

BAB 2

TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING

2.1. Tinjauan Teori

Berikut adalah tinjauan teori yang berkaitan dengan perancangan bangunan museum.

2.2. Definisi Museum

Menurut ICOM dalam musyawarah umum ke-11 di Copenhagen tanggal 14 Juni 1974, museum adalah sebuah lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan, melayani masyarakat, merawat, mengkomunikasikan dan memamerkan benda-benda pembuktian manusia dan lingkungannya untuk tujuan studi, pendidikan dan kesenangan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, museum adalah gedung yang digunakan sebagai tempat untuk pameran tetap benda-benda yang patut mendapat perhatian umum, seperti peninggalan sejarah, seni, dan ilmu.

2.3.1 Klasifikasi Museum

Menurut Drs. Moh. Amir Sutaarga, museum dapat diklasifikasikan berdasarkan 5 jenis, yaitu :

- a) Berdasarkan Tingkat Wilayah dan Sumber Lokasi :
 - 1) Museum Internasional
 - 2) Museum Nasional
 - 3) Museum Regional
 - 4) Museum Lokal
- b) Berdasarkan Jenis Koleksi :
 - 1) Museum Umum, koleksi mencakup beberapa bidang/ disiplin
 - 2) Museum Khusus, koleksi terbatas pada bidang/ tertentu
- c) Berdasarkan Penyelenggaraan :
 - 1) Museum Pemerintah
 - 2) Museum Yayasan
 - 3) Museum Pribadi

- d) Berdasarkan Golongan Ilmu Pengetahuan yang tersirat dalam Museum :
- 1) Museum Ilmu Alam dan Teknologi, misalnya: Museum Zoologi, Museum Geologi, Museum Industri, dan lain-lain.
 - 2) Museum Ilmu Sejarah dan Kebudayaan, misalnya: Museum Seni Rupa, Museum Ethnografi, Museum Arkeologi, dan lain-lain.
- e) Berdasarkan Sifat Pelayanannya :
- 1) Museum Berjalan Keliling
 - 2) Museum Umum
 - 3) Museum Lapangan
 - 4) Museum Terbuka

2.3.1 Kegiatan Museum

Kegiatan yang dijalankan oleh sebuah museum yang menyangkut pelayanan terhadap masyarakat luas, yakni:

- a) Kegiatan Pameran
 - 1) Pameran tetap
 - 2) Pmarean khusus
- b) Kegiatan Pendidikan
 - 1) Diskusi
 - 2) Kursus
 - 3) Perpustakaan
 - 4) Pemutaran Slide, Film Dokumenter, Film Ilmiah
- c) Kegiatan Konvensional dan Pengolaan Koleksi :
 - 1) Kegiatan Konservasi, meliputi :
 - (a) Perawatan barang koleksi
 - (b) Pengawetan barang koleksi
 - (c) Pengamanan barang koleksi
 - 2) Kegiatan Konservasi, meliputi :
 - (a) Pengadaan koleksi
 - (b) Identifikasi koleksi

- (c) Klasifikasi koleksi
- (d) Regestrasi dan heregistrasi koleksi
- (e) Dokumentasi koleksi
- d) Kegiatan Pelayanan Teknis
 - 1) Kegiatan survey dan penelitian lapangan
 - 2) Penyelenggaraan presentasi koleksi dan presentasi ruang pamer
 - 3) Pengadaan peralatan museum
- e) Kegiatan Tata Usaha/Administrasi
 - 1) Pengelola museum
 - 2) Penyelanggara publikasi museum
 - 3) Penyelenggara komunikasi antar museum lokal, nasional dan internasional
 - 4) Penyelanggara pendidikan dan pelatihan
 - 5) Kearsipan
 - 6) Keuangan
 - 7) Keamanan dan kebersihan

2.3.1 Pelaku Kegiatan Museum

Pemakai museum dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok Pengelola Museum dan Pengunjung Museum. dua kategori pengguna dalam sebuah museum yakni sebagai berikut (Moh. Amir Sutaarga, 1997) :

- a) Pengelola
 - 1) Bagian administrasi
 - 2) Bagian teknis
- b) Pengunjung

Berdasarkan intensitas kunjungannya dapat dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu:

 - 1) Kelompok orang yang secara rutin berhubungan dengan museum seperti kolektor, seniman, desainer, ilmuwan, mahasiswa, dan pelajar
 - 2) Kelompok orang yang baru mengunjungi museum

Berdasarkan tujuannya pengunjung dibedakan atas :

- 1) Pengunjung pelaku studi
- 2) Pengunjung bertujuan tertentu
- 3) Pengunjung pelaku rekreasi

2.3.1 Fungsi Museum

Hasil musyawarah umum ke-11 (11th General Assembly) International Council of Museum (ICOM) pada tanggal 14 Juni 1974 di Denmark, dapat dikemukakan 9 fungsi museum sebagai berikut :

- a) Pengumpulan dan pengamanan warisan alam dan budaya
- b) Dokumentasi dan penelitian ilmiah
- c) Konservasi dan preservasi
- d) Penyebaran dan pemerataan ilmu untuk umum
- e) Pengenalan dan penghayatan kesenian
- f) Pengenalan kebudayaan antardaerah dan antarbangsa
- g) Visualisasi warisan alam dan budaya
- h) Cermin pertumbuhan peradaban umat manusia, dan Pembangkit rasa takwa dan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa

2.3.1 Tugas Museum

Tugas yang dijalankan oleh sebuah museum yang menyangkut pelayanan terhadap masyarakat luas, yakni :

- a) Menghindarkan bangsa dari kemiskinan budaya
- b) Memajukan kesenian dan kerajinan rakyat
- c) Turut menyalurkan dan memperluas pengetahuan kepada masyarakat
- d) Memberikan metodik dan didaktik sekolah dengan cara kerja sama yang bermanfaat dengan kunjungan para pelajar
- e) Memberikan kesempatan dan bantuan dalam penyelidikan ilmiah
- f) Memberikan kesempatan bagi penikmat seni
- g) Memajukan bidang pariwisata

2.3.1 Koleksi Museum

Koleksi museum dibedakan menjadi tiga, yaitu :

a) Benda Asli

Benda yang memiliki sebagaimana tersebut pada tugas pengadaan museum pada bahasan sebelumnya

b) Benda Reproduksi

Benda buatan baru dengan cara meniru benda asli menurut cara tertentu.

Macam benda reproduksi adalah :

- 1) Replica, benda tiruan yang memiliki ciri-ciri benda asli
- 2) Miniature, benda tiruan yang diproduksi dengan memiliki bentuk warna dan cara pembuatan yang sama dengan aslinya
- 3) Bentuk benda berupa foto, yang dipotret dari dokumen/ mikrofon yang sukar dimiliki atau akan punah.
- 4) Referensi, diperoleh dari rekaman/ fotokopi suatu buku mengenai ethnografi sejarah dan sebagainya.

c) Benda Penunjang

Benda yang dapat dijadikan pelengkap pameran untuk memperjelas informasi/ pesan yang ingin disampaikan misalnya lukisan, bagan, grafik, denah, peta konstruksi desain, diorama, maket, foto, dan contoh bahan.

2.3. Definisi Zoologi

Zoologi adalah cabang biologi yang mempelajari struktur, fungsi, perilaku, serta evolusi hewan. Ilmu ini antara lain meliputi anatomi perbandingan, psikologi hewan, biologi molekular, etologi, ekologi perilaku, biologi evolusioner, taksonomi, dan paleontologi. Kajian ilmiah zoologi dimulai sejak sekitar abad ke-16. Zoologi ilmiah benar-benar dimulai pada abad ke 16 dengan kebangkitan semangat baru observasi dan eksplorasi, tetapi untuk waktu yang lama zoologi sendiri terpisah dari kemajuan penelitian medis anatomi dan fisiologi.

2.3.1. Cabang Ilmu Zoologi

Zoologi memiliki cabang ilmu yang mempelajari suatu hewan secara khusus. Adapun cabang-cabang ilmu zoologi saat ini adalah :

- a) Acrologi, ilmu yang mempelajari tentang acarina, contohnya tungau.
- b) Apiary, dalam zoologi, Apiary adalah ilmu yang mempelajari tentang lebah contohnya lebah madu ataupun lebah lainnya.
- c) Bakteriologi, adalah cabang zoologi yang mempelajari tentang bakteri Streptococcus, Salmonella dan sebagainya. Cabang ilmu ini juga berguna untuk menciptakan antibiotik yang berguna bagi manusia.
- d) Etologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang prilaku atau tingkah laku hewan, serta faktor penyebabnya.
- e) Entomologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang serangga, contohnya kumbang, lalat, kupukupu dan sebagainya.
- f) Harpetologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang reptilian dan amphibian contohnya kadal, kura-kura dan katak.
- g) Ikhtiologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang ikan contohnya ikan lele, gurame, dan sebagainya.
- h) Karsinologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang crustacean contohnya kepiting, udang, dan sebagainya.
- i) Mimerkologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang rayap, contohnya rayap tanah, dan rayap kayu
- j) Mamalogi, adalah ilmu yang mempelajari tentang hewan mammalia contohnya sapi, kerbau, kambing dan sebagainya.
- k) Malakologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang mollusk contohnya kerang, siput, cumi-cumi, gurita dan sebagainya.
- l) Nematologi, ilmu yang mempelajari tentang nematoda, contohnya cacing gilig, cacing pita dan lainnya.
- m) Ornitologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang burung contohnya burung pipit, kenari, hantu dan sebagainya.
- n) Palaeozoologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang hewan purba contohnya komodo, Teringgiling, Dinosaurus dan sebagainya.

- o) Primatologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang primate contohnya gorila, kera, simpanse, orang hutan dan sebagainya.
- p) Rodentiologi, adalah ilmu yang mempelajari tentang rodentia contohnya tikus, mus, hamster, bajing dan sebagainya.

2.3.2. Klasifikasi Zoologi

Dalam ilmu biologi hewan di klasifikasikan menjadi dua kelompok hewan yaitu : vertebrata dan invertebrata. Klasifikasi diperlukan dalam biologi dengan tujuan untuk memudahkan dalam mempelajari dan mengkomunikasikannya.

a) Vertebrata

Hewan Veterbrata (chordata) adalah hewan yang memiliki tulang belakang. Kelas hewan vertebrata antara lain :

- 1) Pisces
- 2) Amphibions
- 3) Reptiles
- 4) Aves
- 5) Mammals

b) Invertebrata

Hewan Invertebrata adalah hewan yang tidak memiliki tulang belakang.

Kelompok hewan invertebrata antara lain :

- 1) Porifera
- 2) Cnidaria
- 3) Platyhelminthes
- 4) Nematoda
- 5) Annelida
- 6) Mollusca
- 7) Arthropoda
- 8) Echinodermata
- 9) Chordata

2.4. Benda Yang Dipamerkan

Tabel 2.1 Benda yang Dipamerkan

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	PISCES	Hiu (Shark)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 12-13 m • Lingkar badan 2,1-2,5 m • Berat 18-21,5 tons 	<p>Hiu merupakan sekelompok ikan yang memiliki kelengkapan tulang rawan dan dengan tubuhnya yang ramping. Mereka bernaafas menggunakan lima liang insang, ada yang enam bahkan tujuh pada bagian samping atau belakang. Hiu memiliki lapisan kulit dermal denticles yang melindungi dari kerusakan, parasit dan untuk menambah dinamika air. Mereka juga memiliki deretan gigi yang dapat digantikan. Dan hiu merupakan jenis spesies berukuran besar.</p>
2	Merupakan jenis hewan yang habitat hidupnya berada di dalam air dan bernafas menggunakan insangnya. Pisces juga memiliki sirip yang memiliki fungsi sebagai alat pergerakan atau perpindahan tempat serta gurat sisi untuk mengetahui tekanan air. Kelas ini termasuk klasifikasi hewan berdarah dingin, karena suhu tubuhnya dapat menyesuaikan lingkungan sekitarnya.	Salmon		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 84-90 cm • Tinggi 5-6 cm • Berat 1-7 kg 	<p>Ikan salmon merupakan sejenis dari pada Salmonidae. Salmon juga memiliki kehidupan dengan selalu bermigrasi (anadromous) untuk berkembang biak. Tempat migrasi antara lain adalah hidup di Samudra Atlantik dan Samudra Pasifik. Salmon terlahir pada perairan air tawar. Salmon bermigrasi ke lautan lalu kembali ke tempat yang sama untuk berkembang biak. Namun para peneliti belum mengerti mengenai bagaimana cara mereka menyimpan memori ruma asalnya.</p>
3		Trout		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 25-55 cm • Lingkar badan 10-25 cm • Berat 0,2-2 kg 	<p>Trout merupakan nama sejumlah ikan yang hidup pada air tawar. Trout ini memiliki hubungan erat pada salmon dan char. Triut juga kadang menghabiskan du atau bahkan 3 tahun menjalani hidupnya di lautan, tetapi lebih tipikal ikan salmon. Trout juga merupakan sumber makanan penting bagi kehidupan manusia dan satwa liar. Trout diklasifikasikan sebagai ikan berminyak sehingga beruang coklat, burung pemangsa, dan hewan lain sering mencarinya.</p>
4		Tuna		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 25-145 cm • Lingkar badan 10-25 cm • Berat 0,5-1 tons 	<p>Tuna merupakan ikan laut pelagik yang termasuk pada bangsa Thunnini. Ikan tuna ini merupakan perenang handal yang pernah mencapai kecepatan 77 km/jam. Daging/otot pada ikan tuna lebih banyak mengandung myoglobin sehingga warnanya menjadi merah. Beberapa ikan tuna seperti contohnya tuna sirip biru dapat menaikkan suhu darahnya di atas suhu air. Hal ini membuat tuna tersebut dapat hidup di air yang lebih dingin dengan kondisi yang beragam.</p>
5		Kuda Laut (Seahorse)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 1,5-35 cm • Lingkar badan 5-15 cm • Berat 0,1-0,3 kg 	<p>Kuda laut merupakan jenis ikan yang hidup di lautan. Hewan yang dengan memiliki variasi ukuran pada tubuhnya antara 16 cm sampai 35 cm. Kuda laut ini merupakan satu-satunya hewan dengan spesies jantan yang dapat hamil. Populasi yang terjadi pada kuda laut sangat terancam karena adanya penangkapan secara berlebihan. Tetapi beberapa spesies kuda laut memiliki tubuh berwarna transparan sehingga tidak mudah untuk dilihat.</p>

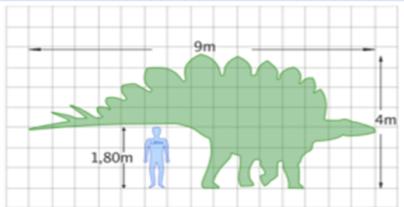
NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	Amfibi (Amphibia) Jenis kelas ini merupakan hewan yang dapat hidup di dua tempat yaitu darat dan air. Namun tak semua hewan jenis ini dapat hidup di kedua tempat. Seperti salamander yang hanya dapat hidup di air dan beberapa jenis katak yang hanya hidup di darat. Jenis hewan ini dapat bernafas dengan paru-paru ataupun insang.	Salamander		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 5-6 cm Berat 0,3-0,5 kg 	<p>Salamander merupakan nama yang umum pada spesies amfibi. Salamander memiliki ciri tubuh seperti layaknya kadal dengan tubuh yang ramping, berhidung pendek, dan ekor yang panjang. Sebagian besar salamander mempunyai empat jari kaki depan dan lima jari pada kaki belakang. Mereka juga memiliki kulit yang lembab sehingga lebih menyukai habitat yang cenderung terdapat air.</p>
2		Katak (Frog)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 9-12 cm Tinggi 5-8 m Berat 0,5-1,1 kg 	<p>Katak adalah binatang amfibi pemakan serangga yang berkehidupan pada air tawar dan juga daratan. Katak mempunyai kulit licin, berwarna hijau atau merah kecoklatan, kaki belakang lebih panjang yang pandai melompat dan juga berenang.</p>
3		Kodok (Toad)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 9-12 cm Tinggi 5-8 m Berat 0,5-1,1 kg 	<p>Kodok tidak jauh berbeda dengan katak. Namun binatang ini memiliki kulit yang kasar dan berbintil-bintil. Sering didapati pada bangsa kodok hanya memiliki kaki yang pendek sehingga tak pandai melompat. Nama lain di Indonesia dari kodok adalah bangkong.</p>
4		Kadal Air (Newt)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 5-6 cm Berat 0,2-0,5 kg 	<p>Kadal air merupakan jenis yang sama dari pada kadal biasanya. Akan tetapi kadal air ini tidak akan dapat hidup di darat. Ia memiliki tubuh yang licin dan berkilau. Panjangnya kira-kira dapat kurang ataupun lebih dari 3 m.</p>
5		Sesilia (Caecilian)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 5-6 cm Berat 0,2-0,5 kg 	<p>Sesilia merupakan amfibi yang memiliki tubuh besar atau bisa juga disebut ular. Diketahui bahwa hewan ini sangat langka untuk di temukan. Karena ia hidup di hutan-hutan dalam tanah yang gembur dekat sungai dan rawa-rawa. Sehingga hewan ini sangat jarang ditemukan oleh kebanyakan manusia.</p>

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	Reptil (Reptile) Reptil merupakan jenis hewan bertulang belakang yang memiliki kulit kering, bersisik, dan pada umumnya berafas menggunakan paru-paru. Jenis hewan ini hanya merupakan hewan yang berdarah dingin. Karena mereka dapat memanfaatkan suhu lingkungan untuk mengatur suhu tubuhnya.	Ular (Snake)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 0,5-5 m Tinggi 5-6 cm Berat 0,5-25 kg 	Ular merupakan jenis reptil yang tidak mempunyai kaki akan tetapi bertubuh panjang. Ular memiliki sisik seperti layaknya kadal. Ular adalah reptili yang sukses berkembang di dunia. Ia dapat hidup pada daerah gunung, hutan, gurun dan lain sebagainya.
2		Bunglon / Chameleon		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 5-10 cm Berat 0,2-0,5 kg 	Bunglon merupakan hewan yang dapat merubah warna pada kulitnya tetapi tidak sehebat chamaeleon. Biasanya ia merubah warna dari cerah hijau, kuning, atau abu-abu menjadi gelap, kecoklatan atau kehitaman.
3		Kura-kura (Turtle)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-1,5 m Tinggi 15-35 cm Berat 1-6 kg 	Kura-kura merupakan hewan yang memiliki rumah atau batok keras dan kaku pada bagian tubuhnya. Batok kura-kura ini terdiri dari bagian atas yang menutupi dan bagian bawah. Pada lapisan luar berupa sisik besar keras dan bagian dalam berupa lempeng-lempeng tulang.
4		Buaya (Crocodile)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 0,5-10 m Tinggi 25-40m Berat 20-100 kg 	Buaya merupakan penghuni pada habitat air tawar yang terdiri dari sungai, rawa, danau dan lahan basah lainnya. Buaya ini juga bisa dikatakan hewan purba yang memiliki sedikit perubahan pada bentuknya.
5		Tokek (Gecko)		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 5-6 cm Berat 0,2-0,5 kg 	Tokek merupakan sebutan dari cicak besar. Biasanya tokek ini merayap di bagian dinding-dinding rumah.

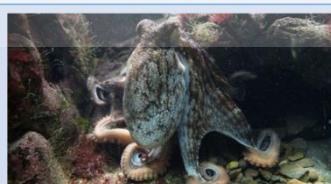
NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	Burung (Aves) Aves merupakan hewan yang terdiri dari berbagai macam burung memiliki sayap, sehingga memungkinkan untuk terbang. Tetapi tak semua burung dapat terbang, seperti contohnya pinguin. Pinguin hanya menggunakan sayapnya untuk menjaga suhu tubuhnya..	Pinguin (Penguin)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 20-35 cm • Tinggi 25-60 cm • Berat 1-5 kg 	Pinguin merupakan hewan dengan jenis burung yang tidak bisa terbang. Pinguin pada umumnya hidup di belahan bumi bagian selatan. Tetapi ada juga yang hidup di daerah tropis yang biasanya menyeberangi garis khatulistiwa untuk mencari makan.
2		Burung Beo (Parrot)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 5-15 cm • Tinggi 15-25 cm • Berat 0,2-0,5 kg 	Beo merupakan jenis burung yang bisa ditemukan di Sri Lanka, India, Himalaya ketimur hingga Filipina, Jawa dan kepulauan kecil. Karena kepopuleran burung ini dapat menirukan suara pada manusia, banyak pulalah yang memeliharanya.
3		Burung Elang (Eagle)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 74-94 cm • Tinggi 193-244 cm • Berat 4,3-5,5 kg 	Elang merupakan seekor burung pemangsa yang sangat ganas. Burung ini hampir terdapat di seluruh wilayah di Indonesia. Elang ini merujuk pada burung pemangsa yang memiliki ukuran besar. Sementara yang lebih kecil biasa disebut Elang Alap
4		Bebek (Duck)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 30-50 cm • Tinggi 10-35 cm • Berat 0,7-1,5 kg 	Bebek pada umumnya merupakan burung akvatik. Sebagian besar ada yang berukuran lebih kecil dari pada angsa. Bebek ini dapat kita temukan pada perairan air tawar. Beberapa jenis bebek juga dapat melakukan perkawinan silang, tetapi akan menghasilkan keturunan yang tidak akan bisa memiliki keturunan.
5		Merpati (Dove)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 15-25 cm • Tinggi 10-25 cm • Berat 0,3-0,5 kg 	Merpati merupakan burung yang memiliki badan gempal dan berleher pendek. Makanan yang akan mereka cerna adalah biji benih, buah-buahan, dan tumbuhan-tumbuhan. Burung ini banyak ditemukan di Indomalaya dan Ekozon Australasia.

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	Mamalia (Mammalian) Pada kelas mamalia, jenis hewan ini memiliki kelenjar susu untuk menyusui anaknya. Dan pada umumnya mamalia tertutup oleh bulu yang memiliki fungsi untuk memperlambat pertukaran panas pada lingkungan di sekitarnya.	Kangguru (Kangaroo)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 1,5- cm • Tinggi 1,3-1,6 cm • Berat 5-15 kg 	Kanguru merupakan hewan mamalia yang memiliki kantung pada bagian tubuh depannya. Kantung ini biasanya digunakan untuk membawa anaknya. Kanguru banyak ditemukan di Australia.
2		Platipus (Platypus)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 30-40 cm • Tinggi 25-30 cm • Berat 1-2 kg 	Platipus merupakan hewan yang bertelur akan tetapi juga menyusui anak-anaknya. Platipus juga sering dikenal duck-billed, dikarenakan bentuk paruhnya yang menyerupai bebek.
3		Moncong (Muzzle)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 20-35 cm • Tinggi 25-60 cm • Berat 1-5 kg 	Moncong dianggap sebagai titik hewan terlemah, Moncong diinnervasi oleh salah satu dari 12 pasang saraf kranial. Beberapa hewan jenis ini memiliki moncong yang sangat peka akan panggilan babi piaraan.
4		Kelelawar (Bat)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 5-10 cm • Tinggi 5-6 cm • Berat 0,3-0,7 kg 	Kelelawar merupakan hewan yang hidup pada malam hari. Karena pada pagi sampai siang hari, suara akan sangat berisik sehingga mengganggu pantulan suara yang ia suarkan. Kaki dan tangannya berkembang menjadi sayap yang saling menyambung.
5		Harimau (Tiger)		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 2,5-3,9 m • Tinggi 1-1,5 m • Berat 90-130 kg 	Harimau merupakan hewan jenis kucing terbesar dari spesiesnya. Harimau biasanya akan memburu mangsa yang agak besar. Namun harimau akan memburu hewan kecil seperti landak jika laju memang tidak ada hewan besar disana.

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	<p>Fossil Dinosaurus</p> <p>Dinosaurus adalah kelompok hewan purbakala dari klad Dinosauria. Dinosaurus pertama kali muncul pada periode Trias, sekitar 230 juta tahun yang lalu, dan merupakan vertebrata dominan selama 135 juta tahun, yang dimulai sejak periode Jura (sekitar 201 juta tahun yang lalu) hingga berakhinya periode Kapur (65 juta tahun yang lalu), dan kemudian musnah akibat peristiwa kepunahan Kapur-Paleogen sebelum Era Mesozoikum.</p>	Apatosaurus	 	<ul style="list-style-type: none"> Panjang 26 m Tinggi 5-6 m Berat 32 tons 	<p>Apatosaurus atau sering dipanggil Brontosaurus (yang berarti "kadal kilat" dari bahasa Yunani brontē/βροντή artinya 'kilat' dan sauros/σαυρος artinya 'kadal'), adalah sebuah genus dinosaurus sauropoda yang sudah tidak dipakai lagi. Spesies Brontosaurus excelsus dinamakan oleh penemunya Othniel Charles Marsh, pada tahun 1879 dan nama ini tetap dipakai dalam literatur resmi sampai kurang lebih tahun 1974, meskipun sudah dikenal sebagai sebuah spesies dari genus yang telah disebut sebelumnya, Apatosaurus, pada tahun 1903. Brontosaurus adalah dinosaurus yang mempunyai leher sangat panjang dan termasuk dinosaurus herbivore. Diperkirakan hidup pada zaman Jura. Memiliki ekor panjang sebagai cambuk matematik. Selain itu musuh utamanya adalah karnivora besar seperti Allosaurus. Habitatnya biasanya di tepi danau dan di hutan. Namun, setelah beberapa tahun Brontosaurus diganti kembali menjadi Apatosaurus.</p>
2		Tyrannosaurus rex	 	<ul style="list-style-type: none"> Panjang 12,3 m Tinggi 3,66 m Berat 8,4-14 tons 	<p>Tyrannosaurus adalah sebuah genus dinosaurus teropoda yang tergolong ke dalam klad Coelurosauria. Spesies Tyrannosaurus rex (sering dijuluki T. rex atau T-Rex; "rex" berarti "raja" dalam bahasa Latin) adalah salah satu teropoda besar yang paling dikenal oleh khayal luas. Tyrannosaurus hidup di sebuah benua yang dikenal dengan nama Laramidia, yang kini telah berubah menjadi Amerika Utara bagian barat. Fosil-fosil Tyrannosaurus telah ditemukan di berbagai formasi geologi dari zaman Kapur Akhir sekitar 68 hingga 66 juta tahun yang lalu. Tyrannosaurus merupakan salah satu dinosaurus nonburung terakhir sebelum terjadinya peristiwa kepunahan Kapur-Paleogen. Tyrannosaurus adalah seekor karnivora bipedal dengan tengkorak besar yang diseimbangkan oleh ekornya yang berat dan panjang. Tyrannosaurus memiliki tungkai belakang yang kuat dan besar, sementara tungkai depannya pendek dan hanya memiliki dua jari. Tyrannosaurus rex merupakan karnivora terbesar.</p>

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
3	<p>Fossil Dinosaurus</p> <p>Dinosaurus adalah kelompok hewan purbakala dari klad Dinosauria. Dinosaurus pertama kali muncul pada periode Trias, sekitar 230 juta tahun yang lalu, dan merupakan vertebrata dominan selama 135 juta tahun, yang dimulai sejak periode Jura (sekitar 201 juta tahun yang lalu) hingga berakhinya periode Kapur (65 juta tahun yang lalu), dan kemudian musnah akibat peristiwa kepunahan Kapur-Paleogen sebelum Era Mesozoikum.</p>	Stegosaurus	 	<ul style="list-style-type: none"> Panjang 12 m Tinggi 4 m Berat 7 tons Umur 155 to 145 million years ago 	<p>Stegosaurus (diucapkan /'steg.ə.sɔ:.rəs/) artinya "kadal beratap", karena sisik besar di punggungnya (bahasa Yunani stego = piring/atap + sauros = kadal) adalah sebuah genus dinosaurus herbivora besar dari Awal Jurasic di Amerika Utara. Spesies ini adalah salah satu jenis dinosaurus yang paling mudah diidentifikasi, karena kedua baris sisik yang saling silang di punggungnya (dasar untuk nama ilmiahnya) dan 2 pasang duri panjang di ekornya (disebut thagomizer).</p> <p>Paleontologis sempat memperdebatkan bagaimana sisik-sisik di punggung Stegosaurus tersusun. Karena sisik tersebut berada di atas lapisan otot punggung (paleontologis bahkan memperkirakan sisik tersebut memiliki pembuluh darah) maka saat Stegosaurus mati dia memfosil, sisik-sisik tersebut terlepas dan saling bertumpukan.</p>
4		Mamut	 	<ul style="list-style-type: none"> Panjang 10 m Tinggi 5 m Berat 6-8 tons 	<p>Mamut adalah genus gajah purba yang telah punah. Ukuran tubuhnya lebih besar daripada gajah normal yang ada di dunia saat ini. Gadingnya melingkar membentuk kurva ke arah dalam dan, dalam spesies utara, dengan rambut panjang. Mereka hidup dalam masa Pleistosen sejak 1,6 juta tahun lalu sampai sekitar 10.000 tahun lalu. Kata mamut berasal dari bahasa Rusia (МАМОНТ).</p> <p>Ada kesalahpahaman bahwa mamut lebih besar dari gajah. Spesies terbesar mamut yang diketahui, Mammoth Sungai Songhua, memiliki tinggi sekurangnya 5 meter pada pundaknya. Mamut umumnya memiliki berat 6-8 ton, tetapi mamut jantan yang besar beratnya dapat mencapai 12 ton. Gading mamut sepanjang 3,3 meter ditemukan di utara Lincoln, Illinois tahun 2005. Sebagian besar spesies mamut memiliki ukuran sebesar Gajah Asia modern.</p>

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
1	Invertebrata Pengklasifikasian hewan vertebrata dan invertebrata adalah karena terdapat atau tidaknya tulang punggung dari hewan tersebut. Invertebrata berarti bahwa hewan tersebut tidak memiliki tulang punggung.	Ubur-Ubur		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 20-35 cm • Tinggi 25-50 cm • Berat 0,5-1 kg 	Ubur-ubur adalah hewan invertebrata yang dapat kita jumpai baik di perairan tropis maupun di air tawar. Bentuk tubuhnya bulat dengan tekstur yang lembut serta kenyal, menjadikan hewan yang satu ini selalu dicari masyarakat untuk bisa melihat keindahannya. Walaupun ubur-ubur sangat indah dilihat, bukan berarti dia mau saja dipegang oleh manusia. Sengatan ubur-ubur bisa membuat iritasi kulit orang yang menyentuhnya, sakit karena tersengat listrik bahkan bisa kadang ia juga cukup mematikan.
2		Cacing		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 5-10 cm • Tinggi 0,5-1 cm • Berat 0,1-0,2 kg 	Tanah, pohon, rumput, daun dan bahkan bunga adalah tempat-tempat dimana kita bisa menjumpai hewan invertebrata yang satu ini. Banyak sekali jenis cacing yang kita lihat disekitar kita. Mulai dari cacing sutra, cacing kremi, cacing pita, cacing tambang dan juga cacing tanah. Cacing-cacing ini kerap dijadikan pakan hewan dan umpan ketika memancing. Walaupun begitu, cacing dikenal cukup unik karena ia adalah hewan hermafrodit yang dimana ia membawa kedua organ kelamin wanita dan pria dalam satu tubuh.
3		Kecoa		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 2-5 cm • Tinggi 1-3 cm • Berat 0,1-0,2 kg 	Siapa yang tidak suka dan sangat membenci kecoa? Lebih dari 90% orang di dunia ini sangat membenci hewan invertebrata ini. Hal ini dikarenakan ia adalah hewan yang suka sekali hidup di tempat yang kotor, lembab dan berbau. Yang unik dari para kecoa adalah kemampuan hidupnya yang bisa bertahan hingga beberapa jam kedepan walaupun kepalamya sudah terlepas dari tubuhnya.
4		Kupu-kupu		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 5-10 cm • Tinggi 3-5 cm • Berat 0,1-0,2 kg 	Kupu-kupu masuk ke dalam kategori serangga dalam ordo Lepidoptera atau serangga bersayap sisik. Pada umumnya, mereka aktif di siang hari untuk mencari makanan dan beraktivitas lainnya. Kupu-kupu yang indah ini biasanya memiliki warna sayap yang indah dan berwarna lebih terang. Mereka hidup dengan menghisap madu bunga akan tetapi terdapat beberapa jenis yang menyukai cairan yang dihisap dari buah-buahan yang jatuh di tanah dan membusuk.
5		Laba-laba		<ul style="list-style-type: none"> • Panjang 5-20 cm • Tinggi 5-10 cm • Berat 0,1-0,5 kg 	Laba-laba juga tergolong dalam hewan invertebrata. Ia memiliki tubuh yang berbukubuk dengan dua segmen tubuh, tidak bersayap dan tidak memiliki mulut pengunyah serta memiliki empat pasang kaki. Ia juga tergolong sebagai hewan pemangsa dengan makanan utamanya adalah serangga. Hampir semua jenis laba-laba memiliki bisa yang ada ditaringnya untuk membunuh mangsanya. Walaupun begitu, hanya ada 200 spesies laba-laba berbisa yang dapat membahayakan manusia.

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
6	Invertebrata Pengklasifikasian hewan vertebrata dan invertebrata adalah karena terdapat atau tidaknya tulang punggung dari hewan tersebut. Invertebrata berarti bahwa hewan tersebut tidak memiliki tulang punggung.	Semut		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-25 mm Tinggi 1-5 mm Berat 1-3 gram 	Hewan invertebrata kecil yang satu ini ternyata memiliki lebih dari 12.000 spesies. Banyak dijumpai di kawasan tropika, semut hidup berkoloni membangun sarang-sarang yang dapat beranggotakan ribuan semut. Anggota koloni ini terdiri dari semut pekerja, semut pejantan dan ratu semut. Walaupun ia memiliki tubuh yang kecil, ia tergolong sebagai salah satu hewan terkuat di dunia. Semut jantan mampu menopang beban hingga 50 kali lebih berat dari bobot tubuhnya.
7		Lebah		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-4 cm Tinggi 1-3 cm Berat 0,1-0,3 kg 	Layaknya semut, lebah juga hidup secara berkelompok. Mereka biasa membuat sarangnya di atas bukit, pohon bahkan juga di atap rumah. Sarang tersebut dibuat dari perekat getah pohon dan malam yang diproduksi oleh kelenjar-kelenjar lebah betina yang masih muda. Ia memiliki dua pasang kaki dan dua pasang sayap dan sangat gemar menyantap nektar bunga dan serbuk sari.
8		Kepiting		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-20 cm Tinggi 5-10 cm Berat 0,1-0,2 kg 	Tubuh kepiting dilindungi oleh cangkang yang sangat keras dan dipersenjatai dengan capit. Kepiting memiliki lima pasang kaki, perutnya terlipat di bawah serta bagian mulut yang ditutup oleh maxilliped yang rata. Ia hidup hampir di seluruh samudra di dunia walaupun ada pula terdapat kepiting air tawar dan darat. Ukurannya pun beraneka ragam, mulai dari hanya beberapa milimeter saja hingga berukuran 4 meter.
9		Siput		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-4 cm Tinggi 1-3 cm Berat 0,1-0,3 kg 	Ciri fisik utama dari siput yang membedakan dengan hewan lain adalah bentuk cangkangnya yang bergelung jika ia sudah masuk dalam tahap dewasa. Ia ditemukan di berbagai tempat seperti gurun, parit, bahkan pula juga dapat ditemui di dasar laut yang paling dalam. Walaupun sebagian besar spesies siput ini adalah hewan laut, terdapat pula beberapa jenis yang hidup di air tawar, air payau bahkan di darat.
10		Gurita		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 25-55 cm Lingkar badan 10-25 cm Berat 0,2-2 kg 	Gurita juga digolongkan sebagai hewan invertebrata yang masuk dalam kelas Cephalopoda yang berarti kaki hewan yang terletak di kepala. Saat ini, terdapat 289 spesies gurita di seluruh dunia. Siapa yang menyangka bahwa gurita adalah hewan invertebrata yang paling cerdas. Kecerdasan ini kerap kali menjadikan ia sebagai bahan perdebatan dikalangan para ahli biologi. Setelah melakukan penelitian, ternyata gurita memiliki ingatan jangka pendek dan jangka panjang yang cukup baik.

NO	KLASIFIKASI	NAMA	Gambar	Dimensi	KETERANGAN
11	Invertebrata Pengklasifikasian hewan vertebrata dan invertebrata adalah karena terdapat atau tidaknya tulang punggung dari hewan tersebut. Invertebrata berarti bahwa hewan tersebut tidak memiliki tulang punggung.	Kerang		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-4 cm Tinggi 1-3 cm Berat 0,1-0,3 kg 	Hewan bertubuh lunak, kerang, juga masuk dalam kategori hewan invertebrata. Mereka memiliki sepasang cangkang yang berbentuk simetri dan terhubung dengan ligamen atau jaringan ikat. Ia memiliki dua otot yang berfungsi untuk membuka dan menutup cangkangnya. Ia tidak memiliki kepala melainkan hanya terdapat organ ginjal, jantung, mulut serta anus saja. Ternyata, kerang juga mempunyai kaki semacam organ pipih yang bisa dikeluarkan dari cangkangnya sewaktu-waktu jika diperlukan.
12		Bintang laut		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-20 cm Tinggi 5-10 cm Berat 0,1-0,2 kg 	Bintang laut adalah hewan simetri radial yang biasanya memiliki lengan berjumlah lima atau lebih. Ia tidak memiliki rangka yang mampu membantu pergerakannya sehingga digolongkan dalam hewan invertebrata. Bintang laut bergerak menggunakan sistem vaskular air dan bergantung pada kaki tabung yang terletak di bagian ventral lengan. Tetapi, jika bintang laut sudah cukup umurnya maka ia bisa menggunakan kaki-kaki tabung tersebut untuk merayap di sepanjang dasar laut dalam kecepatan yang rendah.
13		Lintah		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 0,5-1 cm Berat 0,1-0,2 kg 	Lintah hidup di banyak tempat seperti di daratan, air tawar hingga air laut. Ia memiliki klitelum untuk menyimpan telur-telurnya. Layaknya cacing, lintah merupakan hewan hemafrotik yang memiliki kelamin ganda. Semua spesies lintah dikategorikan sebagai karnivora yang kerap menyerang cacing, siput, larva serangga dan bahkan gemar menghisap darah manusia. Walaupun begitu, saat ini lintah kerap dijadikan sebagai pengobatan medis untuk proses pengeluaran darah dari tubuh manusia.
14		Bulu babi		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 5-10 cm Tinggi 0,5-1 cm Berat 0,1-0,2 kg 	Bulu babi atau sering juga disebut sebagai landak laut termasuk dalam golongan hewan invertebrata. Ia adalah hewan laut berbentuk bundar dan memiliki duri di sekitar tubuhnya yang dapat digerakkan. Bulu babi bisa ditemukan dari daerah laut yang pasang surut hingga pada kedalaman air 5000 meter. Saat ini, terdapat sekitar 950 spesies bulu babi di seluruh dunia.
15		Nyamuk		<ul style="list-style-type: none"> Panjang 1-25 mm Tinggi 1-5 mm Berat 1-3 gram 	Terdapat 2700 spesies nyamuk yang ada di sekitar kita saat ini. Binatang kecil namun berbahaya ini mempunyai tubuh yang langsing, dua sayap bersisik dan enam kaki yang sangat panjang. Terdapat perbedaan diantara nyamuk jantan dan betina. Nyamuk betina memiliki bentuk mulut yang bisa menembus kulit mamalia dan menghisap darah sedangkan nyamuk jantan tidak bisa melakukan itu. Nyamuk betina memerlukan darah untuk dapat memberikan nutrisi pada telur-telurnya yang membutuhkan protein untuk dapat berkembang.

2.5. Definisi Arsitektur *High-Tech*

Arsitektur *High-tech* merupakan buah pemikiran modern abad ke-20 yang mempopulerkan penggunaan material industri. Wujudnya dipaparkan dalam buku yang berjudul High-Tech: The Industrial Style and Source Book for The Home oleh Joan Kron pada tahun 1978. Buku ini menunjukkan bagaimana memadukan produk industri seperti sistem rak gudang dan penutup lantai pabrik untuk sebuah rumah. Menurut Charles Jencks dalam buku *High-Tech* Maniera, elemen servis dan struktur pada suatu bangunan high tech hampir selalu diperlihatkan di eksterioranya sebagai ornamen dan ukiran . Bangunan high tech juga diperlihatkan dengan menggunakan kaca buram maupun transparan, pemipaan yang saling tumpang tindih, tangga, eskalator dan lift juga warna – warna cerah yang bertujuan membedakan fungsi masing – masing elemen struktur dan servis.

2.5.1. Museum Sangiran, Kab.Sragen

Charles Jencks mengenai arsitektur *high-tech*, “The Battle of High-tech, Great Building with Great Fault”. Charles Jencks juga menuliskan 6 karakteristik *high-tech* building, yang intinya sebagai berikut :

a) *Inside out* (Penampakan bagian luar-dalam)

Bagian Interior yang diperlihatkan keluar dengan penggunaan material penutup yang transparan, seperti kaca. Fungsi-fungsi yang umumnya tertutup/ditutupi namun ditonjolkan keluar, seperti fungsi servis dan utilitas.

b) *Celebration of process* (Keberhasilan suatu perencanaan)

Penekanan terhadap pemahaman mengenai konstruksinya sehingga muncul suatu pemahaman dari seorang awam ataupun seorang ilmuwan. Sebagai catatan yang ditulis oleh Charles Jencks mengenai Norman Foster, yaitu ciri khas dari pekerjaan Norman Foster yang terkesan dapat mengungkapkan sesuatu yang lebih daripada arsitek manapun dalam cara penyelesaian dengan ide-ide cemerlangnya yang mengembangkan suatu rancangan sesuai dengan zamannya sehingga kegunaan dan tampak dari bangunan tersebut merupakan suatu mekanisme yang sempurna.

c) *Transparency, layering and movement* (Transparan, pelapisan dan pergerakan)

Ke tiga kualitas keindahan ini hampir selalu ditonjolkan secara jelas tanpa

terkecuali, kegunaan yang lebih luas dari kaca yang transparan dan tembus cahaya, pelapisan dari pipa-pipa saluran, tangga dan struktur, serta penekanan pada elevator dan lift sebagai suatu unsur yang bergerak merupakan karakteristik dari bangunan high-tech.

d) *Bright and flat colouring* (Pewarnaan yang cerah dan merata)

Hal ini ditujukan untuk memberikan perbedaan yang jelas mengenai jenis struktur dan utilitas, juga untuk mempermudah para teknisi dalam membedakannya dan memahami penggunaannya secara efektif. Pada karya Richard Rogers yaitu bangunan Pampidou Center dan Inmos Factory menggunakan warna-warna yang cerah.

e) *A light weight filigree of tensile members* (Baja tipis-tipis sebagai penguat)

Baja-baja tipis penopang merupakan kolom doric dari bangunan high-tech, sekelompok kabel-kabel baja penopang dapat membuat mereka lebih ekspresif dalam pemikiran mengenai penyaluran gaya-gaya pada struktur.

f) *Optimistic confidence in a scientific cultural* (Optimis terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi)

Bangunan high-tech dapat mewakili kebudayaan/peradaban masa depan yang serba scientific, sehingga pada saat itu tetap bisa dipakai dan tidak ketinggalan zaman. Hasilnya lebih mendalam pada suatu metode kerja, perlakuan pada material, warna-warna dan pendapatannya, dibandingkan dengan prinsip-prinsip komposisi.

2.6. Studi Banding

Studi banding bangunan museum ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu studi banding berdasarkan tema dan studi banding berdasarkan fungsi. Studi banding berdasarkan fungsi akan mengarah pada bangunan Museum Zoologi Bogor yang meliputi pembahasan luasan ruang, dan benda pamer. Studi banding berdasarkan tema adalah Museum Mercedes-Benz yang mengaplikasikan desain Arsitektur *High-Tech* pada rancangannya, segmentasi ruang dan fungsi ruang.

2.6.1. Museum Zoologi Bogor

Sejarah

Museum Zoologi Bogor berdiri pada Agustus 1894 dengan nama Museum Zoologicum Bogoriense atas jasa Dr. J.C. Koningsberger, yang merupakan bagian dari Lands Plantentuin Atau Kebun Raya Bogor. Pada awalnya didirikan berfungsi sebagai laboratorium zoologi (Landbouw Zoologisch Museum) yang memberi wadah penelitian yang berkaitan dengan pertanian dan zoologi. Dalam perkembangannya sebagai sebuah museum zoologi yang merawat, meneliti dan memamerkan benda zoologi, aktivitasnya diperluas meliputi kegiatan inventarisasi jenis fauna nusantara.

Visi – Misi

Visi

- Menjadi pusat informasi Fauna Nusantara yang terkini dan terpercaya

Misi

- Mengungkapkan kekayaan dan manfaat Fauna Nusantara
- Mencerdaskan bangsa melalui pengetahuan Zoologi

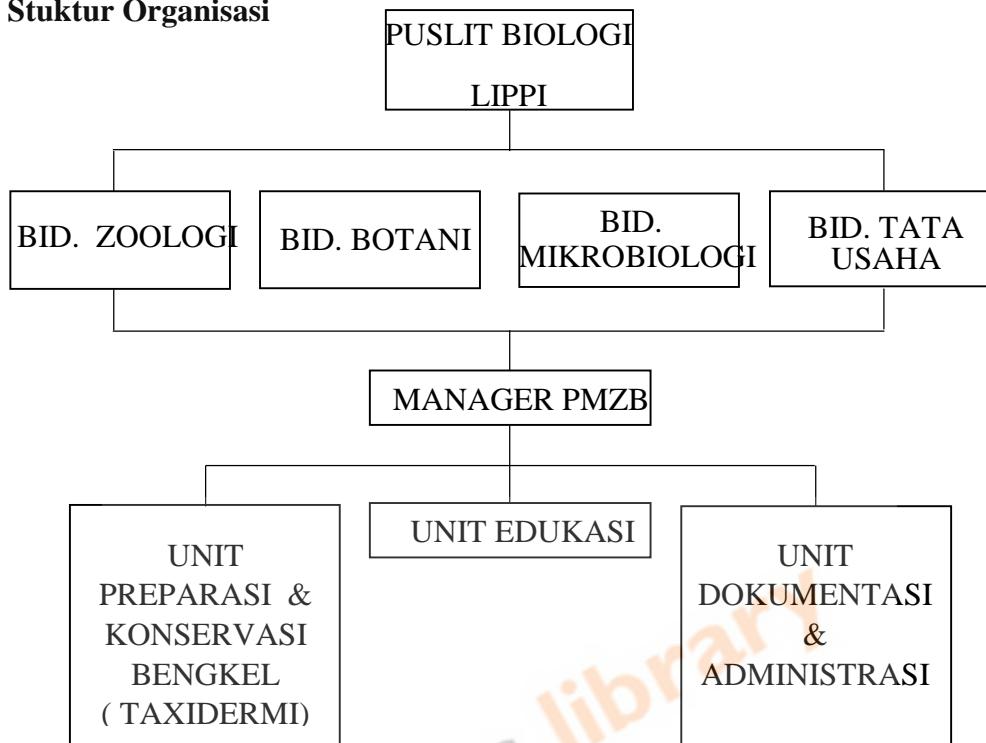
Lokasi/Data Geografi

Alamat : jalan Ir. Haji Juanda No.9 Bogor 1612

Jam operasional sebagai berikut :

- Senin-Kamis 08.00-16.00
- Jumat 08.00-11.30 13.00-16.00
- Hari Libur 08.00-17.00

Stuktur Organisasi



Gambar 3.3 Struktur Organisasi Pengelola Museum

Sumber : <http://www.google.com/> diakses 8 Agustus 2020, diolah

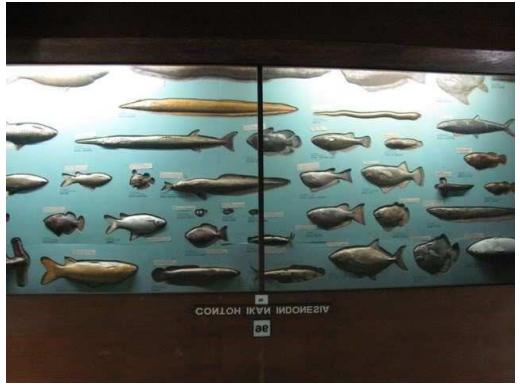
Fasilitas

- Ruang Pamer

Terdapat 7 klasifikasi besar benda koleksi baik replika maupun dengan sistem pengawetan.

Tabel 2.2 Benda yang Dipamerkan

	KELOMPOK FAUNA	JENIS YANG DI PAMERKA N	JENIS YANG TERDAPAT DI INDONE SIA

1	Burung 	211	1602
2	Mamalia 	88	707
3	Reptile+amphibi	92	111
4	Ikan	55	5472
			

5	Moluska	243	5170
6	Udang/Kepiting	3	1200
7	Serangga	262	151847

- Ruang Serbaguna/Auditorium

Ruangan berkapasitas 50 orang ini memiliki fasilitas berupa sebuah layar proyektor, lemari penyimpanan, dan beberapa alat peraga untuk pendemonstrasian bagi pengunjung khusus yang memang sudah membuat janji temu untuk seminar.

Biaya seminar

- Golongan umum & mahasiswa : Rp 100.000,-
- Golongan Sekolah Menengah : Rp 75.000,-
- Golongan sekolah Dasar : Rp 50.000,-

- Ruang Kesehatan

Ruang kesehatan ini berada dekat dengan pintu masuk, difungsikan untuk tempat pertolongan pertama pada orang yang jatuh sakit saat di dalam museum, namun untuk tindak lanjut pasien akan dibawa ke rumah sakit terdekat.

- Laboratorium/Bengkel Taksidermi

Laboratorium pada Museum ini berupa bengkel Taksidermi. Karena sebetulnya untuk penelitian sendiri ilmu pada bidang biologi terpusat di Cibinong. Bengkel taksidermi ini digunakan untuk membuat barang koleksi. Dengan teknik taksidermi ini yaitu pelepasan kulit binatang untuk kemudian diberi pengawet jenis borax lalu ditempelkan pada model tiruan hewan itu sendiri.

- Mushola

Museum ini memiliki 2 mushola. Mushola pertama untuk para staff dan yang lainnya untuk pengunjung.

- Toilet

Sama halnya dengan mushola, toiletpun dibedakan untuk pengunjung dan pengelola.

- Ruang Control

Ruang control berisi komputer yang sudah terhubung dengan kamera CCTV pada area display. Gunanya untuk memantau segala kegiatan dan keadaan yang terjadi pada ruang pamer.

- Ruang Souvenir

Menjual berbagai barang dan buku yang berhubungan dengan Zoologi itu sendiri. Seperti buku Zoologi, sejarah, miniature binatang dan lain lain.

- Kantin

Memfasilitasi pengunjung dengan makanan dan minuman serta sebagai tempat untuk beristirahat sejenak.

- Back Office

Dalam back office seperti yang telah disebutkan sebelumnya dalam struktur organisasi, terdapat ruang manajer PMZB, pimpinan unit Edukasi, staff administrasi dan staff ilmiah.

- Pos Satpam

Terdapat di luar gedung museum itu sendiri. Dilengkapi dengan sebuah meja dan dua buah bangku untuk satpam berjaga terutama saat malam hari.

Tinjauan Elemen Interior

Tabel 2.3 Benda yang Dipamerkan

No.	Elemen Interior/ Fasilitas	Foto	Analisa
1.	Denah Lokasi		Adanya denah lokasi pada pintu masuk museum ini sangat membantu pengunjung dalam mendapatkan informasi arah dan tujuan yang akan mereka lalui. Denah museum ini sudah cukup jelas, tidak hanya layout area display namun mencakup koleksi yang ada.
2.	Lantai		Lantai yang digunakan pada museum ini adalah lantai tegel, sehingga kesan dingin pun muncul dan membantu meningkatkan sistem penghawaan dalam ruangan.
3.	Dinding		Finishing dinding menggunakan cat. Sedangkan warna cat sendiri mengikuti konsep dasar eksterior museum yaitu biru dan hijau. Namun warna biru dan hijau yang digunakan pada interior merupakan warna soft sehingga tidak mengganggu konsentrasi pada display yang ada.

4.	Ceiling/ Plafond		Ceiling yang digunakan menggunakan bahan PVC. Sehingga memudahkan dalam hal <i>maintenance</i> . Karena sifatnya yang tahan terhadap air dan anti rayap.
6.	Sign Age		Keterbatasan signage pada museum ini menyulitkan pengunjung dalam meperoleh informasi. Termasuk terlalu kecil dan tidak ter-expose nya signage pada masing masing display.

Aktivitas/Kegiatan Dalam Museum

Selain adanya pameran benda koleksi museum, untuk pengunjung rombongan/ yang sudah membuat janji terlebih dahulu dapat mendengarkan semirar tentang Museum Zoologi serta perihal koleksi termasuk teknik pengawetan yang dilakukan yaitu Taksidermi.

Data Pengguna

a. Pengunjung umum

Untuk dapat masuk ke museum pengunjung tidak dipungut biaya, biaya sudah termasuk dalam tiket masuk ke Kebun Raya Bogor. Di dalam pengunjung dapat menikmati segala koleksi fauna yang dimiliki Museum Zoologi Bogor yang saat ini berjumlah 954 koleksi dari berbagai wilayah di Indonesia. Di bagian depanpun disediakan fasilitas seperti kantin dan mushola bagi yang membutuhkan. Dan sebuah

toko souvenir yang menjual berbagai hal yang berhubungan dengan Zoologi itu sendiri.

b. Pengunjung rombongan

Rombongan pengunjung yang datang ke museum ini akan di sambut oleh unit edukasi setelah sebelumnya melakukan pendaftaran. Kemudian pengunjung ini diarahkan ke ruang Auditorium untuk diberikan seminar mengenai museum itu sendiri, teknik pengawetan dan koleksi yang ada di museum.

Lalu kemudian diarahkan untuk berkeliling museum.

Biaya kunjungan rombongan+seminar sebagai berikut :

- Golongan umum & mahasiswa : Rp 100.000,-
- Golongan Sekolah Menengah : Rp 75.000,-
- Golongan sekolah Dasar : Rp 50.000,-

c. Pengelola – Staff Administrasi

Staff administrasi mencakup staff di bawahnya yaitu dokumentasi dan edukasi. Mereka bertugas untuk melakukan pencatatan baik data pengunjung, kuantitas koleksi hingga pengelolaan keuangan yang dihasilkan dari seminar dan toko souvenir. Mereka bekerja di ruangan yang terpisah dari ruang pamer museum.

d. Pengelola – Staff Ilmiah

Staff ilmiah yang di dalamnya mencakup unit preparasi dan konservasi ini melakukan tugasnya di sebuah ruangan yang disebut dengan bengkel taksidermi. Di ruangan tersebutlah para unit preparasi ini membuat barang koleksi, mengawetkan dan melakukan kegiatan perbaikan pada benda koleksi yang dinilai berat baik kerusakannya maupun besarannya. Setiap hari (Senin-Jumat) unit ini akan melakukan pengecekan dan pembersihan berkala pada pagi hari sebelum museum ini dibuka.

a. Sistem Tata Cara Teknik Pameran

1. Bentuk Benda Pameran

a) Benda 2D



Gambar 2.1 Hewan bentuk 2D

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah



Gambar 2.2 Hewan bentuk 2D

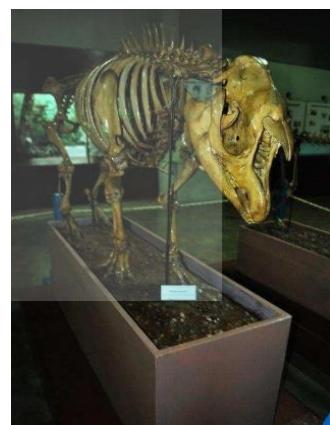
Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

b) Benda 3D



Gambar 2.3 Hewan bentuk 3D

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah



Gambar 2.4 Hewan bentuk 3D

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

2. Metode Pameran

a) Aktif

Pengunjung berperan aktif dengan benda pameran, metode ini digunakan pada benda pameran media interaktif dan audiovisual.

b) Pasif

Pengunjung hanya mengamati tanpa peran aktif terhadap benda pameran

3. Teknik Pameran

a) Vitrin (tertutup)



Gambar 2.5 Vitrin dengan diorama

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah



Gambar 2.6 Vitrin dengan diorama

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

b) Peta Diagram



Gambar 2.7 Diagram potensi fauna indonesia

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

c) Digantung



Gambar 2.8 Replika ikan digantung

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

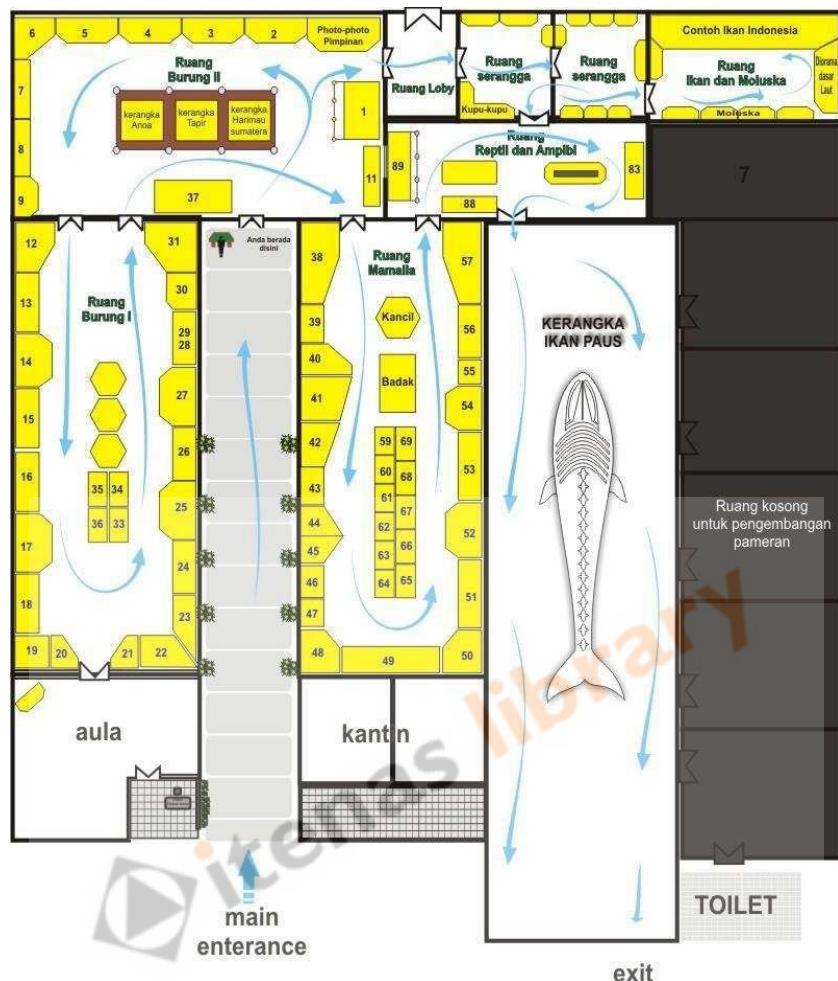
d) Diletakkan Terbuka



Gambar 2.9 Kerangka anoa diletakan terbuka

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

4. Sirkulasi Pengunjung



Gambar 2.10 Denah sirkulasi pengunjung museum zoology bogor

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

2.6.2. Museum Mercedes-Benz

Sejarah

Arsitek

UNStudio

Lokasi

Stuttgart, Germany

Tahun beridiri

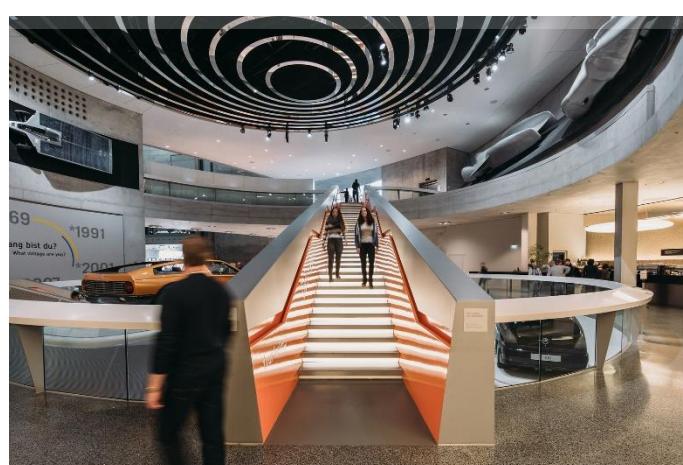
2006

Style

High-Technology

Deskripsi proyek

Museum Mercedes Benz menggabungkan struktur dan konten secara rumit. Museum ini didedikasikan untuk mobil legendaris; strukturnya secara khusus dirancang untuk menampilkan koleksi di mana teknologi, petualangan, daya tarik, dan perbedaan digabungkan. Ini juga merupakan Museum bagi orang-orang untuk bergerak bebas, untuk bermimpi, belajar, melihat dan membiarkan diri mereka diorientasikan oleh daya tarik, cahaya dan ruang. Terakhir, ini adalah Museum kota, tengara baru untuk merayakan hasrat abadi dari penemu dan produsen paling terkenal di Stuttgart.



**Gambar 2.11 Ruang pamer Museum
Mercedes-Benz**

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

Struktur Museum MB didasarkan pada trefoil; baik dalam organisasi internal maupun dalam ekspresi luarnya, geometri ini menanggapi konteks museum yang digerakkan oleh mobil. Di dalam, menyusuri landai Museum, dikelilingi mobil dari berbagai usia dan jenis, pengunjung teringat akan berkendara di jalan raya. Di luar, lekukan halus bangunan menggemarkan vernakular bulat dari ruang industri dan acara di dekatnya, seperti stadion sepak bola, lapangan uji Mercedes-Benz, dan tangki gas dan minyak di sepanjang sungai, serta loop berulang di sistem jalan di situs.

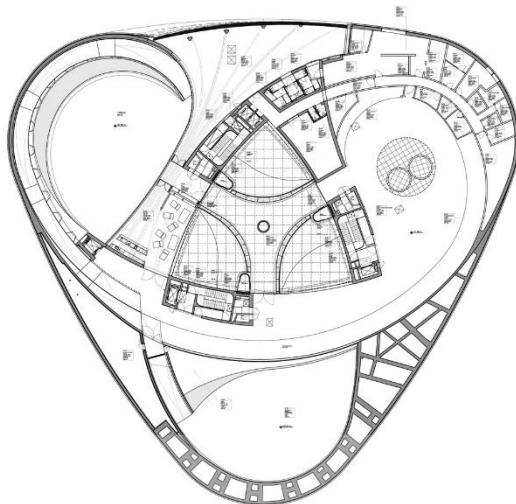


Gambar 2.12 Museum Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

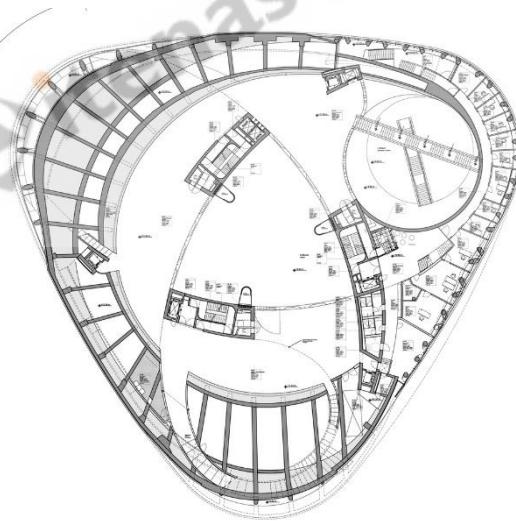
Bangunan itu juga secara implisit memancarkan kualitas yang kita lihat sebagai yang terbaik di zaman kita; kualitas bahan bagus, daya tahan, karakter, kerapihan. Dalam perwujudannya, Museum MB mereproduksi nilai-nilai yang kami kaitkan dengan Mercedes Benz: kemajuan teknologi, kecerdasan, dan gaya. Begitu masuk, pengunjung akan merasa terstimulasi dan nyaman. Museum MB seluas 25.000 m² terletak di sebelah pabrik Daimler-Chrysler Untertuerkheim di atas platform yang juga menawarkan ruang ke Vehicle Center. Pengunjung memasuki gedung dari sudut barat laut. Lobi pintu masuk memperkenalkan kepada pengunjung sistem organisasi Museum, yang mencakup pembagian dua jenis pameran di atas tiga 'daun', yang terhubung ke 'batang' pusat dalam bentuk atrium. Lobi pintu masuk,

selain fungsi praktis, berisi eskalator yang mengarah ke lantai dasar, dan tiga lift yang membawa pengunjung ke atas gedung.



Gambar 2.13 Denah museum Mercedes-Benz

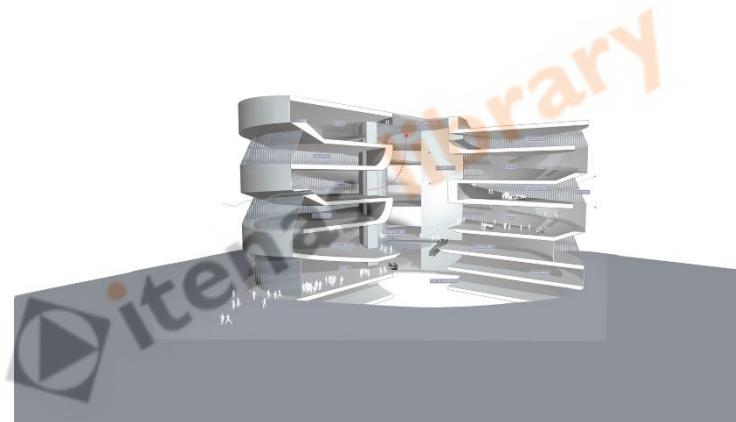
Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah



Gambar 2.14 Denah museum Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

Pengunjung melanjutkan perjalanan melalui Museum dari atas ke bawah; Selama menaiki atrium, pengunjung akan disuguhi presentasi multimedia Preshow. Dua aspek penataan museologis, koleksi mobil dan truk serta Mitos, diurutkan secara kronologis dari atas ke bawah, dimulai dengan tiga mobil tertua di lantai atas dalam pajangan yang didedikasikan untuk penemuan mobil. Dari titik awal di atas, tingkat delapan, pengunjung dapat mengambil salah satu dari dua jalur spiral ke bawah; rantai pertama yang menghubungkan koleksi mobil dan truk, dan yang kedua menghubungkan kamar-kamar Mythos, yang merupakan pajangan sekunder yang terkait dengan sejarah Mercedes Benz. Dua lintasan spiral saling bersilangan terus menerus, meniru untaian jalinan heliks DNA, sehingga memungkinkan pengunjung untuk mengubah lintasan.



Gambar 2.15 Potongan 3D museum
Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

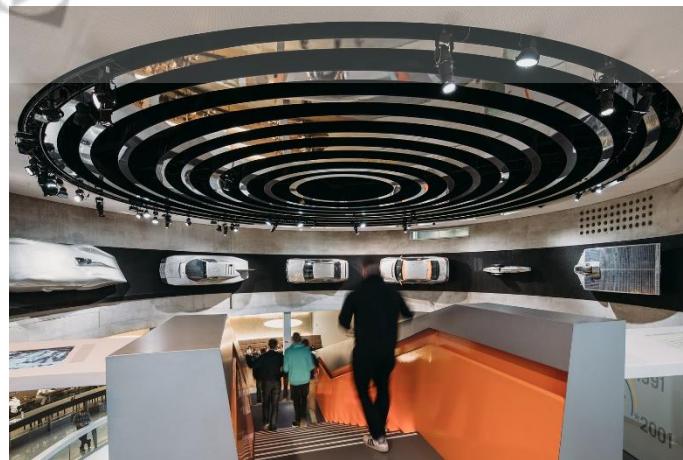
Kemiringan ke bawah dari dua lintasan yang saling terkait dibatasi hanya pada lereng di sekeliling bangunan; platform yang berfungsi sebagai area tampilan itu sendiri adalah datar, dengan gradien lambat dari trotoar menjembatani perbedaan ketinggian di antara ke duanya. Platform, 'daun' trefoil, diatur di sekitar 'batang' pusat atrium di Struktur ini menghasilkan konstelasi spasial yang menarik, memungkinkan berbagai opsi lihat-melalui, pintasan, ruang tertutup dan terbuka, dan potensi untuk kontinuitas dan referensi silang di berbagai tampilan.



Gambar 2.16 Area lift museum
Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

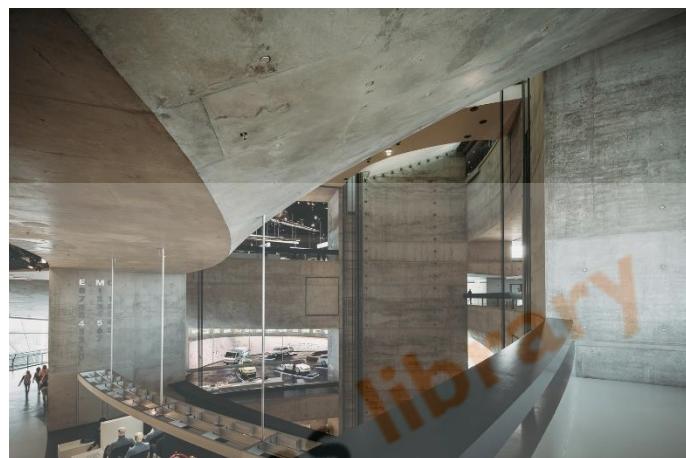
Koleksi mobil dan truk ditampilkan dalam kombinasi di lima dataran tinggi. Tujuh dataran tinggi menunjukkan Mitos dan, pada tingkat terendah, Ras dan Catatan dan Daya Tarik Teknologi. Di permukaan tanah, di bawah lanskap yang ditinggikan, dan dapat diakses dengan eskalator di tingkat pintu masuk, terdapat Museum Anak-Anak, beberapa toko kecil, dan restoran, yang bertempat di ruang besar dan terbuka yang menghubungkan Museum ke Kendaraan di dekatnya.



Gambar 2.17 Area escalator museum
Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

Untuk bangunan seperti beton ini adalah satu-satunya pilihan material: geometri yang menuntut tidak dapat diimplementasikan selain dengan menggunakan beton cor di tempat. Konstruksi permukaan halus untuk elemen melengkung ganda merupakan tantangan yang telah dilakukan UNStudio berkali-kali sebelumnya. Dalam serangkaian proyek dari awal 1990-an dan seterusnya, UNStudio telah bermain-main dengan warisan arsitektur rekayasa heroik pada pertengahan abad kedua puluh.



Gambar 2.18 Area lift museum
Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

Alasan utama adanya beton ekspos di interior adalah karena itu membentuk latar belakang yang ideal untuk mobil. UNStudio melihat cara-cara di mana mobil ditampilkan dalam pameran mobil, dan sampai pada kesimpulan bahwa latar belakang yang kaya kontras lebih efektif daripada menampilkan objek yang mengkilap dan sangat selesai dalam pengaturan yang sama mengkilapnya dan sangat selesai.



Gambar 2.19 Museum Mercedes-Benz

Sumber : <http://www.google.com/>
diakses 3 Agustus 2020, diolah

Dengan adanya museum ini, UNStudio telah mencapai tingkatan baru dalam berburu beton yang sempurna. Beton dilemparkan pada malam hari; tenggat waktu itu berarti kadang-kadang pekerjaan terus berlanjut siang dan malam. Karena udara malam yang sejuk memperlambat pengeringan, kipas angin dan instalasi pemanas dipasang. Tapi bisa jadi cahaya bulan adalah komponen penting dalam campuran ajaib: komposisi tepat dari semen, air dan agregat, diawasi dengan ketat oleh arsitek eksekutif kami Matias Wenzel dan kontraktor Züblin / Wolff & Müller.