

BAB II

TINJAUAN UMUM MUSEUM KERETA API DAN STASIUN WISATA

2.1 Tinjauan Museum

2.1.1 Pengertian Museum

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Museum berarti gedung yang digunakan untuk pameran tetap benda-benda yang patut mendapat perhatian umum, seperti peninggalan bersejarah, seni dan ilmu; tempat penyimpanan barang kuno. International Council of Museums (ICOM) mendefinisikan museum sebagai suatu lembaga yang bersifat tetap, tidak mencari keuntungan dalam melayani masyarakat dan perkembangannya dan terbuka untuk umum, yang memperoleh, mengawetkan, mengkomunikasikan dan memamerkan barang – barang pembuktian manusia dan lingkungannya untuk tujuan pengkajian, pendidikan dan kesenangan.

Pengertian tentang museum juga diterjemahkan oleh Peraturan Pemerintah RI No. 19 Tahun 1995 yang berarti sebagai lembaga, tempat penyimpanan, perawatan, pengamanan, dan pemanfaatan benda-benda bukti materiil hasil budaya manusia serta alam dan lingkungannya guna menunjang upaya perlindungan dan pelestarian kekayaan budaya bangsa (Mundar & dkk, 2011)

2.1.2 Sejarah Museum

Menurut Buku Sejarah Permuseuman Indonesia yang diterbitkan oleh Direktorat Permuseuman, museum sudah mulai dikenal sejak jaman prasejarah dahulu kala. Hal ini dibuktikan oleh adanya temuan dan makam prasejarah yang menyimpan benda-benda koleksi dari manusia semasa hidupnya. Istilah museum pertama kali dipakai oleh Yunani yaitu “Museion” yang berarti “kursi muses”. *Museion* digunakan Yunani untuk menyebut sebuah kuil penyembahan dewa. Kata *museion* kemudian diturunkan dalam Bahasa Latin menjadi Museum.

Pada zaman Romawi, museum digunakan sebagai istilah untuk menyebut tempat diskusi filosofis. Pada masa ini museum lebih cenderung

diartikan sebagai universitas daripada lembaga pelestarian warisan budaya. Pada abad ke-15, arti kata museum kembali digunakan di Eropa untuk menggambarkan koleksi Lorenzo de' Medici di Florence. Pada abad ke-17 istilah museum kembali digunakan untuk menggambarkan koleksi keingintahuan dan ilmu pengetahuan hingga pada abad ke-18 pemerintahan Eropa membangun *British Museum*. Setelah pembangunan museum tersebut istilah museum digunakan untuk menyebut lembaga yang bergerak pada bidang pelestarian benda-benda. Pada abad ke-19 hingga abad ke-20 istilah museum digunakan untuk melambangkan bangunan rumah yang menyimpan benda-benda budaya yang dapat diakses oleh publik.

Di Mesopotamia bentuk museum sudah di kenal pada awal millenium ke 2 SM dengan bentuk yang sangat primitif sedangkan di Sumeria bentuk museum mulai dikenal pada abad ke 6 SM.

Di Eropa, museum mulai muncul dari adanya perang. Kondisi perang membuat negara yang menang membawa rampasan mereka untuk dibawa ke negara mereka dan disimpan sebagai koleksi. Kebiasaan ini terus berkembang hingga pada puncaknya dimulai saat masa Renaisans atau zaman “kehidupan kembali” dimana para kaum elit dan bangsawan mulai tertarik untuk mengoleksi benda – benda antik, langka, aneh dan memiliki nilai sejarah tinggi. Hal ini kemudian menimbulkan naluri bisnis para pebisnis untuk mencari benda – benda kuno di penjuru dunia yang memiliki nilai jual tinggi dan kemudian menjualnya kepada para bangsawan yang gemar mengoleksi benda-benda bersejarah. Ini merupakan cikal bakal mulai lahirnya Museum.

2.1.3 Fungsi Museum

Menurut Direktorat Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2007) dalam buku yang berjudul *Pengelolaan Koleksi Museum* memaparkan hasil musyawarah umum ke-11 (*11th General Assembly*) *International Council of Museum (ICOM)* pada tanggal 14 Juni 1974 di Denmark mengungkapkan 9 fungsi dari museum yaitu :

1. Tempat pengumpulan dan pengamanan warisan budaya dan alam
2. Tempat dokumentasi dan penelitian ilmiah

3. Konservasi dan Preservasi
4. Media penyebaran dan penyertaan ilmu untuk umum
5. Tempat pengenalan dan penghayatan kesenian
6. Visualisasi warisan budaya dan alam
7. Media pengenalan budaya antar daerah dan antar bangsa
8. Cermin pertumbuhan peradaban umat manusia
9. Pembangkit rasa bertaqwa dan bersyukur kepada Tuhan

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 1995, museum memiliki tugas menyimpan, merawat, mengamankan dan memanfaatkan koleksi museum berupa benda cagar budaya. Berikut adalah fungsi utama museum yang di tulis dalam Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 1995.

1. Museum berfungsi sebagai tempat pelestarian, yang terbagi menjadi :
 - Fungsi sebagai tempat penyimpanan, yang meliputi kegiatan pengumpulan benda untuk koleksi, pencatatan koleksi, system penomoran dan penataan koleksi.
 - Fungsi sebagai tempat perawatan, yang meliputi kegiatan mencegah dan menanggulangi kerusakan koleksi.
2. Museum berfungsi sebagai sumber informasi, yaitu:
 - Penelitian untuk mengembangkan kebudayaan nasional, ilmu pengetahuan dan teknologi.
 - Penyajian tetap berorientasi pada aspek pelestarian

2.1.4 Klasifikasi Museum

Berdasarkan Keputusan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata No. KM.33/PL.303/MKP/2004), museum diklasifikasikan berdasarkan koleksinya menjadi :

1. Museum Umum

Museum umum memiliki koleksi terdiri dari kumpulan bukti material hasil budaya manusia atau lingkungannya yang berkaitan dengan berbagai cabang seni, disiplin ilmu dan budaya dari seluruh pelosok Indonesia.

2. Museum Khusus

Museum Khusus memiliki koleksi yang terdiri dari kumpulan bukti material hasil budaya manusia atau lingkungannya yang berkaitan dengan satu cabang seni, satu cabang ilmu atau satu cabang teknologi.

Menurut (Sutaarga, 1995) museum diklasifikasikan berdasarkan beberapa sudut pandang, yaitu :

1. Klasifikasi Museum Berdasarkan Status Hukum dan Kepemilikannya

Berdasarkan pada status hukum dan kepemilikannya museum dibagi menjadi :

- Museum dengan status kepemilikan pemerintah atau Museum Pemerintah. Museum Pemerintah adalah museum yang diselenggarakan, dikelola, dan dimiliki oleh pemerintahan baik daerah maupun negara (pusat).
- Museum dengan status kepemilikan swasta atau Museum Swasta. Museum Swasta adalah museum yang dikelola dan diselenggarakan oleh swasta (perorangan atau lembaga perorangan).

2. Klasifikasi Museum Berdasarkan Ruang Lingkup Wilayahnya

Berdasarkan ruang lingkup wilayahnya museum dibagi menjadi :

- Museum Nasional
- Museum Lokal
- Museum Negeri Provinsi, museum ini dibagi menjadi :
 - Museum Negeri Provinsi Tipe A yaitu Museum Umum Negeri yang tergolong besar
 - Museum Negeri Provinsi Tipe B yaitu Museum Umum Negeri yang tergolong sedang
 - Museum Negeri Provinsi Tipe C yaitu Museum Umum Negeri yang tergolong kecil.

3. Klasifikasi Museum berdasarkan Koleksinya

Berdasarkan koleksi yang dimiliki oleh museum maka museum di kategorikan menjadi empat, yaitu :

1. Museum Nasional

Museum Nasional adalah museum yang memiliki koleksi benda-benda yang mewakili dan bernilai nasional.

2. Museum Regional

Museum Regional atau Museum Provinsi adalah kategori bagi museum yang memiliki koleksi benda-benda yang bernilai dan mewakili seluruh provinsi atau wilayah yang bersangkutan.

3. Museum Lokal

Museum Lokal adalah kategori untuk museum yang mewakili dan memiliki benda – benda koleksi dari seluruh Kabupaten, Kotamadya dengan kedudukan tingkat lokal

4. Museum Lapangan Terbuka

Museum Lapangan Terbuka adalah museum yang memiliki koleksi berupa model bangunan-bangunan rumah adat dalam satu kawasan atau kompleks baik yang asli maupun yang telah dipindahkan dari daerah asal bangunan tersebut.

2.1.5 Perkembangan Museum

2.1.5.1 Perkembangan Museum di Dunia

1. Zaman Kuno

Konsep dasar museum adalah pelestarian dan interpretasi. Konsep ini mengalami pengembangan pada awal millenium ke 2 SM di Larsa, Mesopotamia. Seorang arkeolog Sir Leonard Woolley mengidentifikasi bahwa Raja Babilonia Nebukadnezar dan Mabonidus mengumpulkan barang antik selama masa kekuasaan mereka di Babilonia. Dalam proses pengidentifikasian tersebut, Sir Leonard Woolley menemukan sebuah tablet prastasi pada abad ke-21 SM yang diduga sebagai lebel museum.

2. Zaman Klasik

Pada Zaman Klasik perkembangan museum dimulai dari keinginan untuk menghormati dewa. Konsep ini kemudian terus berkembang hingga pada abad ke-5 SM, di Acropolis Athena didirikan sebuah *Pinakothek* Yunani yang berfungsi sebagai tempat menyimpan lukisan untuk menghormati para dewa.

Berbeda dengan Yunani yang memiliki bangunan untuk mengapresiasi seni, di Roma koleksi seni yang berkelimpahan dipamerkan ke masyarakat umum tanpa sebuah bangunan sebagai wadah.

3. Perkembangan di Asia

Kegiatan mengumpulkan benda-benda antik sudah dimulai pada awal Dinasti Shan (Abad XVI SM – XI SM). Kegiatan mengumpulkan benda-benda antik tersebut terus berkembang hingga Dinasti Qin (Abad III SM). Hal ini nampak pada makan Kaisar Shih Huangati yang memiliki benda-benda antik dan langka. Benda-benda tersebut kemudian dipindahkan dan disimpan di Museum Figure Qin. Pada akhi kekuasaan Dinasti Han, Kaisar Hsien-ti mendirikan sebuah museum yang berisi potret-potret para menterinya.

4. Abad Petengahan di Eropa

Pada abad pertengahan di Eropa sedang terjadi *tren* mengkoleksi barang-barang antik di antara kalangan para bangsawan. Koleksi negara pun berkembang meliputi hak prerogatif rumah pangeran, gereja dan benda-benda antik peninggalan Kristen pada perang salib.

5. Zaman Renaissance

Pada masa Renaissance, Italia mulai tertarik pada pengkoleksian benda-benda antic sehingga pada masa tersebut Italia melakukan pengkoleksian secara besar-besaran.

Pada abad ke-15 di Florence, Italia dibangun sebuah galeri yang memamerkan kolekis-koleksi klasik yang dimiliki oleh Cosimo de'Medici. Kemudian koleksi tersebut dikembangkan oleh keturunannya hingga pada tahun 1743, koleksi-koleksi tersebut diwariskan kepada negara menjadi koleksi milik negara.

6. Zaman Awal Modern

Pada Zaman setelah Renaissance dan Neo-Klasik perkembangan museum terjadi dipenjuru dunia. Berbagai barang antik menjadi buruan para bangsawan.

▪ Perkembangan di Kalangan Kerajaan

Selama abad ke-15, Raja Matthias I dari Hongaria memelihara lukisannya di Buda dan koleksi antiknya zaman Romawi kuno di Kastil Szombathely. Bangsawan lain yang juga mulai mengkoleksi benda antik adalah Maximilian I dari Austria yang mulai berburu barang-barang antik untuk mengisi istananya di Wina.

▪ Perkembangan Koleksi Komunitas

Pengumpulan koleksi benda-benda untuk komunitas mulai berkembang pada abad ke-16. Beberapa komunitas yang terbentuk pada masa itu adalah *Royal Society* di London (1660) dan *Academy of Sciences* di Paris (1666) yang mulai mengkoleksi benda antik untuk kebutuhan publik. Pada tahun 1707, London kembali memiliki komunitas pengeoleksi benda antik untuk public yaitu *Society of Antiquaries of London*.

▪ Perkembangan Koleksi Publik

Perkembangan koleksi publik memicu munculnya museum-museum awal pada abad 16-an. Berikut adalah museum-museum pertama di dunia yang dikembangkan untuk publik.

1. Museum Ashmolean, Museum Publik Pertama

University of Oxford adalah lembaga pertama yang menerima sumbangan koleksi pribadi, mendirikan bangunan museum dan menyediakannya untuk kebutuhan publik. Koleksi Tradescant yang dimiliki oleh Universitas ini awalnya adalah milik Elias Ashmole yang disumbangkan untuk kebutuhan pendidikan. Pada tahun 1683, Elias Ashmole membangun sebuah tempat untuk menyimpan koleksi tersebut dan memamerkannya untuk kebutuhan publik di *University of*

Oxford yang kemudian diresmikan sebagai Museum Ashmolean yang menjadi museum publik pertama di dunia.

2. British Museum

Pada tahun 1759, pemerintahan London membangun sebuah Museum sebagai salah satu bentuk tanggung jawab untuk melestarikan dan memelihara koleksi negara untuk kepentingan umum yang kemudian diberi nama *British Museum*. Museum ini menyimpan koleksi warisan Sir Robert Cotton, Robery Harley, 1st Earl of Oxford dan Sir Hans Sloane.

3. Museum Louvre

Museum ini berawal dari desakan publik kepada kerajaan terhadap koleksi-koleksi kerajaan yang tidak dapat diakses oleh publik dan usulan Diderot tentang Museum Nasional, akhirnya pemerintahan Perancis memamerkan koleksinya kepada publik di Galerie Grande di Isana, Louvre. Pada tahun 1793, pemerintah Perancis akhirnya membuka Galerie Grande untuk umum dan pada masa revolusi galeri tersebut berubah nama menjadi Museum Pusat Seni Louvre atau Museum Louvre.

Tahun 1802 merupakan tahun terakhir Museum Louvre dibuka untuk umum. Pada masa pemerintahan Napoleon koleksi kerajaan yang dimiliki oleh Museum Louvre ditransfer ke Museum Napoleon di Paris.

4. Museum Roma

Roma telah memiliki dua museum besar sebelum abad ke 18, yaitu Museum Capitoline dan Plazzo de Concevatori. Kedua museum ini kemudian dibuka untuk umum pada tahun 1734. Adanya penataan kembali koleksi yang di miliki oleh Roma menyebabkan beberapa perubahan pada museum-museum di Roma, misalnya Palazzo de Concevatori yang diubah fungsinya menjadi galeri lukisan pada tahun 1749



Gambar 2.1 Galerie Grande, Louvre Tahun 1797

Sumber :
www.wikipedia.com/1239fj,
diunduh pada tanggal 13 September
2015

dan Museum Pio Clementino yang difungsikan sebagai tempat penyimpanan benda antik milik Vatikan pada tahun 1772.

5. Museum Amerika Serikat

Pada akhir abda XVII, fenomena museum menyebar di Amerika Serikat dengan sangat cepat. *Charleston Library Society of South Carolina* mengumumkan niatnya untuk membentuk museum tentang pertanian dan obat herbal. Philadelphia telah memiliki sebuah museum yang menyimpan koleksi pelukis Charles Wilson Peale yang disebut dengan Museum Peale. Museum Peale merupakan sebuah museum yang dikelola oleh pemerintah setempat untuk kebutuhan publik.



Gambar 2.2 Museum Peale Tahun 1822

Sumber :

www.wikipedia.com/1239f
j, diunduh pada tanggal 13
September 2015

2.1.5.2 Perkembangan Museum di Indonesia

Perkembangan museum di Indonesia di mulai pada saat penjajahan bangsa Belanda. Pembentukan VOC memicu terbentuknya lembaga-lembaga lain seperti lembaga yang bergerak di bidang sejarah dan kebudayaan seperti *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen* yang didirikan pada tanggal 24 April 1778 oleh beberapa bangsawan Eropa di Batavia. *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen* berfungsi untuk menyimpan berbagai benda arkeologi dan etnografi seperti milik kolektor ternama Eropa yaitu J.C.M Radermacher dan Egbert Willem Van Orsoy de Flines. *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen* merupakan cikal bakal dari Museum Nasional (Mundar & dkk, 2011).

Kegiatan mengumpulkan benda – benda arkefak ini juga di ikuti oleh Raden Saleh Sjarif Bustaman hingga pada tahun 1814 – 1880 Raden Saleh menyumbangkan temuannya berupa benda-benda arkeologi dan manuskrip keluarga–keluarga pribumi di Jawa ke *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*. Pada tahun 1809 – 1864 *Bataviaasch Genootschap van Kunsten en*

Wetenschappen mendapatkan sumbangan lagi berupa benda arkeologi yang sangat bernilai dari F.W Junghuhn yaitu fosil mamalia.

Perkembangan Museum di Jawa bergerak dengan cepat hingga pada tahun 1890 para kalangan Kraton seperti Paku Buwono IX , K.R.A Sosrodiningrat IV, R.T.H Joyodiningrat II, G.P.H Hadiwijaya mendirikan sebuah museum di Surakarta yang diberi nama Museum Radya Pustaka yang merupakan museum pertama yang dibangun oleh bangsa Indonesia. Pembangunan Museum Radya Pustaka kemudian diikuti oleh Kraton Yogyakarta, pada 6 November 1935 Sri Sultan Hamengku Buwono VII meresmikan sebuah Museum di Yogyakarta yaitu Museum Sonobudoyo yang dahulunya berupa yayasan yang bergerak di bidang Kebudayaan yaitu *Java Instituut* di Surakarta.

Perkembangan Museum di Jawa merambah ke Trowulan, Pada tahun 1912 R.A.A Kromojojo Adinegoro mendirikan Museum Mojokerto. Kemudian pada tahun 1924 Arsitek Belanda Ir. Henry Maclaine Pont mendirikan *Oudheidkundige Vereniging Majapahit* (OVM) di Jawa Timur. Pembangunan museum mulai merambah keluar Jawa. Pada tahun 1932 Dr. W.F.J Kroon, Raja Bali dan para bangsawan Bali meresmikan sebuah museum sejarah dan kebudayaan pertama di Bali yaitu Museum Bali. Museum berbasis sejarah dan kebudayaan juga berkembang di Bukittinggi, pada tahun 1935 Museum Adat Baanjung resmi dibuka.

Museum berbasis ilmu pengetahuan dan sains juga mulai di lirik oleh para bangsawan Belanda. Pada tahun 1894 Dr. J.C Koningsberger mendirikan Museum Zoologi di Bogor yang kemudian di susul oleh Museum Geologi pada tahun 1929 yang didirikan oleh Pemerintahan Hindia Belanda di Bandung.

Gubernur Jawa yaitu Jendral T.S Raffles akhirnya *mengganti Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen* menjadi *Literary Society* yang bergerak untuk melakukan penelitian, pencatatan dan pemeliharaan kebudayaan untuk penyusunan buku sejarah.

2.1.6 Lembaga Museum

Segala hal yang menyangkut tentang permuseuman di Indonesia berada dibawah naungan Menteri Kebudayaan dan Pariwisata Indonesia yang kemudian dalam kinerjanya Menteri Kebudayaan dan Pariwisata membentuk satuan yaitu Direktorat Jendral Kebudayaan. Direktorat Jendral Kebudayaan berkerja dalam berbagai sub-bidang. Museum atau permuseuman berada di bawah Direktorat Pelestarian Cagar Budaya dan Permuseuman.

Dalam pelaksanaannya setiap museum berdiri dibawah lembaga masing-masing museum, misalnya seperti Museum Nasional yang langsung berada di bawah Negara, sedangkan museum swasta berada di bawah lembaga swasta yang menaunginya namun tidak menutup kemungkinan bahwa museum dikelola oleh pemerintah dan swasta atau dikelola oleh dua dinas yang berbeda bidang seperti halnya yang terjadi di Museum Kereta Api Ambarawa yang awalnya dikelola oleh Dinas Pemuda, Olahraga, Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Semarang kemudian diambil alih oleh Humas PT. Kereta Api Indonesia bidang permuseuman dan benda purbakala yang berkolaborasi dengan Dinas Pariwisata Provinsi.



Gambar 2.3 Struktur Organisasi Pengelolaan Museum Menurut Permendikbud No.48 Tahun 2012 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Museum Nasional

Sumber : <http://kebudayaan.kemdikbud.go.id/struktur-organisasi-2/> diunduh pada tanggal 15 September 2015

2.1.7 Tipe Museum

Kebutuhan akan penyimpanan benda-benda bersejarah semakin hari semakin berkembang seiring berkembangnya kebutuhan akan memahami sejarah dan kebudayaan. Hal ini menyebabkan munculnya beragam jenis dan tipe museum yang terus bertambah baik berdasarkan subjek, objek, skala, dan

sebagainya yang kemudian dikelompokkan menjadi beberapa tipe museum antara lain adalah :

1. Museum Arkeologi

Museum Arkeologi adalah museum yang khusus untuk memajang atau menyimpan artefak arkeologi. Museum ini cenderung bersifat terbuka. Contoh dari Museum Arkeologi yang ada di Indonesia adalah Museum Trowulan karya Yori Antar di Trowulan, Jawa Timur.

2. Museum Seni

Museum Seni adalah museum yang khusus untuk menyimpan koleksi – koleksi karya seni baik lukisan, patung maupun karya seni lainnya. Museum Seni dapat berupa museum pribadi (swasta) yang menyimpan dan memamerkan hasil karya sendiri maupun museum seni nasional yang menyimpan karya seni dengan skala yang besar. Contoh dari Museum Seni yang ada di Indonesia adalah Museum Affandi di Yogyakarta.

3. Museum Biografi

Museum Biografi adalah museum yang dibangun sebagai bentuk dedikasi kepada seseorang atau kelompok orang. Museum ini biasanya berbentuk situs rumah orang bersangkutan yang lengkap dengan benda-benda bersejarah yang digunakan pada saat semasa hidup orang yang bersangkutan. Contoh Museum Biografi di Indonesia adalah Museum Sasmitaloka Jendral Besar Dr. A.H. Nasution di Jakarta.

4. Museum Etnologi

Museum Etnologi adalah Museum yang mempelajari, mengumpulkan, merawat dan memamerkan artefak yang berhubungan dengan etnologi dan antropologi. Contoh Museum Etnologi di Indonesia adalah Museum Indonesia di Taman Mini Indonesia Indah, Jakarta.

5. Museum Sejarah

Museum Sejarah adalah Museum yang mencakup pengetahuan akan sejarah yang kaitannya dengan masa lalu, masa kini hingga masa depan. Museum ini memiliki benda koleksi yang beragam misalnya dokumen-dokumen peninggalan masa penjajahan, artefak, dan benda – benda bersejarah lainnya yang memiliki keterkaitan dengan *event* bersejarah.

Museum Sejarah sendiri dibagi menjadi beberapa macam, diantaranya Museum Rumah Bersejarah yang merupakan situs bangunan yang memiliki

nilai sejarah , Museum Kawasan Situs Bersejarah yang dapat berupa kawasan atau pulau yang memiliki nilai sejarah, dan Museum Ruang Terbuka atau *Open Air Museum* yang berisi Bangunan dan Kebudayaan yang di lestarikan karena memiliki nilai atau peranan yang besar terhadap sejarah. Contoh Museum Sejarah di Indonesia adalah Museum Sumpah Pemuda dan Museum Fatahillah.

2.1.8 Standar dan Peraturan Museum

Menurut *Time Saver Standart for Building Types*, hal yang paling penting dalam desain bangunan Museum adalah aksesibilitas. Aksesibilitas yang dimaksud adalah kemudahan masyarakat untuk mengakses museum tersebut melalui berbagai jalan dan transportasi. Dalam buku tersebut dijelaskan mengenai hal-hal yang harus dipertimbangkan dalam proses mendesain museum, seperti :

1. *Space allocation*
2. Hubungan antar ruang dan fungsi.
3. *Organizational diagrams*
4. Aspirasi dalam desain museum
5. Biaya Pembangunan museum

Selain hal-hal utama diatas beberapa yang harus diperhatikan dalam membangun dan merencanakan sebuah museum adalh sebagai berikut :

1. *Site* atau Tapak

Sebuah site atau lokasi dimana museum dibangun akan mempengaruhi bagaimana museum itu akan di desain baik secara fisik maupun non fisik.

Sebuah tapak untuk pembangunan museum yang baik sebaiknya :

- Berada ditempat yang strategis atau berada dekat dengan area pendidikan dan ruang public.
- Memiliki ukuran atau luasan tapak yang cukup besar sehingga:
 - Ruang-ruang museum yang didesain dapat berfungsi secara efektif
 - Memiliki lahan parkir yang luas dan memadai
 - Memiliki area terbuka hijau yang cukup

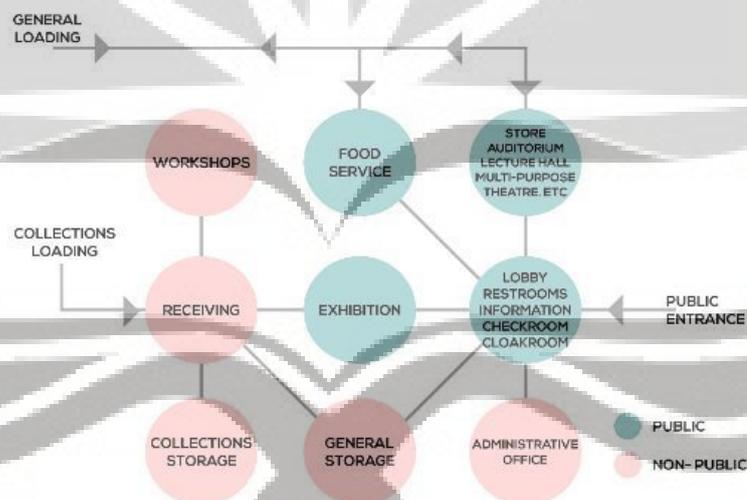
- Area terbuka yang cukup besar dan mewadahi kegiatan-kegiatan bersifat *outdoor* dan pemasangan instalasi-instalasi pameran yang bersifat sementara.

2. *Spatial Organization*

Penataan ruang (denah) sebuah museum yang baik adalah denah yang sederhana dan jelas. Dalam mendesain denah sebuah museum harus mengutamakan pada lima zona utama yang penting yaitu :

- Zona publik tanpa koleksi museum
- Zona publik dengan koleksi museum
- Zona non-publik tanpa koleksi
- Zona non-publik dengan koleksi
- Gudang penyimpanan koleksi

Berdasarkan kelompok kategori zona diatas maka salah satu contoh pengelompokan ruang-ruang pada fungsi bangunan museum yang dapat disusun menjadi sebuah diagram organisasi ruang berdasarkan kategori zona diatas adalah sebagai berikut :



Gambar 2.4 Organizational Diagram

Sumber : *Time Saver Standart for Building Types fourth edition*, hal 680.

3. *Flexibility*

Sebuah museum sebaiknya memiliki fleksibilitas yang jelas dan mudah dicapai misalnya seperti pola sirkulasi ruang. Sirkulasi ruang sebaiknya di desain secara fleksibel. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi jika suatu saat pola sirkulasi yang sudah ada akan diubah. Fleksibilitas juga perlu

diterapkan ruang dalam museum , ini bertujuan untuk mempermudah ketika akan terjadi penggantian fungsi ruang.

4. Pintu Akses Museum

Pintu akses untuk pengunjung sebaiknya diletakkan didekat parkir atau *drop car area*. Hal ini bertujuan untuk mempermudah pengunjung dalam mengakses museum dan menghindari terjadinya kesalahan memasuki ruang sedangkan pintu akses untuk pengelola museum sebaiknya diletakkan di dekat ruang atau lobi untuk *loading* barang-barang koleksi museum.

Entrance museum sebaiknya hanya satu dan dalam skala yang cukup besar ini bertujuan untuk mempermudah pengamanan barang-barang dan mempermudah rombongan pengunjung untuk memasuki museum tanpa harus mengantri panjang. Pintu utama harus dapat digunakan sebagai jalur evakuasi dan pintu keluar minimal setengah dari jumlah pengunjung.

5. Lobby

Peletakan lobi yang baik adalah berada di dekat pintu utama atau *main entrance* ini bertujuan untuk mempermudah pengunjung dalam mengakses lobi yang bersifat area publik. Desain sebuah lobi yang baik sebaiknya memiliki beberapa kriteria sebagai berikut :

- a. Sebuah lobi minimal harus memiliki ruang informasi, ruang reservasi, pos keamanan, dekat dengan toilet, kotak P3K dan harus memiliki minimal satu buah unit pemadam kebakaran.
- b. Lobi memberikan kesan pertama pengunjung ketika memasuki museum, sebaiknya interior lobi mewakili apa yang ada di dalam museum.
- c. Lobi sebaiknya mendapatkan cahaya sinar matahari (*natural light*) dan jendela yang banyak.
- d. Lobi harus mampu memiliki kesan mengundang orang untuk masuk kedalam dalam segala kondisi, baik siang maupun malam.

6. Sirkulasi Pengunjung

Museum harus memiliki organisasi ruang yang jelas dan rapi. Sirkulasi publik harus bersifat langsung. Sirkulasi pengunjung harus diperkuat dengan desain tanda yang baik. Hal yang paling utama dalam

mendesain sirkulasi pengunjung adalah mampu menampung sirkulasi pengunjung dengan ukuran jalur sirkulasi yang layak.

Tanda merupakan unsur yang penting dalam mendesain sirkulasi museum. Peletakan tanda haruslah mudah dilihat sehingga mempermudah pengunjung dalam menemukan ruang. Desain tanda (*signage*) harus didesain untuk pengunjung *disabled* dan *non-disabled*.

7. Zona Peristirahatan

Zona ini terdiri dari beberapa fungsi ruang seperti toilet, kafetaria, toko retail dan lain-lain. Hal yang perlu diutamakan dalam meletakkan fungsi-fungsi ini adalah aksesibilitas. Toilet harus mudah diakses dari lobi. Sedangkan untuk fungsi retail dan kafetaria dapat diletakkan berdekatan dengan lobi.

8. Gudang Koleksi

Peletakan gudang koleksi sebaiknya berada di inti (*core*) bangunan dengan minimal cahaya alami dari luar baik melalui dinding maupun atap. Ukuran dan kriteria ruangan untuk gudang penyimpanan koleksi tergantung pada jenis koleksi yang disimpan. Area ini memerlukan sirkulasi yang cukup besar untuk memindah-mindah koleksi. Ukuran pintu pada area ini minimal 8 kaki x 12 kaki. *Plumbing* tidak diperbolehkan untuk melewati atau berada di area ruangan ini. Di ruangan ini harus memiliki *fire protection* yang cukup memadai dan untuk pemasangan alarm diperlukan sistem *dry-pipe*. Secara garis besar, ruangan ini merupakan salah satu ruangan yang memerlukan sistem keamanan yang tinggi.

Hal lain yang perlu diperhatikan dalam mendesain gudang penyimpanan koleksi adalah kondisi ruangan dan dindingnya. Kondisi ruangan ini harus memiliki suhu yang stabil. Kestabilan suhu ruangan ini harus dijaga dengan memperhatikan suhu ruang dan penggunaan pencahayaan ruang. Disarankan untuk menyesuaikan intensitas lampu terhadap kondisi yang dibutuhkan oleh koleksi-koleksi yang ada di gudang. Sebaiknya lampu yang dipasang di gudang menggunakan sistem *auto shut off* untuk menghemat daya dan menjaga koleksi agar

tidak terlalu banyak menerima paparan cahaya. Dinding ruangan ini juga harus mampu membantu menjaga kondisi suhu ruang dan dinding ruangan ini harus kuat dan tidak mudah hancur.

9. Pelingkup Eksterior

Material yang digunakan untuk melingkupi fasad bangunan harus mewakili tampak konsep museum dan tahan lama. Material yang digunakan sebaiknya memenuhi standar material yang bersifat menyimpan energi. Pemilihan material, ketebalan dan bentuk dari dinding dan atap bangunan harus disesuaikan dengan kondisi suhu. Pemilihan material untuk jendela dan *skylights* harus mampu menyaring dan meredam gelombang *ultraviolet* dan *infrared* yang berasal dari sinar matahari. Ruang yang tidak memiliki benda-benda koleksi seperti lobi, toilet, kafetaria atau kantor, sebaiknya didesain dengan banyak celah untuk mendapatkan cahaya alami.

10. Cahaya Alami dan Buatan

Penataan pencahayaan museum merupakan hal yang paling penting. Cahaya bukan hanya sekedar berfungsi sebagai penerangan ruang saja namun dalam dunia museum cahaya digunakan untuk memindahkan objek yang dipamerkan. Cahaya juga berperan penting dalam pembentukan suasana ruang museum dan memberikan efek terhadap psikologis para pengunjung.

Gelombang cahaya yang dapat ditangkap dan dilihat oleh mata manusia adalah percampuran antara warna merah, oranye, kuning, biru dan *violet* yang memiliki panjang gelombang 400-700 nanometer. Panjang gelombang *ultraviolet* adalah 300-400 nanometer. Gelombang ini adalah salah satu gelombang cahaya yang harus dihindari dalam pencahayaan ruang di museum karena gelombang pada jarak ini menyebabkan dampak buruk pada koleksi museum. Berikut adalah intensitas cahaya yang direkomendasikan untuk pencahayaan pada objek-objek yang ada dimuseum.

Tabel Required Lighting Levels

SPACE	EXHIBITION MATERIAL	LIGHT LEVEL (FC)
Exhibition (Very Sensitive)	work on paper, prints, textiles, dyed leather	5-10
Exhibition (Sensitive)	oil and tempera paintings, woods	15-20
Exhibition (Less Sensitive)	glass, stone, ceramics, metals	30-50
Collections Storage		5
Collections Handling		20-50

Tabel 2.1 Required Lighting Levels

Sumber : *Time Saver Standart for Building Types fourth edition*, hal 690.

Pada umumnya penataan titik lampu museum bersifat *grid*, hal ini bertujuan untuk memudahkan kontrol terhadap pencahayaan objek maupun ruang. Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam meletakkan lampu pada dinding dan objek:

- a. Sudut peletakan lampu diukur dari titik poin dinding dan 5 kaki-4 inchi diatas lantai (dengan rata-rata titik mata orang dewasa) harus diantara 45°-75° secara horizontal ke posisi lampu.
- b. Untuk dinding yang bersifat permanen, sudut yang ideal biasanya 65°-70°
- c. Untuk objek-objek yang lebih memiliki material sensitif disarankan untuk menggunakan pencahayaan pada level rendah.

Cahaya yang bersifat alami sangat bagus dalam menciptakan suasana yang dramatis dan meriah. Namum penggunaan cahaya alami pada ruang museum tidak dapat diaplikasikan kepada seluruh bangunan melihat kebutuhan masing-masing koleksi museum yang berbeda-beda kemampuannya dalam menerima cahaya. Pemanfaatan cahaya alami pada museum memerlukan material dan perhatian khusus agar tidak merusak koleksi. Berikut adalah beberapa teknik dalam penataan cahaya di dalam museum.

11. Akustik

Dalam penataan akustik ruang, *designer* harus memperhatikan kenyamanan pengunjung. Suara pemandu museum harus dapat didengarkan oleh kelompok pengunjung tetapi tidak mengganggu pengunjung lain. Ruang-ruang dengan akustika khusus seperti auditorium, ruang konferensi, dan ruang pertunjukan harus didesain khusus oleh ahli akustik, karena akan mempengaruhi kualitas dan kenyamanan pengguna ruang tersebut. Konsep “hidup” harus ditanamkan pada akustika ruang sehingga pengguna merasakan pengalaman meruang yang nyaman dan menyenangkan.

12. Perlindungan Terhadap Bahaya Kebakaran

Perlindungan terhadap bahaya kebakaran merupakan prioritas utama yang harus dimiliki oleh museum. Perlindungan ini harus terdiri dari berbagai sistem-sistem pendeteksi api untuk menjaga keamanan objek-objek yang di simpan di dalam museum tersebut. Sistem-sistem pendeteksi sumber kebakaran ini harus disesain secara *integrated* dengan *alarm* utama untuk memudahkan pengontrolan dan penyelamatan. Sistem pemadam kebakaran yang disarankan untuk museum adalah dengan menggunakan *springkler* otomatis yang disambungkan dengan *alarm* utama.

13. Plumbing

Peletakan jalur *plumbing* dan toilet harus dijauhkan dari ruangan-ruangan yang memiliki koleksi misalnya seperti gudang koleksi dan ruang pameran. Hal ini bertujuan untuk menghindari terjadinya kebocoran pipa yang dapat menyebabkan kelembaban dan merusak koleksi yang ada. Untuk ruangan yang memiliki koleksi yang sensitif terhadap air disarankan untuk menggunakan sistem *dry-pipe*.

14. Persyaratan Ruang Pameran Museum

Persyaratan Ruang Pamer Menurut (Pickard, 2002), sebuah museum terdiri dari ruang pameran permanen dan ruang pameran temporer dalam

bentuk dan ukuran yang berbeda. Berikut adalah Pedoman Perancangan Museum menurut Pickard.

1. Persyaratan Dinding Ruang Pameran

- Dinding ruang pameran harus padat dan dilindungi oleh bahan yang mudah diperbaiki secara langsung.
- Material dinding harus berpori supaya dapat mengontrol kelembaban ruang dengan cara menyerap dan melepaskan kelembaban.

2. Persyaratan Lantai Ruang Pameran

- Lantai harus mampu menahan beban yang berat
 - Bahan pelingkup lantai sebaiknya dapat merefleksikan cahaya
 - Pola lantai harus berkarakter tenang, nyaman dan menarik.
- Biasanya material perlingkup yang digunakan untuk ruang pameran adalah parket, kayu, batu atau karpet.

3. Objek yang akan di pameran

- Objek seharusnya diletakkan di sudut pandang yang tepat dengan pencahayaan yang cukup.
- Setiap objek sebaiknya dikelompokkan sesuai konteks

4. Bentuk Media Pameran

- Bentuk media untuk pameran sebaiknya disesuaikan dengan konsep dan karakter objek.
- Bentuk juga harus di sesuaikan dengan pencahayaan, kelembapan dan kondisi suhu ruang pameran.

5. Penghawaan Ruang Pameran

Terkait penghawaan ruangan pameran, belum ada peraturan mutlak terkait penghawaan museum. Pedoman yang digunakan adalah tergantung pada keadaan suhu dan iklim museum berada dan kondisi awal ketika objek-objek yang akan dipamerkan tersebut di bawa ke museum yang baru. Beberapa faktor yang harus diperhatikan terkait penghawaan ruang pameran adalah sebagai berikut.

- **Suhu**

Suhu merupakan salah satu factor yang cukup penting dalam hal pentimyanan barang-barang bersejarah. Suhu dapat menjadi penyebab dalam rusaknya objek-objek yang di simpan dalam museum. Suhu yang

rendah cukup baik untuk membantu mengurangi pembusukan atau pelapukan secara biologis maupun kimiawi. Disarankan untuk mengatur suhu ruang sesuai dengan kebutuhan objek dan manusia. Biasanya suhu yang digunakan untuk ruang pameran museum adalah skitar 19°C.

- **Kelembaban**

Kelembaban juga merupakan factor penting yang perlu diperhatikan dalam mendesain ruang pameran karena semakin tinggi kelembaban di suatu ruangan maka semakin besar resikonya. Kondisi kering sangat baik untuk penyimpanan bahan organik , justru berbahaya bagi objek-objek berbahan kayu dan tekstil karena dapat menyebabkan rapuh sedangkan kondisi kelembaban yang rendah sangat baik untuk menjaga tekstil dan kayu namun dapat menyebabkan pertumbuhan jamur pada objek-objek organik. Kelembaban yang baik atau disarankan adalah diatas 60% lebih rendah dari 75%., sedangkan untuk objek yang sensitive dapat berada di kelembaban 55,5%. Untuk artefak dapat diletakkan dengan kelembaban 40% - 60% untuk menjaganya lebih tahan lama dan tidak mudah rapuh, Kelembaban ruang pameran dapat disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan objek yang diwadahi.

- **Pencahayaan Ruang Pameran**

Pencahayaan merupakan faktor yang sangat penting dalam mendesain museum. Objek yang dipamerkan akan terlihat menarik atau tidak tergantung pada penataan dan pemilihan pencahayaan. Pencahayaan ruang pameran dapat dilihat dari :

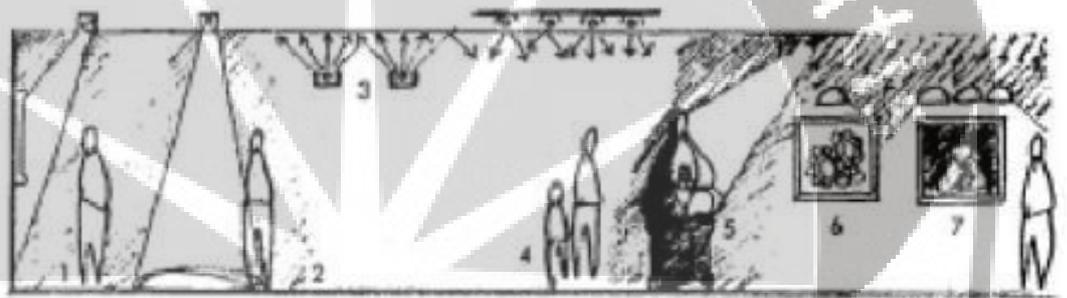
- Secara Psikologi

- Pencahayaan ruang pameran mempengaruhi persepsi orang yang melihat objek tersebut.
- Pencahayaan dapat membantu membangun suasana dalam ruangan tersebut, suasana tersebut dapat mempengaruhi pola orang-orang yang berada di dalam ruangan tersebut.

- Secara Fisiologi

Pencahayaan ruang pameran secara fisiologis harus memperhatikan beberapa factor yaitu kontras, reлектansi cahaya, efisiensi, warna dan degradasi. Ringkat pencahayaan yang dianjurkan untuk ruang-ruang dimuseum adalah :

- Kantor, 300 (lux)
- Ruang auditorium dan area tempat duduk 300 (lux)
- Area pertunjukan 600 (lux)
- Ruang pamer, 500/ 300/ 100 (lux)
- Workshop, 200/ 500/ 750 (lux)
- Area sirkulasi 200 (lux)
- Toko 600 (lux)
- Toilet 150 (lux)



Gambar 2.5 Teknik-Teknik Pencahayaan Museum

Sumber : *Time Saver Standart*, hal.76

2.2 Tinjauan Kereta Api

2.2.1 Pengertian Kereta Api

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kereta api/*ke-re-ta a-pi/ /keréta api/* adalah kereta yg terdiri atas rangkaian gerbong (kereta) yg ditarik oleh lokomotif, dijalankan dng tenaga uap (atau listrik), berjalan di atas rel (rentangan baja dsb) sedangkan menurut Ensiklopedia Bebas kereta api adalah bentuk transportasi rel yang terdiri dari serangkaian kendaraan yang didorong sepanjang jalur kereta api untuk mengangkut kargo atau penumpang.

Menurut pasal 1 Peraturan Menteri Perhubungan No. PM. 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas dan Kegiatan 01 Stasiun Kereta api, Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun

dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api.

Kereta Api merupakan salah satu alat transportasi yang dapat mengangkut penumpang dalam jumlah besar (masal), memiliki kenyamanan keselamatan perjalanan yang lebih baik dan lebih sedikit halangannya dibandingkan dengan transportasi lain, kereta api merupakan sarana angkutan yang terdiri atas lokomotif dan serangkaian gerbong penumpang maupun barang yang berjalan diatas rel yang disusun sesuai rencana

2.2.2 Sejarah Kereta Api

Kereta dalam bentuk sederhana telah mulai dikenal dan digunakan sejak 2000 tahun yang lalu di Mesir Kuno, Yunani dan Babylonia. Pada masa tersebut bentuk kereta yang digunakan adalah gerobak yang ditarik oleh hewan (sapi atau kuda). Bentuk tersebut kemudian mulai disempurnakan dengan penambahan roda yang terbuat dari kayu dan pembangunan jalan.

Penemuan lokomotif dimulai pada abad ke-18 di Inggris. Penemuan ini diawali dengan penggunaan kereta sederhana untuk mengangkut hasil tambang di London. Bentuk kereta yang digunakan pada masa tersebut masih sangat sederhana yaitu gerbong kayu yang ditarik oleh kuda. Hingga pada tahun 1774 James Watt memperkenalkan penemuannya berupa mesin uap stasioner yang memicu para ahli mesin untuk menciptakan mesin uap bertekanan tinggi non-kondensasi yang memungkinkan mesin untuk menghasilkan energi mekanik dalam jumlah besar.

Pada mulanya George Stephenson berkerja sebagai pekerja di sebuah tambang di Inggris hingga akhirnya ia belajar tentang mesin uap dan menjadi kepala mesin di pertambangan tersebut. Pada masa ia berkerja di tambang tersebut, George berhasil membuat sebuah mesin yang di sebut Blucher. Mesin tersebut digunakan untuk menggerakkan lokomotif uap. Pada tahun 1825 George membangun jalan kereta api umum pertama di Stokton-Darlington. Jalan tersebut menjadi jalur rel kereta api umum pertama di dunia.

Mesin uap pertama dioperasikan di sepanjang sel primitif pada tahun 1804. Pada saat itu Matthew Murray berhasil memperkenalkan bentuk lokomotif uap sederhana pertama. Namun perhatian publik justru tertuju pada penemuan “Penydarren” yang ditemukan Richard Trevithick. Penydarren adalah sebuah lokomotif yang mampu menarik beban 25 ton atau setara 70 orang. Sejak saat itu kereta api pertama kali digunakan secara komersil untuk semua orang dimulai pada tahun 1820-an di Inggris.

Setelah lokomotif uap mulai menyebar di seluruh daratan Inggris, para insinyur di London mulai merencanakan pembangunan rel kereta api dan terowongan bawah tanah. Proyek pertama yang dikerjakan adalah pembangunan “London Underground” yang mulai dibangun pada tahun 1863 dan selesai pada tahun 1890.

Lokomotif uap dan kereta api uap perlahan mulai kehilangan eksistensinya setelah ditemukannya kereta api listrik yang dirasa jauh lebih cepat. Hal ini menyebabkan seluruh armada kereta api uap di London mulai berhenti beroperasi dan beralih ke kereta api listrik.

Setelah perang dunia ke-2, dunia kereta api mulai mengenalkan lokomotif baru yang lebih efisien yaitu lokomotif diesel. Rudolf Diesel menemukan sebuah kereta api yang lebih baik di bandingkan dengan kereta api uap yaitu kereta api diesel. Ini merupakan titik awal dikenalnya kereta api diesel yang akhirnya meyebar hampir diseluruh dunia.

2.2.3 Lembaga Kereta Api

Di Indonesia , segala sesuatu yang terkait dengan perkerta apian diatur oleh Menteri Perhubungan yang dalam praktek lapangannya Menteri Perhubungan di bantu oleh Badan Usaha Milik Negara (BUMN) PT. Kereta Api Indonesia (persero). PT. Kereta Api Indonesia (persero) berpusat di Jakarta yang memiliki cabang di seluruh provinsi di Indonesia. Setiap cabang PT. Kereta Api Indonesia (persero) di kelola dan di kepalai oleh kepala cabang dan dibantu oleh direktur dan manager. Setiap struktur organisasi PT. Kereta Api Indonesia (persero) di masing - masing cabang memiliki bidang berbeda – beda

misalnya di PT. Kereta Api Indonesia (persero) Semarang yang memiliki bidang khusus yang menangani tentang peninggalan benda bersejarah dan permuseuman yang dikepalai oleh Kepala Humas.

2.2.4 Klasifikasi Kereta Api

a. Klasifikasi Kereta Api Berdasarkan Tenaga Penggerak:

- **Kereta Uap**

Kereta Uap merupakan jenis kereta yang digerakkan oleh tenaga uap air yang dihasilkan oleh ketel uap yang dipanaskan dengan bahan bakar kayu, batu bara atau minyak. Cara kerja kereta uap adalah dengan mengaliri ketel uap ke ruang dimana piston diletakkan, uap air masuk akan menekan piston untuk bergerak, kemudian piston uap akan mendorong uap ke ruang di sebelah ruang piston dan dikeluarkan untuk menggerakkan roda kereta. Uap air diatur masuk kedalam ruang piston oleh suatu mekanime langsung selanjutnya piston akan menggerakkan roda mealui mekanisme gerakan maju mundur menjadi gerak putar.

- **Kereta Deisel**

Kereta api diesel terdiri atas dua jenis yaitu :

1. Lokomotif diesel adalah jenis lokomotif yang bermesin diesel dan umumnya menggunakan bahan bakar mesin dari solar. Ada dua jenis utama kereta api diesel ini yaitu kereta api diesel hidraulik dan kereta api diesel elektrik.
2. Kereta rel diesel yaitu kereta yang dilengkapi dengan mesin diesel yang dipasang dibawah kabin, seperti halnya lokomotif diesel dapat dijalankan dengan kopling hidraulik ataupun dengan cara yang sama dengan diesel elektrik. Salah satu penerapan yang baru saja diluncurkan dikota Solo adalah Railbus.

- **Kereta Listrik**

Kereta Rel Listrik (KRL) merupakan kereta rel yang bergerak dengan sistem propulsi motor listrik. Kereta rel listrik berbeda dengan lokomotif listrik.

- **Kereta Api Maget**

Kereta api ini disebut juga sebagai Maglev sebagai singkatan dari Magnetic Levitation. Kereta ini digerakkan dan diangkat menggunakan daya yang dihasilkan oleh medan magnet . Kereta maglev dapat berjalan pada kecepatan yang sangat tinggi. Tehnologi ini sudah diterapkan secara komersil pada lintas antara Bandara Internasional Pudong dengan kota Shanghai yang dapat berjalan pada kecepatan sekitar 400 km/jam.

2.2.5. Perkembangan Kereta Api di Indonesia

1. **Kereta Lori Pertama yang Beroperasi di Indonesia (1849)**

Pada tahun 1849 Industri pertambangan di Kalimantan mulai membutuhkan transportasi untuk mengangkut batu bara dalam jumlah besar. Melihat kondisi ini kemudian oleh pemerintahan Belanda dibuka lah jalur kereta api khusus untuk mengangkut hasil tambang batu bara di Tenggarong – Banjarmasin. Pada jalur inilah Indonesia pertama kalinya mengoperasikan kereta lori dengan lebar 400mm.

2. **Lokomotif Pertama (1865)**

Tahun 1865 Pemerintahan Hindia Belanda dan Nederlandsch-Indische Spoorweg Maatschappij (NISM) mendatangkan lokomotif pertama di Indonesia yang kemudian di beri nama NIS 1 dan NIS 2. Kedua lokomotif ini merupakan lokomotif buatan pabrik Borsig asal Jerman. Fungsi dari kedua lokomotif ini adalah sebagai transportasi dalam membantu pembangunan jalur kereta api dan sebagai sarana latihan para calon masinis.



Gambar 2.6 Lokomotif Pertama Indonesia

Sumber : Humas PT. Kereta Api Indonesia (persero) Semarang, 2015

3. **Kereta Api Indonesia Pertama kali di Operasikan (1867)**

Pada tanggal 10 Agustus 1867 Nederlandsch – Indische Spoorweg Maatschappij (NISM) resmi mengoperasikan Kereta Api pertama antara Stasiun Semarang dengan Halte Tangoeng (Tanggung) dengan panjang jalur 24,7 km dengan lebar sebur 1435mm.

Pengoperasian jalur ini pertama kali di gunakan untuk mengangkut hasil perkebunan ke pedalaman Semarang.



Gambar 2.7 Halte Tanggung tahun 1869

Sumber : Humas PT. Kereta Api Indonesia (persero) Semarang, 2015

4. Kereta Api Pertama di Sumatra (1876)

Untuk membantu tentara Hindia Belanda dalam melawan Kesultanan Aceh, pemerintahan Belanda membangun jalur kereta api untuk kepentingan perang. Jalur kereta api ini merupakan jalur kereta api pertama di Pulau Sumatra. Jalur ini menghubungkan antara Ulee Lheue dengan Kutaraja dengan panjang jalur mencapai 4 km. Setelah Ulee Lheue – Kutaraja, pemerintah Hindia Belanda menambah jalur menjadi Ulee Lheue – Kutaraja – Besitang dengan mengoperasikan sepur berukuran 750mm yang dioperasikan dan dikelola oleh pemerintahan sipil Atjeh Tram (ASS).



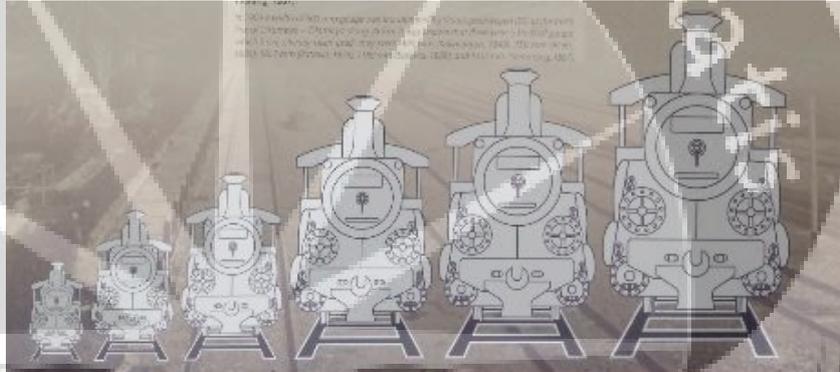
Lokomotif pertama di Aceh dengan lebar rel 1067mm
The First Locomotive in Aceh on gauge of 1067 mm
Sumber / Source : Jan de Bruijn, Het Indische Spoor in Oostgastland, 2003

Gambar 2.8 Lokomotif Pertama di Aceh
Humas PT. Kereta Api Indonesia (persero)
Semarang, 2015

5. Peresmian Ragam Kereta Api (1909)

Pada tahun 1909 Dinas Kereta Api Negara Staatsspoorwegen meresmikan jenis kereta api berdasarkan lebarnya yaitu :

- a. Lebar 400 mm adalah kereta yang digunakan pertamakali di Kalimantan pada tahun 1849.
- b. Lebar 600 mm pertama kali digunakan untuk jalur Cikampek – Cilamaya
- c. Lebar 750 mm pertama kali di operasikan di Aceh pada tahun 1885.
- d. Lebar 1067 mm digunakan pada rute Batavia tahun 1873
- e. Lebar 1188 mm pertama kali di operasikan di Batavia paa tahun 1869
- f. Lebar 1435 mm pertama kali di operasikan di Semarang pada tahun 1867



Gambar 2.9 Jenis Kereta Api yang di resmikan oleh Staatsspoorwegen (400 mm, 600 mm, 750 mm, 1067 mm, 1188 mm, 1435 mm)

Sumber : Humas PT. Kereta Api Indonesia (persero) Semarang

6. Kereta Listrik Pertama di Indonesia (1925)

Bertepatan dengan ulang tahun Staatsspoor en Tramwagen yang ke 50, perusahaan ini meresmikan peluncuran kereta listrik pertama di Indonesia yang beroperasi pertama kali di Jakarta. Jalur pertama yang dibuka adalah rute Jatinegara – Tanjung Periok, kemudian dikembangkan hingga ke Bogor.

7. Kereta Api Cepat (1929)

Setelah meluncurkan kereta listrik, *Staatsspooren Tramwagen* meluncurkan kereta cepat yang beroperasi dengan rute Jakarta – Surabaya dengan jarak tempuh 13 jam yang awalnya perlu waktu 32,5 jam.

8. Peremajaan Kereta Api (1950)

Setelah penyerahan kedaulatan Belanda kepada Indonesia tahun 1949, pemerintahan Indonesia mulai melakukan peremajaan dan pengembangan terhadap dunia perkereta apian di Indonesia. Menteri Perhubungan, Tenaga dan Pekerjaan Umum Republik Indonesia sejak tanggal 1 Januari 1950 memutuskan untuk menggabungkan perusahaan – perusahaan kereta api di Indonesia menjadi satu yaitu Djawatan Kereta Api (DKA). Salah satu program kerja DKA yang cukup besar adalah melakukan rehabilitasi dan modernisasi kereta api di Indonesia dengan mengimport 100 lokomotif uap jenis DS2 dan membeli 27 lokomotif diesel elektrik pertama di Indonesia.

9. Peresmian Lokomotif Diesel (1953)



Gambar 2.10 Lokomotif CC200

Sumber :Humas PT. Kereta Api

Tanggal 22 November 1953 menjadi hari pertama pengoperasian lokomotif diesel di Indonesia. Presiden Sukarno meresmikan lokomotif CC200.

10. Revormasi (2000 – sekarang)

Pada era revormasi tahun 2000 – sekarang kereta api Indonesia berkembang sangat pesat, pemerintahan dan PT. Kereta Api Indonesia (persero) melakukan beberapa terobosan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kereta api Indonesia berupa :

- Tahun 2000 Indonesia mendatangkan kereta api EKS – Jepang dan memulai sistem pengoperasian kereta rel listrik (KRL) Commuter terpadu dimulai dari wilayah Jabodetabek
- Tahun 2001 Indonesia berhasil menciptakan kereta api pertama yang murni diproduksi oleh PT. INKA. Kereta api ini diberi nama Kereta Api Listrik Indonesia (KRL-I).
- Tahun 2005 Indonesia membentuk Dirjen Perkeretaapian melalui Peraturan Pemerintah No.10 Tahun 2005. Pemerintah menetapkan bahwa Direktorat Perkeretaapian berada di bawah menteri

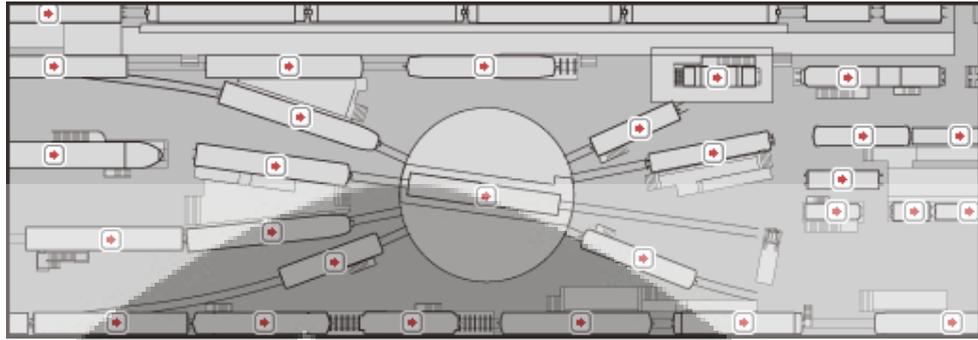
perhubungan yang bertugas merumuskan serta melakukan kebijakan dan standarisasi teknis dibidang perkeretaapian.

- Tahun 2007 DPR menyetujui pembentukan Undang Undang No.23 Tahun 2007 terkait Perkeretaapian di Indonesia.
- Tahun 2008 PT. Kereta Api Indonesia (persero) membentuk anak perusahaan yaitu PT. KCJ (PT. Perusahaan Kereta Api Commuter Jabodetabek). Pada tahun yang sama PT.INKA meluncurkan kereta api diesel pertama yang diproduksi Indonesia
- Tahun 2011 PT. Kereta Api Indonesia (persero) melakukan upaya pelestarian dengan merestorasi dan menjalankan kembali lokomotif uap seri B5112 dan SS600 yang saat ini berada di Museum Kereta Api Ambarawa. Penghidupan kembali kereta ini melewati tahap uji coba selama 8 bulan dan kemudian kembali dioperasikan dengan seri “SUN”.
- Tahun 2014, PT. KAI melakukan moderisasi lokomotif diesel dengan mendatangkan 100 lokomotif deisel buatan USA yang kemudian dioperasikan secara bertahap untuk mrnggantikan lokomotif – lokomotif yang sudah beroperasi sejak tahun 1953.
- Tahun 2015, PT. KAI sedang membangun jalur ganda lintas utara di Jawa, Jalur ganda kereta api di Sumatra selatan, dan melakukan revitalisasi terhadap Museum Kereta Api Ambarawa dengan mengembalikan fungsinya sebagai setasiun seperti jaman dulu.

2.3 Tinjauan Preseden

2.3.1 The Railway Museum Saitma, Japan

Museum Kereta Api Saitama merupakan sebuah museum yang dibuka oleh JR East pada tahun 2007. Museum ini menceritakan perjalanan sejarah kereta api di Jepang mulai dari kereta api uap, disel, listrik hingga kereta api yang sekarang beroperasi di Jepang. Koleksi yang dimiliki oleh museum ini antara lain koleksi mobil kereta pada jaman perang dunia, lokomotif uap, lokomotif disel dan kereta *Shinkansen* yang sudah pensiun.



Gambar 2.11 Denah Museum Kereta Api Saitama, Jepang

Sumber : <http://www.japan-guide.com/e/e6527.html>, diunduh 8 Oktober 2016

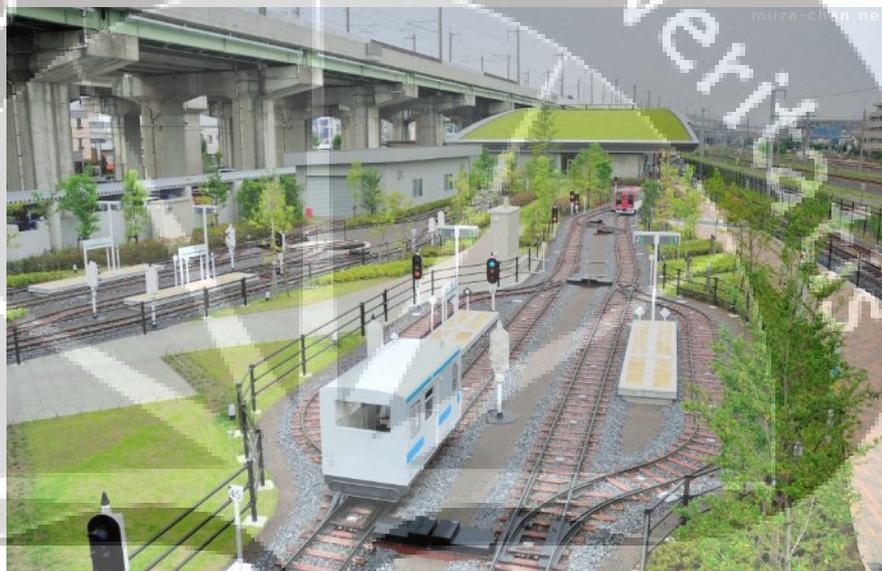
Museum Kereta Api Saitama memamerkan koleksinya secara indoor. Tujuannya adalah untuk menjaga keawetan dan kebersihan koleksi sehingga tidak memerlukan perawatan lokomotif yang sangat intensif. Di museum ini pengunjung dapat menikmati koleksi kereta api sekaligus menaikinya. Pengunjung bebas untuk melihat ke dalam lokomotif dan naik ke lokomotif. Untuk membantu pengunjung melihat koleksi kereta api yang dimiliki oleh Jepang, pengunjung dapat melihatnya melalui miniatur kereta api yang dibuat seperti aslinya sehingga walaupun kereta yang sedang beroperasi di Jepang belum pensiun pengunjung tetap bisa melihatnya melalui miniatur dan alat simulator yang dimiliki oleh museum ini.

Museum Kereta Api Saitama berada di antara rute JR Takasaki Line dan Tohoku, Joetsu dan Hokuriku Shinken sehingga pengunjung dapat melihat kereta api melintas di sekitar museum. Museum ini juga dilengkapi dengan area bermain anak, restoran dan gym yang terletak di *rooftop*. Pada *rooftop* museum ini juga terdapat trek miniatur kereta api yang dapat digunakan anak-anak untuk bermain.



Gambar 2.12 Interior Museum Kereta Api Saitama, Jepang

Sumber : <http://www.japan-guide.com/e/e6527.html>, diunduh 8 Oktober 2016



Gambar 2.13 Area Bermain Miniatur Kereta Api Anak

Sumber : <http://www.japan-guide.com/e/e6527.html> diunduh 8 Oktober 2016

2.3.2 Korea Job World, Korea Selatan

Korea Job World merupakan sebuah museum pekerjaan yang dirancang oleh Samoo Architects. Museum pekerjaan ini didesain untuk membantu anak-anak dalam mengenali beragam pekerjaan di dunia sehingga ketika mereka sudah dewasa mereka akan menemukan pekerjaan yang cocok untuk mereka. Museum yang mengutamakan teknologi ini berada di Suwon, Korea Selatan tepatnya berada di 4-6, Jeongja-dong 501, Bundangsuseo-ro, Bundang-gu.



Gambar 2.14 Korea Job World

Sumber : <http://www.worldarchitecturenews.com/project-images/2012/19985/samoo-architects-engineers/job-world-in-seongnam.html?img=2> , diunduh 2 Oktober 2016

Korea Job World dirancang khusus sebagai museum untuk anak-anak mulai dari usia dini (pra-sekolah) hingga usia dewasa. Museum ini menyajikan setiap area sesuai dengan golongan usia mereka sehingga apa yang ingin disampaikan tepat sasaran.

Secara garis besar museum ini memiliki konsep sebagai tempat untuk mewujudkan semua impian anak-anak di masa depan dan membantu anak-anak untuk mempersiapkan pekerjaan mereka di masa depan. Konsep utama ini kemudian dijabarkan ke dalam konsep-konsep area yang sesuai dengan golongan usia anak-anak yaitu golongan usia dini (pra-sekolah), golongan usia sekolah dan golongan usia remaja.

Area pertama yaitu area untuk semua golongan usia yang disebut dengan nama *Job Exhibition Hall*. Konsep yang diangkat untuk area umum ini adalah “memahami pekerjaan di dunia ini” yang diwujudkan kedalam bentuk teknologi. Pada area ini terdapat *lobby*, *theater 4D*, *Symphonia*, dan ruang-ruang untuk display beragam pekerjaan di dunia. Pada area *lobby* terdapat sebuah tangga yang sengaja diletakkan di tengah dan diekspose. Tujuannya adalah sebagai simbol untuk menuju ke dunia masa depan. *Theater 4D* berfungsi sebagai ruang untuk menonton film animasi anak yang bercerita tentang makna sebuah pekerjaan bagi kehidupan di masa depan. Ruang *Symphonia* merupakan salah satu area yang menjelaskan beragam pekerjaan di dunia kedalam sebuah

layar yang di lengkapi dengan musik dan lantai dansa LED. Pemberian musik dan lantai dansa LED ini adalah sebagai bentuk pengalihan agar anak-anak tidak jenuh hanya melihat macam-macam pekerjaan.

Area selanjutnya disebut dengan *Youth Experience Hall*. Konsep dari area ini adalah “*let’s meet the future me!*” atau dalam Bahasa Indonesia dapat diartikan dengan berjumpa dengan diriku di masa depan. Pada area ini didesain sesuai dengan usia anak remaja. Setiap display ruangan ini dilengkapi dengan peralatan yang menyerupai dengan pekerjaan di dunia nyata. Area ini memiliki 7 zona pekerjaan dengan masing-masing zona didesain sesuai dengan kondisi ruang kerja di dunia nyata lengkap dengan perlengkapannya misalnya seperti seragam.

Zona pekerjaan pertama adalah pekerjaan *public service*. Zona *public service* terbagi lagi menjadi beberapa studio kerja berdasarkan pekerjaan masing-masing misalnya pekerjaan sebagai seorang hakim, tentara dan pekerjaan *public service* lainnya. Setiap studio ditata menyerupai ruang kerja pada kondisi di dunia nyata seperti untuk pekerjaan hakim dilengkapi dengan ruang sidang.

Zona pekerjaan selanjutnya adalah zona untuk pekerjaan pilot dan pramugari. Pada area ini disediakan sebuah miniature pesawat yang dilengkapi dengan alat simulator pilot untuk belajar *landing* dan *take off*. Untuk pekerjaan pramugari telah disediakan sebuah rekaman suara standar-standar penerbangan yang dapat diperagakan oleh anak-anak.

Zona ketiga adalah zona pekerjaan dokter dan suster. Pada zona ini dilengkapi dengan ruang bedah dan boneka pasien yang dapat dibedah anak-anak untuk mengetahui struktur organ manusia dan “melakukan operasi”. Selain ruang bedah, zona ini juga dilengkapi dengan program simulasi kesehatan manusia yang didesain seperti *game* sehingga anak-anak dapat belajar tentang tubuh manusia melalui *game*.

Zona keempat adalah zona pekerjaan bisnis dan ekonomi sehingga pada ruangan ini didesain seperti perkantoran di lengkapi dengan computer kerja, printer, mesin menghitung dan perlatan-peralatan lain yang menunjang pekerjaan di bidang bisnis dan ekomoni.

Zona kelima adalah zona pekerjaan *advertising* yang terbagi beberapa studio pekerjaan yaitu studio penyiar radio yang dilengkapi dengan peralatan penyiar, studio *announcer*, studio editing film, studio untuk peragaan busana dan sebagainya.

Zona keenam adalah zona pekerjaan seni dan budaya. Pada zona ini terdapat studio untuk menggambar dan melukis. Zona terakhir yang masih menjadi satu lokasi dengan zona keenam adalah zona ilmu pengetahuan (*science*) dan teknologi. Pada zona ini terdapat ruang simulator tentang luar angkasa yang dapat dinikmati anak-anak dengan kaca mata 4D sehingga terlihat lebih nyata.

Area selanjutnya disebut dengan *Children Experience Hall* yang mengusung konsep *let's meet diverse dreams*. Area ini didesain khusus untuk anak-anak usia dini (3-6 tahun) atau pra-sekolah dan usia sekolah (6-12 tahun). Area ini dibagi menjadi dua zona yang mengangkat konsep ruang penuh dengan mimpi dan kebahagiaan yaitu area NAERO dan area MIRO.

Zona NAERO merupakan zona yang didesain untuk menggambarkan pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari yang mungkin belum dipahami oleh anak-anak. pekerjaan pertama yang ada di zona ini adalah polisi. Untuk menarik perhatian anak tentang pekerjaan polisi, ruang NAERO telah menyediakan rute jalan raya mini yang didesain untuk anak-anak dan mobil-mobilan polisi yang dapat dikendalikan oleh anak-anak langsung. Pekerjaan selanjutnya adalah pekerjaan pemadam kebakaran. Hampir sama dengan pekerjaan polisi, pekerjaan pemadam kebakaran juga memiliki mobil pemadam kebakaran anak-anak yang dapat dikendarai oleh anak-anak dan *track* jalan raya. Perbedaannya adalah pekerjaan pemadam kebakaran dilengkapi dengan *game* memadamkan

kebakaran yang menggunakan alat simulasi seperti permainan-permainan di *time zone*.

NAERO juga menawarkan zona bagi anak-anak yang tertarik untuk menjadi arkeolog yaitu *Dinosaur Camp*. *Dinosaur Camp* di lengkapi dengan peralatan untuk menggali fosil dan model fosil tulang dinosaurus. Tempat ini juga memiliki gua dan gurun yang didesain seperti tempat untuk mencari fosil. Pekerjaan lain yang dapat ditemui di NAERO ini adalah sulap, seni dan astronot.

Zona yang bebalikan dengan NAERO adalah zona MIRO. Pada zona ini anak-anak diajak untuk memahami pekerjaan sehari-hari yang berbeda dengan pekerjaan di NAERO yaitu misalnya pekerjaan menjadi koki, dokter gigi, desainer pakaian, dan jurnalis. Seperti zona NAERO, zona MIRO juga didesain dengan dilengkapi peralatan-peralatan yang membantu pekerjaan-pekerjaan tersebut dan juga ruang kerja misalnya seperti ruang untuk praktkerk dokter gigi yang dilengkapi dengan boneka pasien dan alat-alat untuk bedah gigi.

Area terakhir pada museum ini adalah area yang dikhususkan untuk anak-anak remaja yaitu *Carrer Planning Hall* yang bertujuan untuk membantu anak-anak dalam membangun masa depan mereka. Pada area ini terdapat dua zona yaitu *self testing zone* dan *carrer design* dan *carrer consulting*. Pada area *self testing zone* terdapat beragam program simulator yang didesain untuk mengasah kreatifitas anak dalam menemukan sebuah inovasi untuk masa depan mereka sedangkan *carrer design zone* berisi tentang ruang-ruang untuk menciptakan inovasi yang telah dipikirkan oleh anak-anak pada zona sebelumnya. Pada zona ini terdapat berbagai alat dan bahan untuk menciptakan model dari kreatifitas anak-anak kedalam sebuah model yang nyata. Zona terakhir yang menjadi penutup perjalanan mewujudkan impian di Job World ini adalah zona konsultasi. Pada zona ini anak-anak bebas berkonsultasi kepada orang-orang yang telah berkerja di berbagai bidang untuk menemukan bakat mereka.

Berdasarkan paparan di atas, maka dapat disimpulkan bahawa *Job World* adalah sebuah museum pekerjaan yang dirancang untuk membantu anak-

anak mewujudkan mimpi mereka. Museum ini dirancang dengan tujuan untuk membantu anak-anak mengetahui dan memahami beragam pekerjaan di dunia. Belajar dengan bermain merupakan dasar dari pemikiran konsep dari *Job World*. Sebagai sebuah ruang belajar dan rekreasi anak, *Job World* dituntut untuk membuat anak-anak tidak bosan dalam belajar dan mengunjungi museum.

Media belajar yang digunakan *Job World* untuk menarik perhatian anak-anak agar mau belajar dan tidak bosan adalah dengan membawa suasana pekerjaan sesungguhnya ke dalam lingkup yang lebih kecil yaitu kedalam miniatur. Anak-anak dapat belajar dan langsung mempraktekkannya melalui alat-alat simulator yang dirancang menjadi sebuah *game*.

Pengelompokan setiap pekerjaan menjadi ruang-ruang studio yang dirancang dengan beragam tema menjadi salah satu cara untuk membuat anak-anak tidak cepat bosan dan terus ingin mengeksplorasi setiap ruang di museum ini. Adanya beragam permainan dan ruang berkreasi menjadi salah satu sarana untuk mewedahi perkembangan anak.