

BAB V

KAJIAN TEORI

5.1. Kajian Teori Penekanan Desain

Penekanan desain: Penerapan Arsitektur Modern

5.1.1. Uraian Interpretasi dan Elaborasi Teori Penekanan Desain

Alasan penerapan arsitektur modern ini adalah menciptakan sebuah desain bangunan yang memiliki tampilan modern akan tetapi tetap memunculkan kesan *low profile* sehingga mewujudkan kesan yang ramah terhadap lingkungan sekitar. Bentuk-bentuk dari arsitektur modern yang identik dengan bentuk yang asimetris, dinamis, tidak kaku, *eye catching*, dsb dinilai cukup cocok untuk karakteristik anak-anak. Anak-anak sendiri merupakan sasaran utama desain bangunan *edutainment center* ini. Mereka cenderung mengikuti senang dengan bentuk-bentuk yang khayal dan menarik.

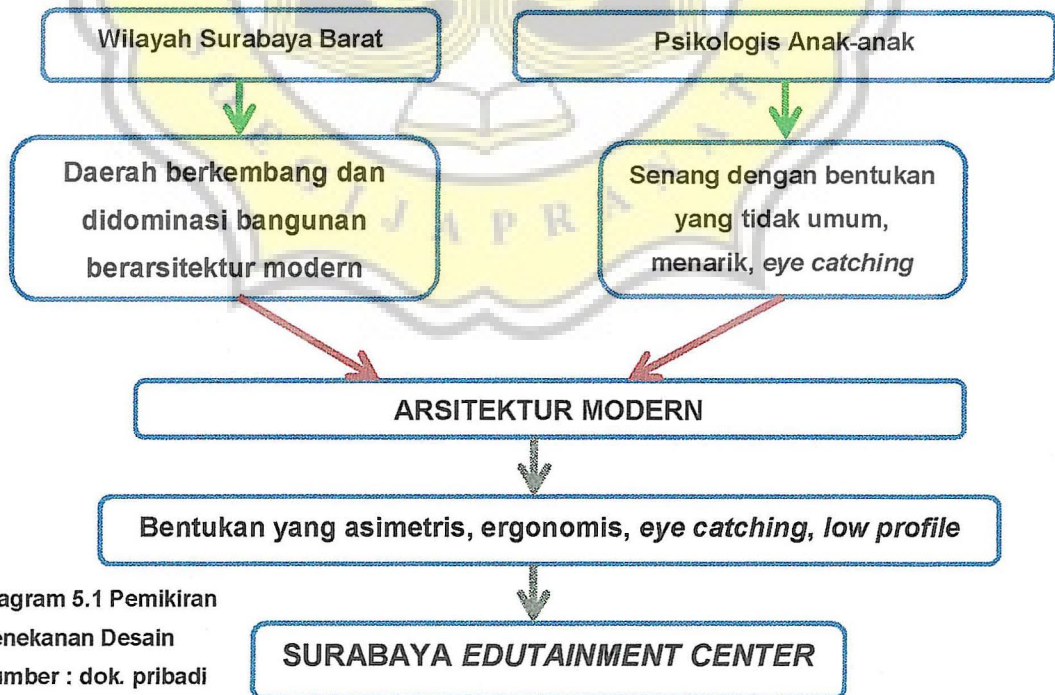


Diagram 5.1 Pemikiran Penekanan Desain
Sumber : dok. pribadi

5.1.2. LANDASAN TEORI ARSITEKTUR MODERN

Munculnya arsitektur modern dilatar belakangi adanya kemajuan teknologi yang membuat manusia cenderung untuk melakukan sesuatu dengan lebih mudah. Akan tetapi itu semua tidak membuat manusia senang karena penggunaannya yang disalahgunakan, sehingga apa yang seharusnya memudahkan manusia malah menyulitkan manusia itu sendiri. Berarti apa yang dibuat pada jaman modern itu belum tentu bagus / masih ada kekurangannya. Dikatakan masih ada kekurangannya karena yang diciptakan manusia itu pada dasarnya tidak ada yang sempurna selain itu penggunaan yang disalah gunakan bisa membuat karya manusia itu berbalik menjatuhkan manusia itu sendiri.

Arsitektur Modern dimulai dengan munculnya gaya arsitektur Art Nouveau. Gaya tersebut banyak menampilkan keindahan plastisitas alam. Selanjutnya muncul gaya Art Deco, dimana gaya ini lebih mengekspresikan perasaan manusia terhadap kemajuan teknologi. Konsep tersebut kemudian dimanifestasikan ke dalam media arsitektur dan seni, serta gaya hidup. Bagian-bagian dalam arsitektur modern adalah :

- **Arsitektur Modern**

Arsitektur modern adalah suatu istilah yang diberikan kepada sejumlah bangunan dengan **gaya karakteristik serupa**, yang **mengutamakan kesederhanaan bentuk** dan **menghapus segala macam ornamen**. Pertama muncul pada sekitar tahun 1900. Pada tahun 1940 gaya ini telah diperkuat dan dikenali dengan Gaya

Internasional dan menjadi bangunan yang dominan untuk beberapa dekade dalam abad ke 20 ini.

Asal dan karakteritis arsitektur modern sampai sekarang ini masih diperdebatkan dalam kalangan arsitek. Beberapa sejarawan melihat perkemabang arsitektur modern sebagai perihal sosial yang kelat kaitannya terhadap pembaharuan dan keringanan, suatu hasil dari perkembangan sosial dan politis.

Arsitektur lainnya yang melihat gaya modern sebagai sesuatu yang di kendalikan oleh teknologi dan pengembangan produk dan dengan munculnya bahan-bahan yang dipakai dalam membangun gaya bangunan modern seperti material besi, baja, kaca dan beton menambahkan pengetahuan bahwa gaya modern adalah sebuah penemuan baru dalam bidanga Revolusi Industri. Pada tahun 1796, Shrewsbury dengan gaya desainnya ohwis yang 'tahan api', yang mana gaya ini bersandar pada besi cor dan batu bata. Konstruksi seperti itu sangat memperkuat struktur bangunan, yang memungkinkan mereka untuk mengakomodasi banyak mesin yang lebih besar.

Apapun yang menjadi penyebab pada tahun 1900 sejumlah arsitek di seluruh muka bumi mulai mengembangkan gaya arsitektur mereka beralih dari arsitektur yang klasik (Gotik sebagai contoh) dengan berbagai kemungkinan teknologi baru.

Sejak tahun 1920 yang paling terpenting dalam gaya bangunan adalah gaya arsitektur modern yang telah menetapkan reputasi mereka. Tiga arsitektur modern terbesar adalah Le Corbusier di Perancis, Mies

van der Rohe dan Walter Gropius di Negara Jerman. Mies van der Rohe dan Gropius keduanya adalah arsitektur yang menangani gaya Bauhaus.

Arsitek Frank Lloyd Wright sangat berpengaruh dalam perkembangan arsitektur modern di Eropa. Wright adalah salah satu dari sekian banyaknya arsitektur yang sangat berpengaruh dalam dunia perarsitekturan. Pada tahun 1932 diadakan pameran MOMA, Pameran Internasional Arsitektur Modern, yang dilaksanakan oleh Philip Johnson dan kolaborator Henry-Russell Hitchcock. Karakteristik Arsitektur modern pada umumnya adalah :

- Suatu penolakan terhadap gaya lama
- Suatu yang mengadopsi prinsip bahwa bahan dan fungsi sangatlah menentukan hasil dalam suatu bangunan.
- Suatu yang menyangkut tentang mesin
- Menolak adanya bordiran atau ukiran dalam bangunan.
- Menyederhanakan bangunan sehingga format detail menjadi tidak perlu.

Beberapa pendapat tentang arsitektur Modern :

- Bentuk mengikuti fungsi (Form follows function) yang dicetuskan oleh pemahat Horatio Greenough atau yang lebih dikenal sebagai Louis Sullivan
- Sedikit adalah lebih (Less is more) di umumkan oleh Arsitek Mies van der Rohe.
- Sedikit adalah lebih dan lebih adalah terlalu banyak (Less is more only when more is too much) yang dikatakan oleh Frank Lloyd Wright.

➤ Sedikit itu membosankan (*Less is a bore*) yang dicetuskan oleh Robert Venturi, pelopor arsitektur Postmodern sebagai jawaban atas Gaya Internasional yang tidak menarik yang dipopulerkan oleh Mies van der Rohe

- **Arsitektur Constructivist**

Constructivist arsitektur adalah suatu bentuk arsitektur modern yang melambangkan Perserikatan Soviet berlangsung dalam periode 1920 dan awal 1930. Di kombinasikan dengan teknologi dan pengetahuan rancang bangun.

Proyek arsitektur konstruksi yang paling pertama dan paling terkenal pada tahun 1919. dan sering di sebut sebagai Menara Tatlin'S. meskipun demikian bangunan ini tidak dibangun dengan menggunakan kaca dan baja melainkan besi.

- **Arsitektur Art Nouveau**

Merupakan sebuah gebrakan dalam desain arsitektur. Nama "Art Nouveau" diperoleh dari nama dari suatu toko di Paris, Maison d'Art Nouveau, dan pada waktu itu arsitektur Samuel Bing lewat dan terinspirasi untuk menamakan desainnya Art Nouveau.

Suatu titik tinggi dalam evolusi Seni Nouveau adalah Penampilan universal pada tahun 1900 di paris, di mana "gaya modern" memenangkan penghargaan pada setiap sesinya. art nouveau memperlihatkan ciri khasnya hampir di seluruh bagian eropa. Ironisnya. Seni Nouveau kebanyakan dibangun dengan menggunakan bahan material kaca dan jarang memakai bahan material besi ataupun baja. Pintu masuk Metro Paris yang dirancang oleh Hector Guimard pada

tahun 1899 dan 1900 adalah contoh Seni Nouveau yang terkenal. Dinamis, mengalir, kurva dan berombak-ombak "cambukan" merupakan irama bentuk dari Seni Nouveau. Corak yang lain adalah pemakaian parabol dan hiperbola.

Sebagai suatu pergerakan seni dalam arsitektur art nouveau mempunyai gaya dan hubungan dekat dengan Pre-Raphaelites dan Simbolisme. Seni Nouveau adalah gaya yang menggunakan material baru seperti kaca permukaannya abstrak dan disain yang murni

- **Arsitektur Brutalisme**

Brutalisme adalah gaya arsitektur yang melahirkan pembaharu gerakan arsitek dan berkembang pada tahun 1950 sampai tahun 1970. Awal gaya sebagian besar diilhami oleh Arsitek Swiss, Le Corbusier (khususnya Unit d'Habitation) dan Ludwig Mies van der Rohe. Istilah brutalisme ini dimulai dari bahasa Prancis Béton brut, atau "beton mentah". Bangunan brutalist pada umumnya dibentuk dengan membentur blockish, geometris, dan bentuk berulang, dan sering juga mengulang bentuk tapi tanpa adanya ornamen. Tidak semua bangunan brutalist dibentuk dari beton. Sebagai gantinya, bangunan dapat mencapai mutu brutalist melalui suatu bahan yang keras dengan penampilan bangunan dan material strukturnya terbuat dari beton.

Brutalism sebagai gaya arsitektur juga dihubungkan dengan suatu ideologi yang berupa kayalan sosial yang cenderung untuk didukung oleh para perancangannya, terutama Alison dan Peter Smithson. Kegagalan dalam merencanakan suatu desain merupakan hal hal positif bagi para arsitektur Brutalist.

Desain brutalist pada awalnya mendapatkan kritik sebagai gaya yang merusak pemandangan. Sebab gaya ini sangat identik dengan beton. Bagaimanapun, gaya brutalist pada Menara Trelick membuktikan bahwa gaya brutalist sangat populer di antara para arsitek dan masyarakat. Pada waktunya, banyak struktur brutalisme menjadi lebih dihargai oleh masyarakat karena keunikan mereka dan penampilan yang menyolok.

- **Arsitektur Ekspresionis**

Arsitektur Ekspresionis mengacu pada gaya arsitektur yang berkembang di dalam Eropa pada permulaan abad ke 20. Arsitektur Ekspresionis pertama terjadi di Jerman sebagai bagian dari pergerakan ekspresionisme dan juga di Belanda khususnya sekolah Amsterdam antara 1910 dan 1925.

Gaya ini diadopsi dari novel-novel dan roman-roman, terkadang terlihat sangat tidak lazim dengan menggunakan bahan dari batu bata, baja dan terutama kaca. Pendekatan ini dikembangkan secara paralel oleh pergerakan ekspresionis tapi dengan kondisi ekonomi yang terbatas maka hanya ada beberapa saja bangunan gaya ekspresionis yang secara resmi dianggap “ada”.

- **Arsitektur Futuristik**

Arsitektur Futuristik atau futurisme dimulai pada awal abad ke 20 dengan bentuk bangunan yang ditandai oleh anti-historicism dan garis panjang mendatar, kecepatan, emosi dan urgensi yang artistik.

Seiring berkembangnya jaman, Futurism telah menjadi sesuatu yang menciptakan arsitektur dengan gaya masa depan ataupun sedikitnya gaya yang akan datang 10 tahun ke masa depan. Futurism

modern sebagian besar mulai dengan gaya desain pada mobil ataupun kereta pada tahun 1950 di California. Futurism adalah bukanlah suatu gaya tetapi suatu pendekatan terbuka ke arsitektur, dan telah ditafsirkan kembali oleh generasi arsitek yang berbeda dari beberapa dekade, tetapi pada umumnya ditandai dengan membentuk ketajaman, bentuk dinamis, kontras kuat dan penggunaan material yang berguna.

- **Arsitektur Fungsional**

Fungsionalisme di dalam arsitektur adalah prinsip arsitek yang mendisain suatu bangunan didasarkan pada tujuan dan fungsi bangunan tersebut. Pada awal abad ke 20, Chicago dengan arsitek Louis Sullivan mempopulerkan ungkapan '*form follow function*' untuk menangkap suatu ukuran, ruang dan karakteristik dalam bangunan harus terlebih dahulu di tujukan semata-mata kepada fungsi dari bangunan tersebut. Implikasi bahwa jika aspek yang fungsional dicukupi, keindahan arsitektur akan secara alami mengikuti.

Pada pertengahan tahun 1930 functionalism mulai dibahas sebagai suatu pendekatan estetik bukannya sesuatu disain yang integritas. Gagasan untuk functionalism adalah tidak adanya barang-barang perhiasan atau ukiran seperti dalam arsitektur klasik.

- **International style**

Gaya internasional adalah suatu gaya arsitek yang sedang trend pada tahun 1920 dan 1930. Istilah ini mengacu pada arsitek dan bangunan dari perkembangan gaya modern. Dasar disain dari gaya internasional ini didasari pada prinsip arsitektur modern.

EROPA

Pada sekitar tahun 1900 sejumlah arsitek di seluruh bumi mulai mengembangkan solusi arsitektur untuk mengintegrasikan sesuatu yang dapat dijadikan teladan tradisional dengan menuntut kehidupan sosial yang baru dan berbagai kemungkinan teknologi.

AMERIKA

Yang paling bekerja keras dalam memelopori arsitektur modern yang mengarah ke penyederhanaan, kejelasan dan kejujuran bisa diidentifikasi pada arsitek amerika periode yang sama, yaitu arsitek Louis Sullivan di Chicago, dan west-coast tempat kediamannya Irving Gill.

Gaya Internasional yang khas pada umumnya terdiri dari berikut:

1. Bentuknya segi-empat atau penyiku.
2. Berbentuk kubus sederhana "segiempat panjang yang menekan"
3. Jendela yang berjalan di atas garis horisontal dan membentuk suatu garis beraturan.
4. Semua bagian muka gedung penjuru bersudut 90 derajat dan bertingkat

- **Arsitektur Organik**

Arsitektur organik adalah suatu filosofi arsitektur yang mempromosikan keselarasan antara tempat tinggal manusia dan dunia alam melalui disain mendekat dengan baik pada lokasi bangunan, perabot, dan lingkungan menjadi bagian dari suatu komposisi dan dipersatukan juga saling berhubungan.

Ahli teori David Pearson mengusulkan daftar yang dikenal sebagai Piagam Gaia untuk arsitektur dan desain organik. Isinya adalah :

- Keleluasaan desain
- Diilhami dari alam
- Membanting pada suatu organisme
- Mengikuti arus dan menyesuaikan diri
- Mencukupi kebutuhan sosial, fisik dan rohani
- Tumbuh keluar dan unik
- Menandai jiwa muda dan kesenangan
- Mengikuti irama

- **Arsitektur Post modern**

Postmodernity atau postmodern arsitektur adalah suatu periode yang muncul pada tahun 1950. Postmodern di dalam arsitektur biasanya bergaya jenaka dan menempatkan ukiran pada bangunannya sebagai jawaban atas gaya internasional yang resmi.

Postmodern arsitektur telah diuraikan dalam arsitektur " neo-eclectic", di mana gaya klasik yang penuh ornamen sudah kembali ke dalam gedung menggantikan gaya modern yang polos dan tanpa ornamen. Eklektik ini sering dikombinasikan dengan penggunaan permukaan gaya yang tidak biasa.

- **Arsitektur Visionary**

Arsitektur Visionary adalah nama yang diberikan kepada arsitektur yang secara tertulis atau mempunyai kulit Visionari.

Dapat diringkas bahwa ciri – ciri dari arsitektur modern antara lain:

- Suatu penolakan terhadap gaya lama.
- Suatu yang mengadopsi prinsip bahwa bahan dan fungsi sangatlah menentukan hasil dalam suatu bangunan.

- Menolak adanya bordiran atau ukiran dalam bangunan.
- Menyederhanakan bangunan dengan mengesampingkan detail bangunan, sehingga desain menjadi simple dan polos.
- Bentuk mengikuti fungsi (Form follows function).
- Sedikit adalah lebih (Less is more).
- Sedikit adalah lebih dan lebih adalah terlalu banyak (Less is more only when more is too much).

5.1.3. Studi Preseden

SCHUNCK

SCHUNCK atau yang lebih dikenal dengan nama Istana Kaca merupakan lembaga kebudayaan multidisiplin yang secara khusus memuat modernitas dan kebudayaan kota dalam bidang seni kontemporer internasional dan kebudayaan. *SCHUNCK* memiliki lokasi di Glaspaleis, Belanda. Bangunan unik ini dibangun oleh arsitek Fritz Peutz pada tahun 1935.



**Gambar 5.1 Eksterior
SCHUNCK**

sumber : www.google.com

SCHUNCK merupakan penggabungan dari beberapa institusi kebudayaan yang berdiri sendiri sebelumnya, seperti museum seni modern dan kontemporer, pusat penelitian dan presentasi bagi arsitektur dan perencanaan kota, perpustakaan umum, serta sekolah musik. Dengan penggabungan tersebut, maka *SCHUNCK* memungkinkan berfungsi sebagai “*kunsthalle*” atau “pembuat suatu dekorasi / situs”. Selain itu juga memungkinkan dikenal sebagai sebuah lembaga

pendidikan dan pusat presentasi berkaitan dengan arsitektur, seni visual, dan film, serta kesastraan, musik, dan seni tari. Di sisi lain, *SCHUNCK* merupakan sebuah museum yang sepenuhnya dimana kita dapat menikmati koleksi-koleksinya dan situasi museological di dalamnya.

Sebagai tambahan, *SCHUNCK* dengan bentuk barunya tetap berupa sebuah perpustakaan umum dan sekolah music / pusat pendidikan seni. Dengan kombinasi tersebut, dibandingkan dengan institusi kebudayaan lainnya yang lebih tradisional, maka dengan dikemas bentuk yang baru dan penuh inovatif, bangunan ini dapat dikatakan sebagai sebuah lembaga “*Newseum*”. Sebagai sebuah *Newseum*, *SCHUNCK* membedakan dirinya dengan cara pengaturan multidisiplin, dalam arti di atas pendekatan kedisiplinan tersebut maka diharapkan dapat merangsang potensi yang inovatif.



Gambar 5.2 Perpustakaan
sumber : www.google.com



Gambar 5.3 Interior *SCHUNCK*
sumber : www.google.com

5.1.4. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain

Kemungkinan penerapan langgam Arsitektur Modern yang dapat diterapkan pada proyek antara lain:

1. Geometri massa bangunan yang sederhana.

2. Fasade bangunan yang seragam tanpa adanya ornament-ornament yang dibentuk tanpa fungsi yang berarti sehingga memunculkan kesan bangunan yang simple dan polos.
3. Penggunaan material kaca dengan bidang yang lebar sebagai sumber pencahayaan alami.
4. Bentuk interior bangunan yang tetap mengusung gaya arsitektur modern, ditandai dengan agar tidak memunculkan kesan yang kaku maka kolom dimodifikasi. Akan tetapi tetap menonjolkan sisi *simple*.

Kajian Teori Permasalahan Dominan

Permasalahan Dominan : Optimalisasi Kinerja Ruang Terhadap Aktivitas Utama

5.2.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN DOMINAN

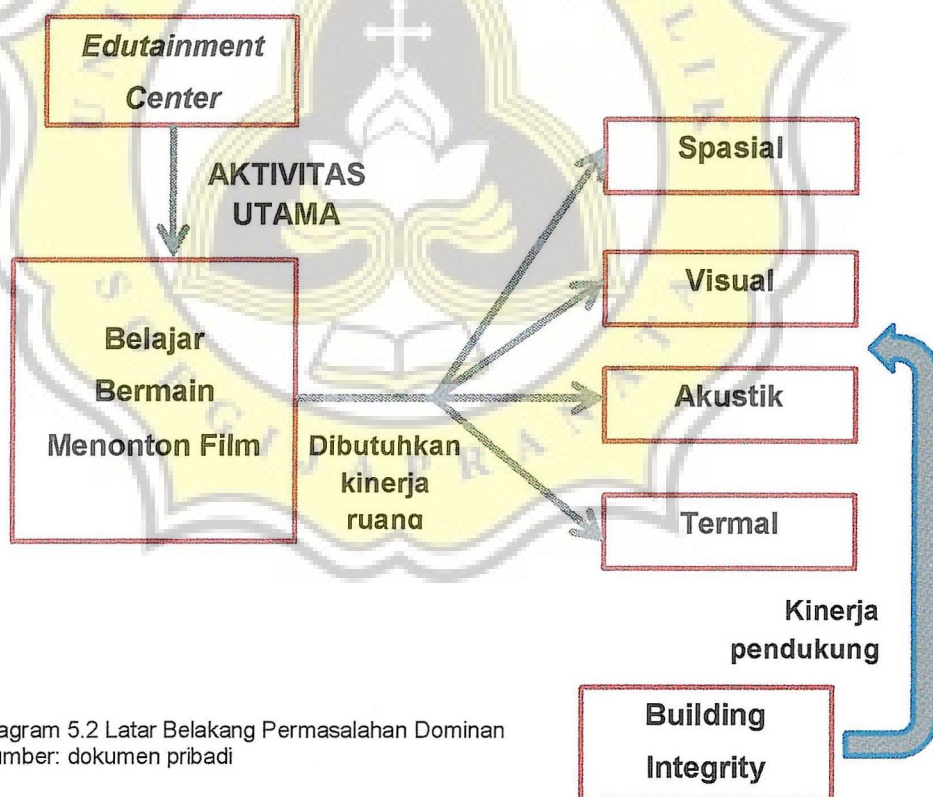


Diagram 5.2 Latar Belakang Permasalahan Dominan
Sumber: dokumen pribadi

Secara umum, *edutainment center* ini merupakan bangunan dengan aktivitas utama yaitu belajar, bermain dan menonton. Untuk memenuhi standar kenyamanan masing-masing aktivitas utama tersebut maka dibutuhkan beberapa kinerja utama bangunan, seperti :

KINERJA SPASIAL

Kinerja spasial di sini meliputi sirkulasi dalam bangunan. Seperti yang kita ketahui bahwa anak-anak senang dengan kebebasan untuk bergerak. Oleh karena itu dibutuhkan ruangan dengan besaran luas yang optimal. Kinerja spasial dalam suatu ruang tersebut tergantung dari jenis aktivitas pendidikan yang dilakukan dan tingkat usia pengunjung.

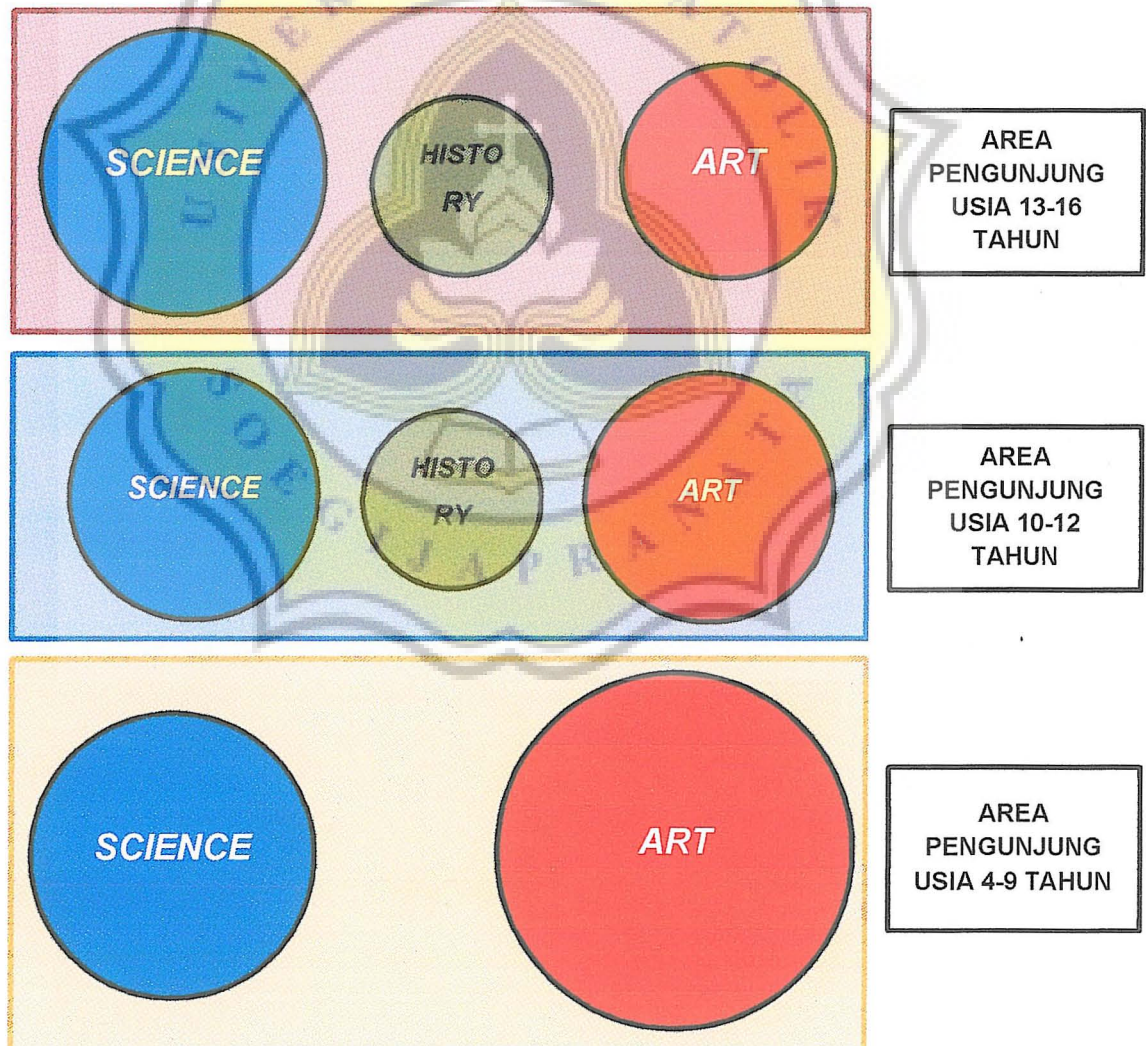


Diagram 5.3 Perbandingan Kinerja Spasial dalam Ruang-ruang
Sumber: dokumen pribadi

Dari diagram tersebut dapat dijelaskan bahwa lantai paling dasar dihuni oleh area pengunjung usia 4-9 tahun. Area ini merupakan kelompok area terbesar karena memang segmentasi utama *edutainment center* ini adalah anak-anak usia 4-9 tahun. Area tersebut dibagi menjadi 2 bagian yaitu area *science* dan area *art*. Prosentase area *art* lebih besar karena dalam area tersebut muncul aktivitas anak-anak yang cenderung bersifat bebas sehingga akan menghasilkan gerakan-gerakan yang butuh luasan yang lebih besar.

Pada lantai 1, dari diagram terlihat dihuni oleh area pengunjung usia 10-12 tahun. Area ini dibagi menjadi 3 zona yaitu area *science*, *history*, dan *art*. Di sini area *science* dan *art* sama besar proporsinya dan area *history* merupakan area terkecil karena terkait juga masih minimnya materi yang diajarkan. Besaran ruang pada zona *science* dan *art* dibuat lebih kecil daripada area pengunjung usia 4-9 tahun mengingat karakteristik pengunjung usia 10-12 tahun yang sudah mulai mengurangi gerak bebas.

Pada lantai 2, merupakan area yang dihuni oleh area pengunjung usia 13-16 tahun. Area ini juga dibagi menjadi 3 zona yaitu zona *science*, *art*, dan *history*. Di sini zona *science* dibuat memiliki proporsi yang paling besar karena anak-anak mulai ditekankan untuk lebih memahami tentang ilmu *science* dengan gerak yang relatif lebih terbatas.

KINERJA VISUAL

Kinerja visual merupakan kinerja yang diwakili oleh indera penglihatan atau mata. Aktivitas-aktivitas utama seperti belajar,

mengamati media peraga dan membaca merupakan aktivitas yang membutuhkan kinerja visual. Untuk mencapai kinerja visual yang optimum maka diperlukan adanya sistem penerangan atau pencahayaan. Sistem pencahayaan dapat berasal dari pencahayaan buatan dan alami.

Kinerja visual juga dibutuhkan dalam aktivitas menonton dalam *mini theatre*. Menurut Neufert, dari urutan kursi pertama ke tengah layar seharusnya tidak melebihi sudut pandang 30° .

Type of space and function	Illuminance (lux)		
	Min	Mid	Max
Circulation, corridors, theatres, concert halls	50	100	200
Workshops, retail centres	200	300	400
Schools, offices, usual tasks, reading, writing, computer work	300	400	500
Delicate work, drawing, technical tasks	500	750	1000
Precision workshops, clockwork, color control, visual quality control	1000	to	5000

KINERJA AKUSTIK

Aktivitas dalam *edutainment center* memerlukan kinerja akustik yang optimal mengingat kebisingan sangat tidak dianjurkan dalam kegiatan seperti belajar dan membaca.

Selain itu aktivitas yang ada pada *mini theatre* juga butuh kinerja akustik. Berdasarkan Neufert, pada ruang penonton penghantar bunyi di langit-langit memiliki sedikit perbedaan waktu putar bunyi. Waktu gema bisa meningkat dengan bertambahnya volume ruang dan berkurang dari frekuensi rendah ke tinggi. Oleh karena itu dibutuhkan peredam gema yang diletakkan pada dianggung layar belakang dari kursi terakhir.

Pengeras suara dibagi di atas ruang, perbedaan keras suara antar urutan kursi pertama dan terakhir tidak melebihi 4 dB.

KINERJA TERMAL

Mengingat usia anak-anak merupakan usia yang selalu banyak aktivitas / gerak, maka kinerja termal di sini sangat dibutuhkan sehingga kenyamanan tetap terjaga. Selain itu untuk menciptakan suasana belajar dan membaca yang nyaman dibutuhkan kenyamanan termal. Kenyamanan termal dapat diperoleh melalui penghawaan buatan. Sedangkan penghawaan alami kurang dianjurkan karena kurang stabil.

KINERJA BUILDING INTEGRITY

Hampir sebagian besar ruang dalam *edutainment center* membutuhkan kinerja ini. Kinerja ini meliputi sistem proteksi terhadap bahaya kebakaran mengingat segmentasi bangunan ini adalah anak-anak. Selain itu juga adanya perpustakaan dimana komponen utamanya yaitu buku-buku. Oleh karena itu dengan sistem proteksi pemadam kebakaran yang tidak memadai sangat beresiko terhadap anak-anak.

5.1.2. Studi Preseden

- ***Ontario Science Center / OSC***

Ontario Science Center berlokasi di Canada. Pada bangunan ini, terdapat berbagai fasilitas yang diperuntukkan bagi semua umur mulai dari anak-anak, pelajar, bahkan hingga dewasa.

FAMILIES	TEENS	ADULTS
KidSpark (8 years old and under)	The Weston Family Innovation Centre	IMAX Films
KidSpark Hands on	Sci Fri	Café Scientifique

Workshop		
IMAX Films	Challenge Zone	
	Ontario Science Centre School	

KidSpark (8 years old and under)

Merupakan ruang baru yang dirancang khusus untuk anak-anak 8 tahun dan di bawah 8 tahun sebagai suatu tempat untuk menikmati fasilitas ini dengan didampingi orang tua atau pengasuh.

Di dalam fasilitas ini pengunjung dapat menemukan :

- Area bermain yang mengandung unsur air dan pengunjung dapat mengamati beberapa perilaku air yang sangat menarik.
- Area permainan yang mengajarkan bagaimana cara kerja roller coaster dan balon udara.
- Area permainan menyerupai pasar, dimana pengunjung dapat mempelajari cara berhitung dan kandungan nutrisi yang terkandung dalam benda yang dibeli seperti buah. Area ini dilengkapi dengan café.
- Area untuk membuat bentuk, warna, dan pola dengan menggunakan magnet, cermin, dan gelembung air.
- Apa yang tumbuh di dalam dan luar tubuh kita dengan cara menyajikan dunia dari perspektif yang berbeda.
- Area bermain yang berhubungan dengan suara, dimana pengunjung dapat bernyanyi dan mengubah suaranya.

KidSpark Hands on Workshop

Merupakan fasilitas untuk anak-anak yang dirancang sebagai tempat loka karya interaktif mulai dari suara burung hingga ke cerita-cerita.

IMAX Films

Merupakan fasilitas yang digunakan pengunjung untuk menonton film yang mengandung unsur pendidikan dan hiburan.

The Weston Innovation Centre

Merupakan fasilitas yang dirancang khusus untuk anak remaja yang mengajarkan bagaimana memecahkan suatu masalah, menciptakan dan menjelajahi cara berpikir.

Sci Fri

Merupakan fasilitas yang menyajikan sebuah peristiwa unik yang dihadirkan khusus hari Jumat. Di sini terdapat iringan music dari DJ, tempat untuk bersantai dan menikmati makanan ringan.

Challenge Zone

Merupakan area yang dirancang khusus untuk pengunjung untuk bermain *game* yang mengandung unsur petualangan.

Ontario Science Centre School

Merupakan sebuah sekolah yang khusus diperuntukkan bagi kalangan remaja yang menduduki kelas 11 sebagai persiapan menghadapi kelulusan pada kelas 12. Di sini akan diajarkan mengenai matematika dan ilmu pengetahuan.

Café Scientifique

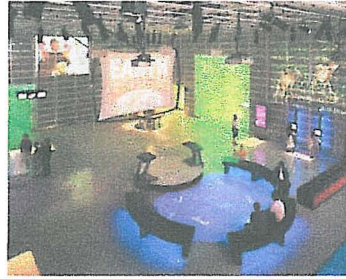
Merupakan area di mana pengunjung khusus dewasa dapat makan, minum, dan belajar tentang topik terbaru mengenai ilmu

pengetahuan dan teknologi dalam suasana informal. Tempat ini digunakan untuk diskusi kelompok.



Mini theatre / ruang seminar

Sumber : www.google.com



Salah satu spot pada OSC

Sumber : www.google.com



Kids Zone

Sumber : www.google.com



Salah satu wahana dalam Kids Zone

Sumber : www.google.com

Eksterior OSC

Sumber : www.google.com



- **IMAX Dome**

IMAX Dome merupakan sebuah bangunan yang digunakan untuk menonton film baik yang bertema hiburan atau pendidikan. *IMAX Dome* ini memiliki gerak gambar, proyeksi gambar dengan ukuran yang tak tertandingi, sangat

Jernih, dan nampak pada layar berbentuk kubah dengan enam saluran dan *multispeaker sound system* yang luar biasa.

Suara

Suara merupakan elemen paling vital dalam *IMAX Dome*. Dengan *sound system* dari perusahaan pemimpin dunia dalam hal *sound*



Eksterior IMAX Dome

Sumber : www.google.com

system, maka memungkinkan setiap anggota penonton mendapat kualitas suara yang luar biasa terlepas dari posisi duduk penonton.

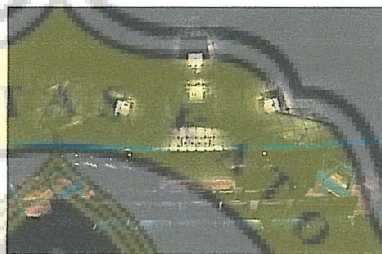
Proyektor

Proyektor pada IMAX Dome ini merupakan proyektor canggih dengan tingkat presisi yang tinggi. Hal tersebut dikarenakan adanya pergerakan “*Rolling Loop*” dalam film. *Rolling Loop* ini akan menghasilkan gerakan yang sangat halus seperti gelombang.



Cafe

Sumber : www.google.com



Theatre

Sumber : www.google.com



Lobby

Sumber : www.google.com

Selama proyeksi, setiap frame diposisikan pada jalurnya yang tetap sehingga gambar yang dihasilkan akan sangat focus dan jelas.

5.1.3. Kemungkinan Penerapan Teori Penekanan Desain

- ***Ontario Science Center***

Melihat fasilitas-fasilitas yang terdapat pada *science center* ini, maka kelengkapan tersebut akan dijadikan studi banding untuk proyek *edutainment center*. Selain itu adanya kategorisasi fasilitas berdasarkan tingkatan usia yang jelas, hal tersebut juga memungkinkan diterapkan dalam *edutainment center* ini. Dari sisi desain arsitekturalnya, *edutainment center* ini dapat mengadopsi desain interior OSC. Dimana dalam OSC memiliki desain interior yang modern dan aman untuk pengunjungnya serta mampu menarik

pengunjung yang berupa anak-anak untuk masuk dan menggunakan fasilitas.

- **IMAX Dome**

Bangunan ini akan dijadikan studi banding mengingat pada proyek *edutainment center* ini terdapat *mini theatre* yang memiliki fungsi sama. Beberapa elemen dalam *theatre* yang memungkinkan untuk diterapkan dalam bangunan *edutainment center* ini seperti proyektor dan tata suaranya. Dari sisi desain arsitekturalnya, bangunan ini nampak dinamis dan tidak kaku baik eksterior maupun interiornya. Hal tersebut memungkinkan untuk diadopsi dalam *edutainment center* yang mengusung konsep yang dinamis, tidak kaku, dan modern.

