine</i> ; pola pencapaian 'terorganisasi' / terpusat.</p> <p>Karakter kebangkitan : kebebasan dan kegembiraan : view yang bervariasi , gerakan naik-turun.</p> <p>Karakter ekstrem murni : elemen mesin <i>nice under carriage</i> ; split level.</p>

05.04 Konsep Struktur

- Struktur vertikal
menggunakan rangka skeleton (rangka baja) dan rangka ruang untuk ruang yang tidak grid atau tidak beraturan. Sistem rangka beton, serta sistem struktur konvensional untuk ruang-ruang yang bisa diselesaikan dengan sistem ini.
- Struktur horizontal
Menggunakan balok, slab (baja/bahan metal lain, kaca/acrylic, dll).
- Sub struktur
Sistem pondasi dengan menggunakan pondasi titik, pondasi tiang pancang, pondasi menerus, dan lain- lain sesuai dengan yang akan dikombinasikan untuk tujuannya.

05.05 Konsep Utilitas

- Sumber energi listrik
Energi listrik yang digunakan untuk mencukupi kebutuhan listrik pada bangunan ini terdiri dari sumber listrik sebagai berikut :
 - Sumber listrik PLN
Sumber tenaga listrik ini dari Pusat Listrik Negara (PLN) yang disalurkan ke *main distribution panel* (MDP) unit elektrikal di ruang service kemudian dialirkan ke masing-masing *distribution panel* (DP) sesuai kebutuhan.
 - Sumber listrik tenaga sendiri
Tenaga yang dihasilkan berasal dari generator set (genset) disel. Tegangan tinggi yang dihasilkan dialirkan ke unit elektrikal (MDP pada ruang service) untuk kemudian dialirkan ke DP menurut besaran tegangan yang dibutuhkan.
- Sistem jaringan air bersih
Sistem jaringan air bersih yang digunakan adalah dengan sistem *down feed*, air dipompa kemudian didistribusikan melalui pipa

dari lantai teratas bangunan untuk menghemat konsumsi energi. Air bersih didapatkan dari sumur dan jaringan PDAM yang kemudian disalurkan melalui pipa ke fasilitas-fasilitas yang membutuhkan.

- Sistem sanitasi dan drainasi
 - Sistem jaringan
 - Sistem pembuangan air bekas dan kotoran dipisah.
 - Air kotor, ditampung dan dialirkan langsung ke STP (*sawage treatment plan*) baru kemudian dialirkan ke sumur peresapan.
 - Air bekas, ditampung dalam mesin STP sebelum kemudian dialirkan ke sumur peresapan atau riol kota.
 - Aplikasi pembuangan air pada bangunan
Setiap lavatori pada kelompok ruang yang ada dilengkapi dengan shaft untuk menyalurkan air secara vertikal. Bangunan dan tapak dilengkapi dengan bak kontrol, *septic tank*, sumur peresapan dan saluran drainasi untuk air hujan di sekeliling bangunan.
- Sistem pemadam bahaya kebakaran
Sistem pencegahan dan pemadam kebakaran meliputi :
 - Pencegahan pasif
 - Tangga kebakaran
Jarak tangga kebakaran efektif dari setiap titik, maksimum adalah 25 m, dengan lebar tangga minimum 1,2 m. tangga juga harus dilengkapi dengan blower, serta pintu kebakaran yang lebar minimum 90 cm dengan indeks tahan api selama 2 jam.

- Koridor
Lebar minimum yang dibutuhkan 1,8 m.
- Penerangan darurat
Dengan menyediakan sumber daya baterai, dan lampu penunjuk penerangan pada pintu keluar, tangga kebakaran, serta pada koridor.
- Elemen-elemen konstruksi
Elemen-elemen konstruksi seperti dinding, kolom, dan lantai yang dapat menahan api selama 2 jam.
 - Pencegahan aktif
 - *Fire extinguisher*
Fire extinguisher merupakan unit *portable* yang dapat diraih secara mudah. Unit *portable* ini dipasang maksimum 1,5 m dari lantai, dengan daya pelayanan 200-250 m² dan jarak antara alat 20-25 m.
 - *Hydrant*
Dengan daya pelayanan 800 m²/ unit, dan diletakkan pada jarak maksimum 30 m. *hydrant* dalam bangunan mendapat suplai air dari reservoir bawah dengan tekanan tinggi, sedang air pilar hydrant yang terletak di luar bangunan disambungkan langsung dengan jaringan pengairan dari *water treatment plan*.
 - *Sprinkler*
Sprinkler didesain untuk menyemburkan partikel-partikel air pada saat terjadi kebakaran fase awal yang bekerja secara otomatis. *Sprinkler* memiliki daya pelayanan 25 m²/ unit dengan jarak antar *sprinkler* ± 9 m.

- Fire alarm

Berfungsi mendeteksi sedini mungkin adanya bahaya kebakaran secara otomatis. Terdiri dari *heat detector* dan *smoke detector* dengan area pelayanan 92 m²/ alat. *Heat detector* hanya digunakan pada ruang-ruang bebas merokok.

- Sistem transportasi

Sistem transportasi vertikal dalam bangunan yang direncanakan tiga lantai ini menggunakan tiga macam alat transportasi vertikal yaitu :

- Tangga dan ramp

Diperuntukkan bagi manusia (pergerakan manusia tidak membutuhkan lift dengan pertimbangan bangunan tiga lantai belum membutuhkan lift).

- Lift barang

Digunakan untuk mengangkut barang-barang besar, seperti peralatan bengkel dan mobil. Pergerakan mobil juga dapat dengan ramp.

- Sistem penangkal petir

Menggunakan sistem *Faraday* (sangkar logam), elemen-elemennya antara lain :

- *Biskun split*, logam runcing panjang 1,5 m, vertikal sebagai penerima loncatan listrik dan mengalirkannya ke kawat penghantar.

- Kawat penghantar, terbuat dari tembaga.

- Penjepit, dipasang di atas atap.

- Begel penjepit, ditambatkan pada dinding per 1 m.

- Kopeling, berfungsi sebagai penghubung kawat penghantar bagian atas dengan yang ditanam ke dalam tanah.

- Sistem komunikasi

Dengan luas bangunan > 10.000 m², maka pertimbangan sistem komunikasi yang dipakai di dalam bangunan adalah:

- Interkom

Komunikasi antar karyawan di dalam bangunan.

- Sambungan telepon

Komunikasi ke luar dan ke dalam bangunan.

- LAN

Komunikasi antar komputer.

- Hot spot

Komunikasi internet nirkabel, diterapkan di cafe dan ruang tunggu atau lobby. Pengunjung dapat berinternet dengan laptop pribadinya.

05.06 Konsep Akustik

Sistem akustik pada ruang di sekitar cafe harus mampu meredam gangguan-gangguan suara baik dari dalam maupun dari luar. Penggunaan material pelapis ruangan harus menggunakan bahan-bahan yang sesuai dengan syarat-syarat akustik yang baik. Konsep akustik dikhususkan pada dinding, langit-langit, dan lantai, serta untuk sistem suara digunakan sistem audio yang memadai.

05.07 Konsep Pengkondisian Udara

Penghawaan dalam gedung tidak mencukupi apabila hanya mengandalkan pertukaran udara secara alami. Terlebih bangunan mengadopsi material kaca di beberapa bagian, seperti bukaan pada dinding dan atap. Pengkondisian udara mutlak diperlukan.

Dibutuhkan penghawaan buatan yakni, *AC unit system* digunakan untuk tiap-tiap ruangan pada bangunan rendah dengan ruangan yang kecil dan *AC central system*, digunakan untuk keperluan ruang secara luas dan menyeluruh.

05.08 Konsep Pencahayaan

- Pencahayaan alami

Kegiatan yang membutuhkan pencahayaan alami pada bangunan ini persentasenya relatif besar. Hal ini disebabkan karena sebagian besar kegiatan di dalamnya sangat membutuhkan pencahayaan alami. Fungsi dari pencahayaan buatan hanya dipergunakan saat berlangsung kegiatan-kegiatan eksepsi yang berlangsung pada malam hari.

- Pencahayaan buatan

Dewasa ini pencahayaan yang seragam cenderung ditinggalkan untuk memberi penekanan cahaya pada kualitas ruang tertentu, objek ataupun menambah kesan pada bagian yang diharapkan.

Tabel 5.4
Lighting Guide Untuk Ruang
Sumber : CIBSE, London

TIPE RUANG	TIPE LAMPU	LIGHTING TREATMENT
Pengelola dan pemasaran	Basic dan Spot	Tidak membutuhkan
Lobby, Koridor	Spot dan Drop	Membutuhkan
Bengkel	Basic	Membutuhkan
Hiburan (cafe)	Bebas	Tidak membutuhkan

Menurut sistem pencahayaan :

- *Divergen*

Pencahayaan bersifat menyebar sehingga kurang kontras dan tidak melelahkan mata, biasanya digunakan untuk penerangan yang bersifat umum.

- *Convergen*

Pencahayaan bersifat memusat, kontras dan melelahkan mata, biasanya digunakan untuk penerangan khusus, seperti *spot light* untuk menyorot mobil yang dipamerkan.

Menurut warna pencahayaan

- Tidak berwarna / putih

Penerangan yang tidak berwarna biasanya digunakan bagi ruang-ruang umum yang hanya bersifat menerangi.

- Berwarna

Digunakan untuk keperluan khusus seperti keperluan *music stage*, perangkat *fire safety*, reklame dan lain sebagainya.

Menurut tempat pencahayaan

- *Indoor*

Digunakan untuk penerangan di dalam ruang yang memiliki mobilitas kegiatan tinggi.

- *Outdoor*

Untuk penerangan di luar bangunan terutama pada malam hari seperti, taman, parkir, halaman dan lain-lain.