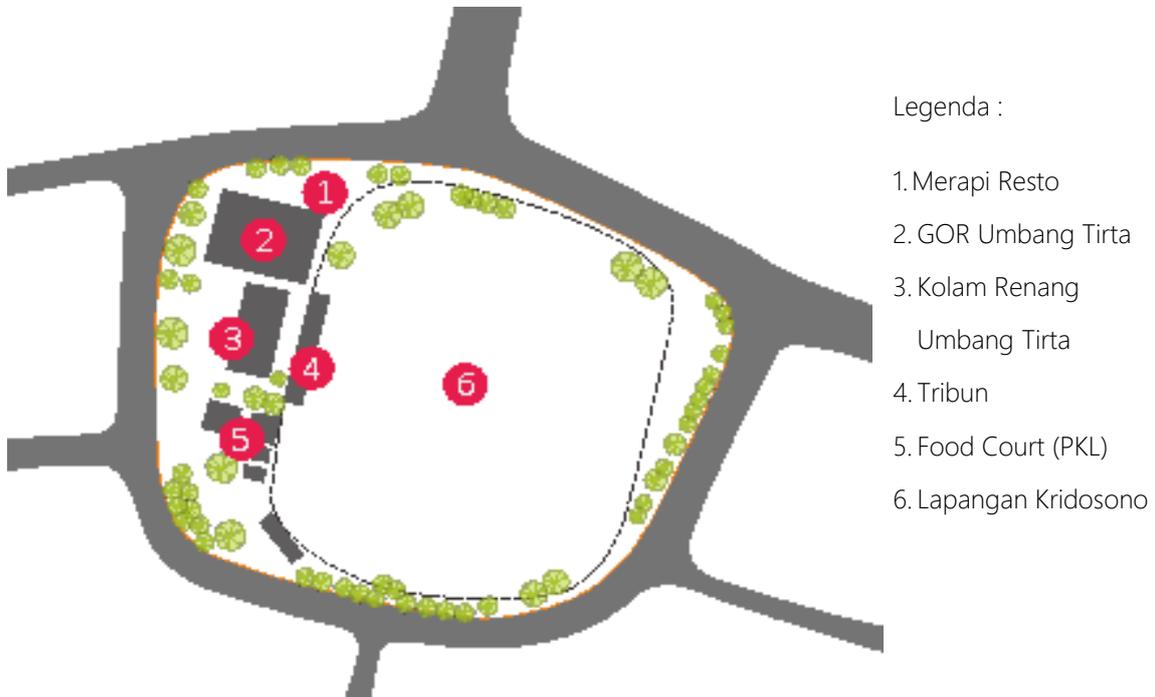




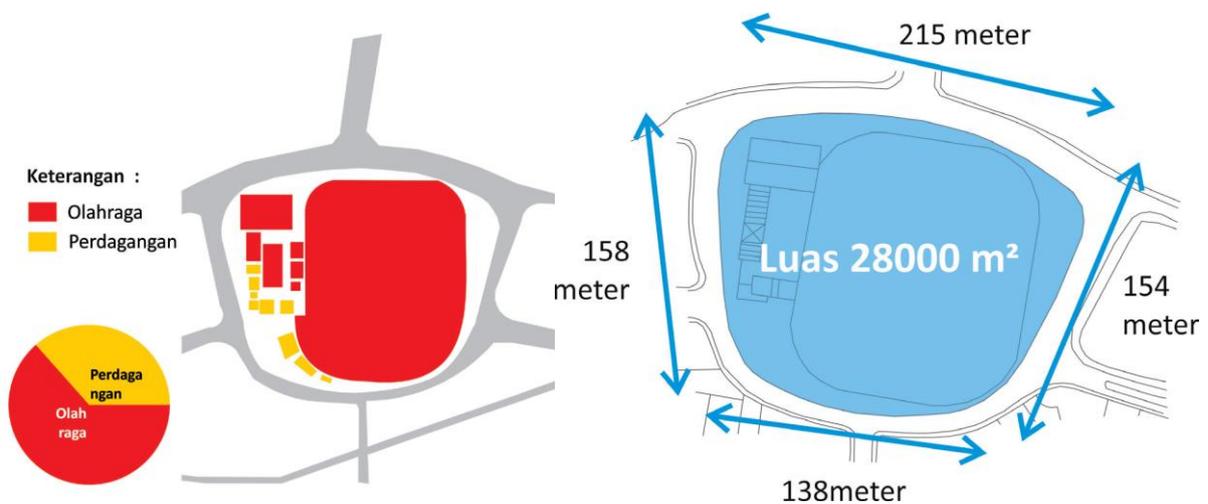


Berdasar peta diatas, area Kridosono ditandai dengan warna biru muda yang diartikan sebagai Kontribusi (3 aspek), yaitu hijau + ruang terbuka + berpotensi arsitektur.

### 2.1.2. Kawasan Mikro



Gambar 23. Peta Eksisting Stadion Kridosono.  
Sumber : Rizky, 2016.



Gambar 24. Pemetaan Zona Eksisting.  
Sumber : Chairurrijal, 2016.

Gambar 24. Ukuran Site Kridosono.  
Sumber : Chairurrijal, 2016.

## Regulasi Mengenai Blok Kridosono

Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 99 Tahun 2009 tentang Perubahan Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 21 Tahun 2009 tentang Penjabaran Status Kawasan, Pemanfaatan lahan, dan Intensitas Pemanfaatan Ruang yang Berkaitan dengan Tataan Fisik Bangunan di Blok Kridosono, perlu adanya penambahan ketentuan mengenai Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang berfungsi ekologis.

Pengaturan Pembangunan di Kawasan Kridosono:

- Koefisien Lantai Bangunan

KLB di daerah ini adalah 0,9 dan ketinggian maksimum 14 m.

- Koefisien Dasar Bangunan

KDB di daerah ini adalah 30% dengan ruang terbuka hijau sebesar 50%.

- Sempadan

Garis sempadan bangunan adalah 10 meter dari jalan sekunder (as jalan) dan 5 meter dari jalur pedestrian.

(Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 99 Tahun 2009).

## 2.2. KAJIAN CULTURAL CENTRE

### 2.2.1. Definisi Umum Kebudayaan

Pengertian budaya menurut KBBI berasal dari bahasa Sanskerta yaitu buddhaya, yang merupakan bentuk jamak dari buddhi (budi dan akal) diartikan sebagai hal-hal yang berkaitan dengan budi, akal manusia. (<http://kbbi.web.id/budaya>).

Kebudayaan adalah hasil kegiatan dan penciptaan batin (akal budi) manusia, seperti kepercayaan, kesenian, dan adat istiadat, keseluruhan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial yang digunakan untuk memahami lingkungan serta pengalamannya dan yang menjadi pedoman tingkah lakunya. (<http://kbbi.web.id/budaya>).

Dalam ilmu Antropologi, Koentjaraningrat (2009: 144) menjelaskan bahwa “kebudayaan adalah keseluruhan sistem gagasan, tindakan, dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan belajar.

### 2.2.2. Definisi Umum Pusat Budaya (Cultural Centre)

Pusat budaya menurut kamus besar bahasa Indonesia adalah tempat membina dan mengembangkan kebudayaan. Pusat budaya juga bisa diartikan sebagai tempat kegiatan pelestarian kebudayaan yang berfungsi untuk menampung berbagai kegiatan yang berkaitan dengan budaya. (<http://kbbi.web.id/budaya>).

### 2.2.3. Fungsi Cultural Centre

- Tempat untuk mempelajari aspek-aspek kebudayaan,
- Tempat bertemu dan mendiskusikan hal-hal yang berhubungan dengan kebudayaan,
- Tempat mempertunjukan kegiatan-kegiatan kebudayaan,
- Tempat pertukaran kebudayaan antar suatu bangsa,
- Sebagai sarana bertemunya dua kebudayaan dalam mewujudkan persahabatan antara kedua bangsa,
- Sebagai wadah untuk rekreasi yang bermanfaat dalam usaha mengembangkan kebudayaan masing-masing negara.

(Yusmaniar Widya A., 2009).

### 2.2.4. Persyaratan Ruang Cultural Centre

#### • Ruang Seni Pertunjukan

Ruang seni pertunjukan secara umum berfungsi untuk memwadahi aktifitas seni dari seniman perseorangan maupun kelompok dan menyampaikannya kepada penonton dalam bentuk seni drama, tari, dan musik.

Sebuah gedung pertunjukan seni harus memiliki syarat kunci (Appleton, 2008:520) yakni sebagai berikut :

- Setiap perseorangan penonton harus mampu melihat dengan jelas penampilan artis, latar/layar, sebagaimana juga dengan jelas mendengar pidato, musik, dan suara.
- Desain auditorium harus memikirkan kenyamanan penonton, keamanan terhadap api, kualitas dari akustik, sistem suara, dan juga pencahayaan
- Teknologi pada panggung dan fasilitasnya akan terus berkembang seiring dengan jaman.

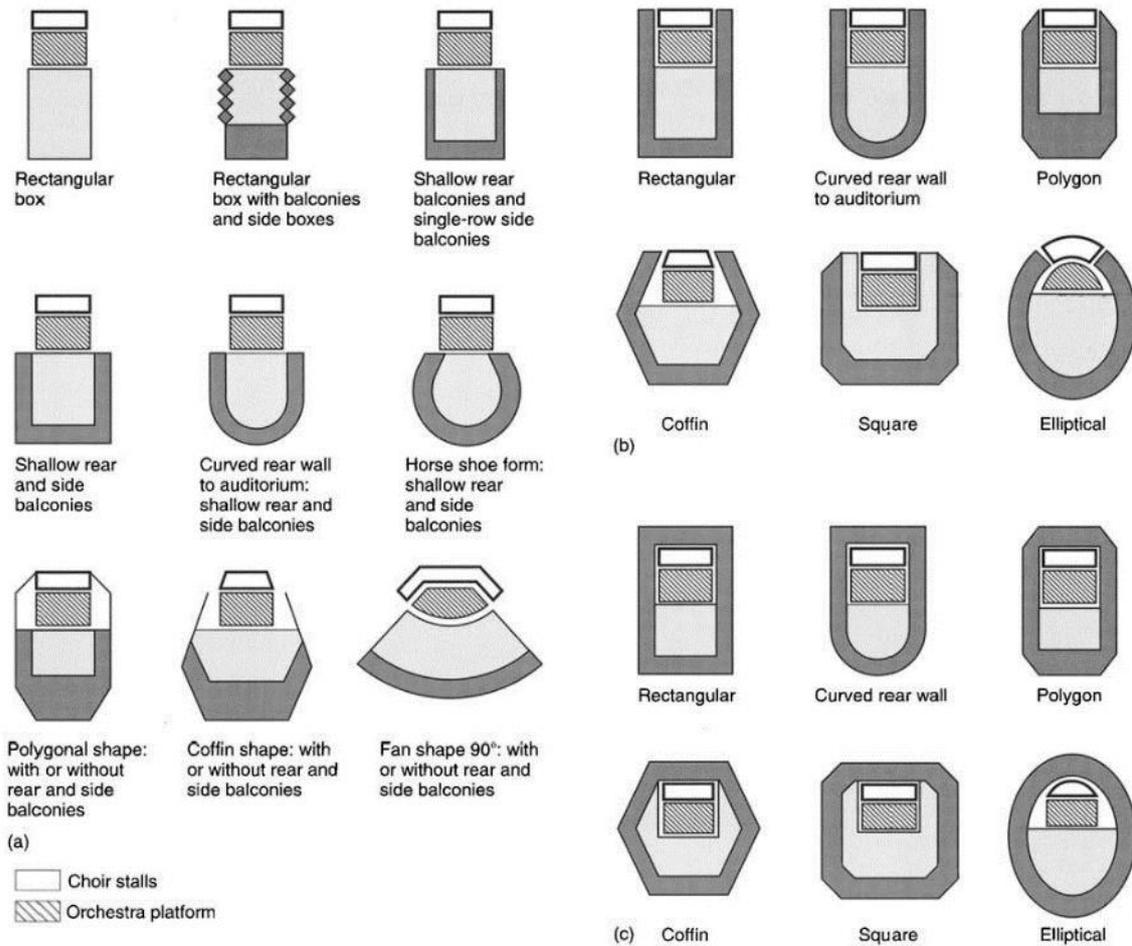
Menurut Quentin Pickard dalam bukunya *The Architect Handbook*, Dalam sebuah gedung pementasan seni, terdapat 3 kelompok ruang yakni :

- Resepsionis /Front of The house : entrance hall, foyers, ticket box, toilets, koridor dan tangga
- Auditorium : Studio/ Main Seating Area
- Panggung/Back Stage : Panggung utama, ruang ganti, area belakang panggung.

Demi terciptanya kenyamanan ruang pertunjukan, perlu adanya persyaratan dan standarisasi mengenai rancangan tersebut. Berikut persyaratan desain dalam ruang seni pertunjukan.

### **Tata Panggung**

Layout panggung dikombinasikan dengan variasi bentukan geometri seperti gambar dibawah ini.

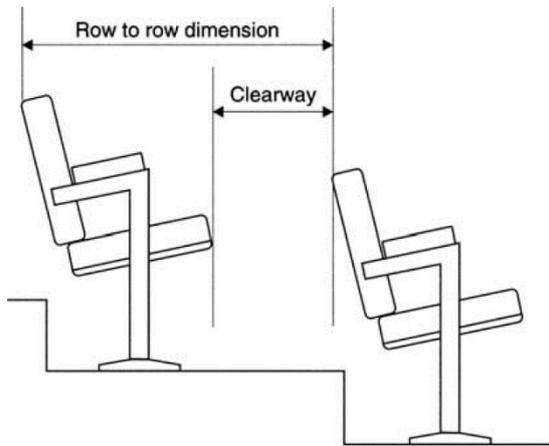


Gambar 25. a) Panggung dengan Hubungan Searah; b) Sebagian Penonton Mengelilingi Panggung Pada Balkon Samping dan Belakang; c) Penonton Mengelilingi Panggung Dengan atau Tanpa Balkon.  
Sumber : Appleton, 2008 : 107.

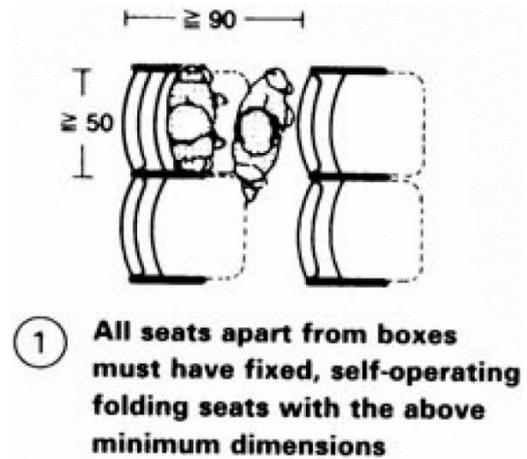
## Kursi Penonton

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merancang kursi penonton ruang seni pertunjukan adalah sebagai berikut :

Jarak yang diperhatikan adalah dari sandaran kursi terdepan dengan dudukan bagian depan kursi belakang (*Clearway*). Minimum jarak 300mm dan tidak lebih dari 500mm.

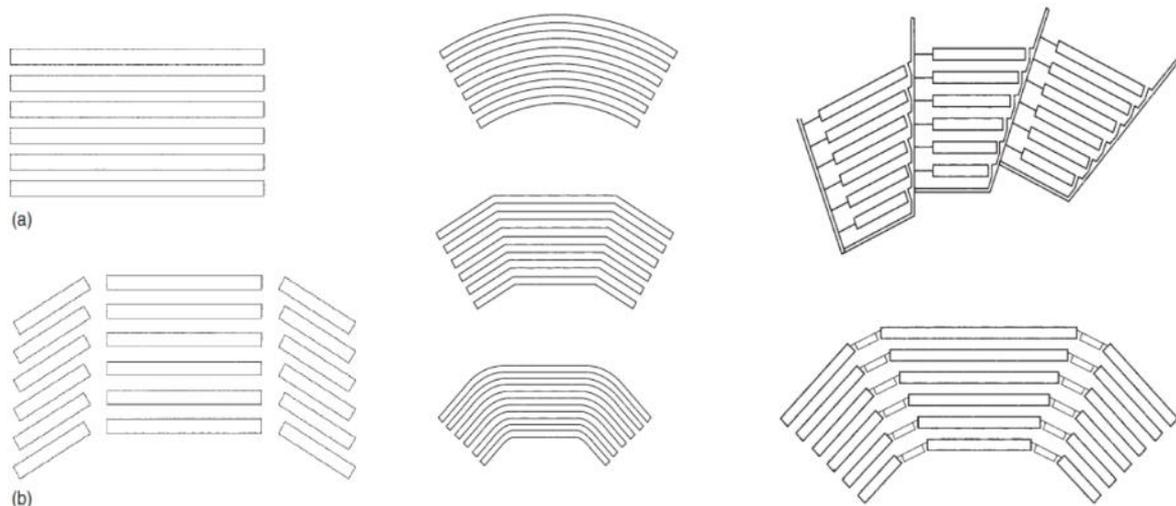


Gambar 26. Spasi Antar Baris Kursi.  
Sumber : Appleton, 2008 : 120.



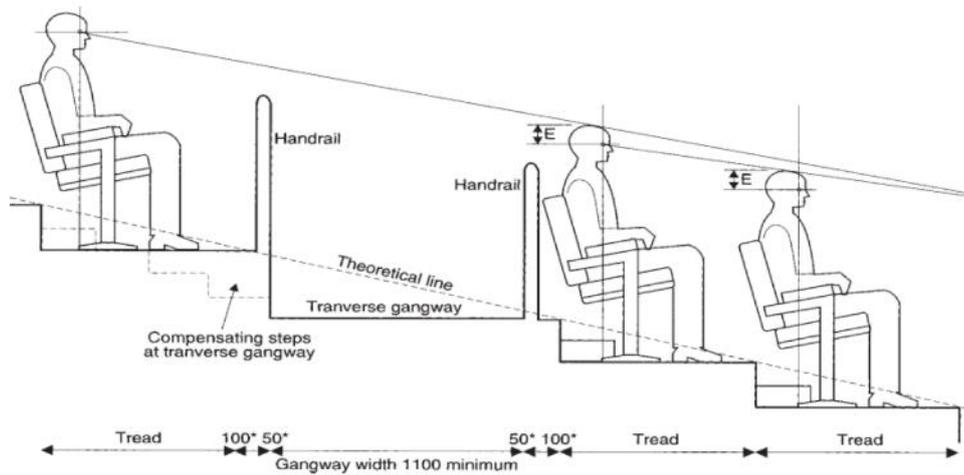
Gambar 27. Spasi Antar Kursi  
Sumber : Neufert Architect's Data Edisi 3 : 478.

Layout penempatan kursi penonton dirancang dalam bentuk linear, melingkar, atau bentuk yang lebih kompleks, yaitu dengan sudut kemiringan tertentu.



Gambar 28. Jenis Geometri Penempatan Kursi.  
Sumber : Appleton, 2008 : 121.

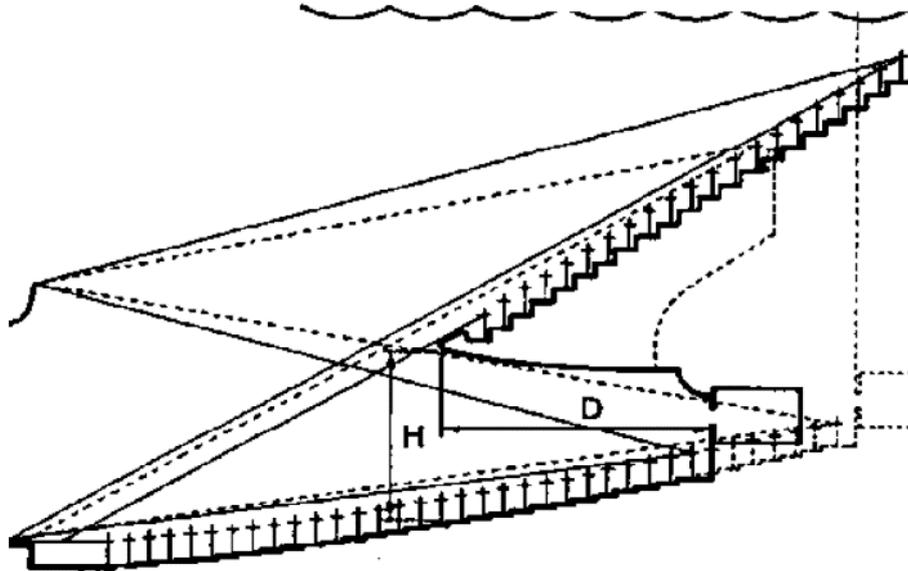
*Gangways*, yaitu dimensi lebar dari gang di dalam layout temat duduk dalam tiap tingkat auditorium ditentukan oleh fungsi mereka sebagai jalur evakuasi dan jumlah tempat duduk yang disediakan. Lebar minimum adalah 1.100 mm dan 1.300mm apabila dikondisikan untuk kursi roda. Berikut dibawah ini gambaran gangway pada baris kursi penonton.



Gambar 29. Gangway pada Baris Kursi.

Sumber : Appleton, 2008 : 121.

Dengan jumlah kursi yang banyak maka baris tempat duduk akan sekaligus menjadi panjang sehingga penonton yang duduk dibelakang akan terganggu. Demi menjaga kenyamanan penonton terutama yang duduk di bagian belakang, maka dapat dilakukan dengan menggunakan *balkon* sebagai berikut.



Gambar 30. Petunjuk Dimensi Balkon.

Sumber : Pickard, 2002 : 381.

Perbandingan maksimal dari jarak D:H adalah 1:1 untuk sebuah gedung konser. Garis pandang dari balkon menuju panggung tidak boleh lebih dari  $30^\circ$  dan baris paling belakang harus punya pandangan yang bebas menuju panggung.

## Ruang Belakang Panggung

Pengertian ruang ruang adalah sebagai berikut (Appleton,2008 : 176) :

*Single Room*: Ruang ganti tunggal yang biasanya digunakan oleh artis utama dalam sebuah gedung pertunjukkan. Memiliki kapasitas kecil (1–2 orang) dengan fasilitas relaksasi, TV, kamar mandi dalam, dan make up. Luasan dari ruang ini minimal 15 m<sup>2</sup>.

*Shared Room*: Jumlah maksimal pengguna ruang ini adalah 4 orang. Didalamnya terdapat meja, kursi, lemari pakaian, dan lain – lain. selain itu, juga terdapat kamar mandi untuk tiap orang yang ada didalamnya. Luasan Ruang termasuk Shower mencapai 18 m<sup>2</sup>.

*Communal Room*: Jumlah pengguna ruang ini tidak lebih dari 20 orang. Didalamnya terdapat meja, kursi, lemari pakaian, dan lain – lain. Dengan kapasitas kamar mandi adalah 1 kamar mandi untuk 4 orang. Ruang gerak 1.5–3m<sup>2</sup> per orang. Kombinasi antara 2 communal room dapat membuat ruang yang lebih besar untuk ruang pemanasan dan ruang meeting.

## Utilitas Terkait Seni Pertunjukan

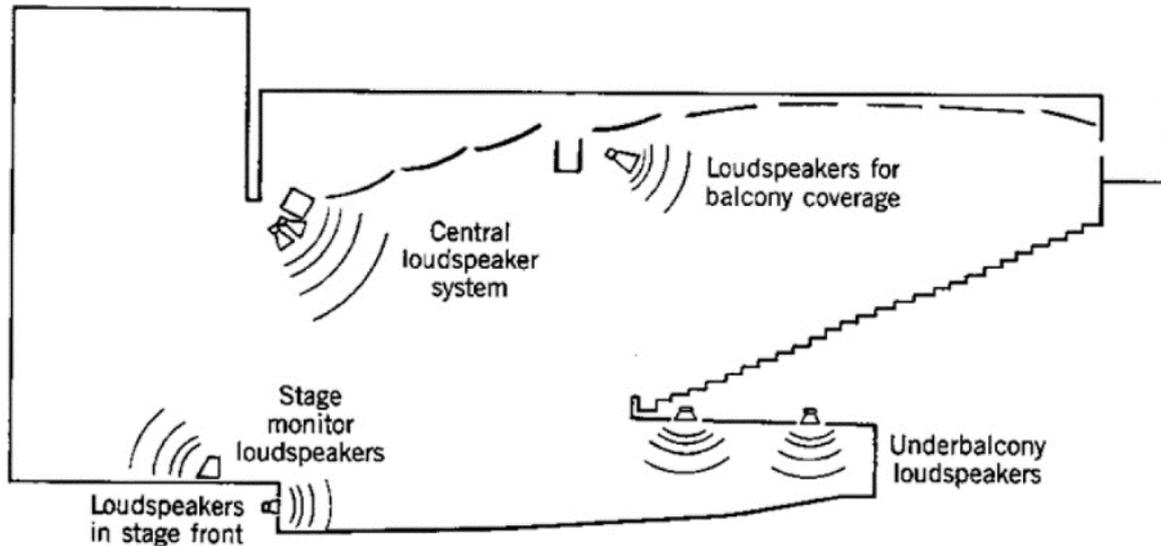
### a) Pencahayaan

Di dalam ruang pertunjukan seni perlu adanya sistem pencahayaan untuk memberi kesan dramatis dalam sebuah acara. Pencahayaan dalam ruang mencakup :

- o Pencahayaan pengisi acara, arah dari *lighting* menuju panggung dengan penerangan yang jelas.
- o Pencahayaan pada ruang audit, dalam pencahayaan untuk sirkulasi dan area tempat duduk untuk penonton untuk mengitari auditorium. Auditorium biasanya menggunakan teknologi *dimmed*.
- o Pencahayaan Darurat, adalah pencahayaan untuk menunjukkan bagaimana sirkulasi menuju pintu darurat terdekat yang ber watt kecil dan diletakkan di lantai ruangan.

### b) Akustik Ruang Pertunjukan Indoor

Berbagai macam posisi speaker di dalam auditorium diletakkan di bagian sisi dan belakang dinding, langit – langit auditorium, balkon, bahkan mungkin saja diletakkan di bawah lantai dari tempat duduk. Lokasi dari speaker membutuhkan sambungan yang tidak terganggu dari speakers menuju penonton. (Barron, 2009 : 166).



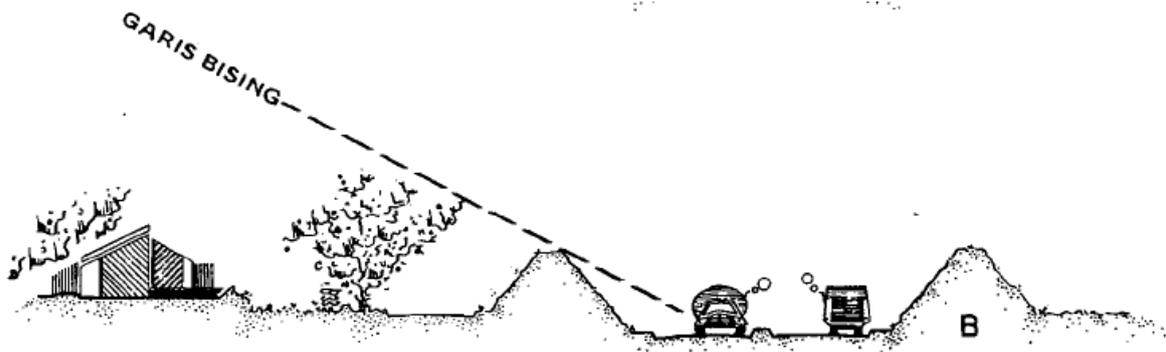
Gambar 31. Tata Letak *Loudspeaker*.  
Sumber : (Strong, 2010 : 132).

Untuk membuat suara yang jernih, frekuensi suara yang mampu ditangkap oleh telinga harus mencapai rata – rata 500, 1000, dan 2000 hz. Dan jangkauan suara untuk gedung dengan fungsi musik adalah antara -2 sampai +2 dB. (Barron, 2009 : 198).

### c) Akustik Ruang Pertunjukan *Outdoor*

Menonton pertunjukan pada ruang terbuka dapat menyebabkan kurangnya kenyamanan dalam menerima suara dari sumber bunyi serta dapat mengganggu area sekitarnya karena suara mengalami penyebaran suara ke segala arah dengan tidak terbatas. Berikut beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meredam suara dari dalam area pertunjukan ke luar, maupun sebaliknya.

- o Sekeliling area pertunjukan diberi selubung berupa gundukan dan tanaman dengan ketinggian tertentu. Tanaman dapat mengurangi kebisingan karena adanya proses penyerapan. Variasi tanaman dan tanggul juga cukup dapat mengurangi bising dari luar area pertunjukan.



Gambar 32. Tanggul Lansekap.  
Sumber : Doelle, 1986.

- o Memiringkan atau mencangkul tanah pada area pertunjukan. Daerah penonton yang curam dapat membantu bunyi mengarah langsung ke penonton.
- o Pemilihan jenis vegetasi yang tepat untuk mengurangi bising dari dalam area pertunjukan ke luar, maupun sebaliknya. Berikut beberapa pilihan tanaman berdasar tingkat kemampuan serap bunyinya.
  - Kemampuan serap tinggi: pohon mimba, mahoni, beringin, waru, sengon, mangga.
  - Kemampuan serap sedang: pohon johar, ketapang, angkana, asam kranji, cengkeh, melinjo, glodogan tiang, bunga mentega.
  - Kemampuan serap rendah: pohon kelapa, aren, sagu, palm kipas, palm raja, palm putri cemara, pinus, pakis, bugenvil.

Meskipun tanaman dengan kemampuan serap bunyi yang rendah, jika ditata cukup rapat dan banyak maka akan meningkatkan kemampuannya.

#### d) Penggunaan Material Penyerap Suara

Penggunaan material penyerap bunyi sangat disarankan untuk mendapatkan akustik yang baik dan penerapan dari bahan tersebut dapat dipasang pada dinding ruang ataupun digantung (Doelle 1990 : 33). Material yang memiliki penyerapan bunyi yang baik adalah sebagai berikut.

Bahan berpori, contohnya papan serat (*fiber board*), Plasteran lembut (*soft plaster*), *mineral wools*, dan selimut isolasi.

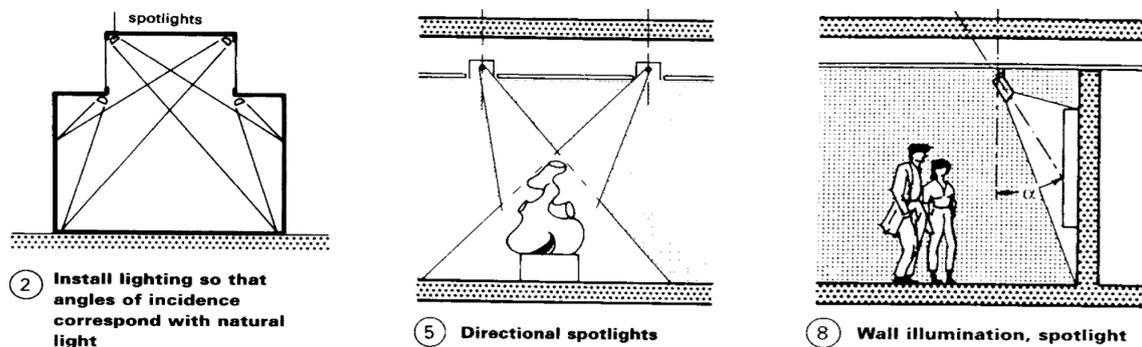
Panel Penyerap, contoh dari bahan ini adalah: panel kayu, dan *hardboard*, *gypsum board*, langit-langit plesteran yang digantung, plesteran berbulu, plastik board, jendela, kaca, pintu, lantai kayu dan panggung.

Karpet, Karpet memiliki sifat mereduksi suara yang baik saat digunakan sebagai dinding maupun sebagai alas pada auditorium. Semakin tebal lapisan karpet yang digunakan, maka semakin besar pula daya serapnya terhadap bising yang ditimbulkan.

- **Ruang Galeri Seni**

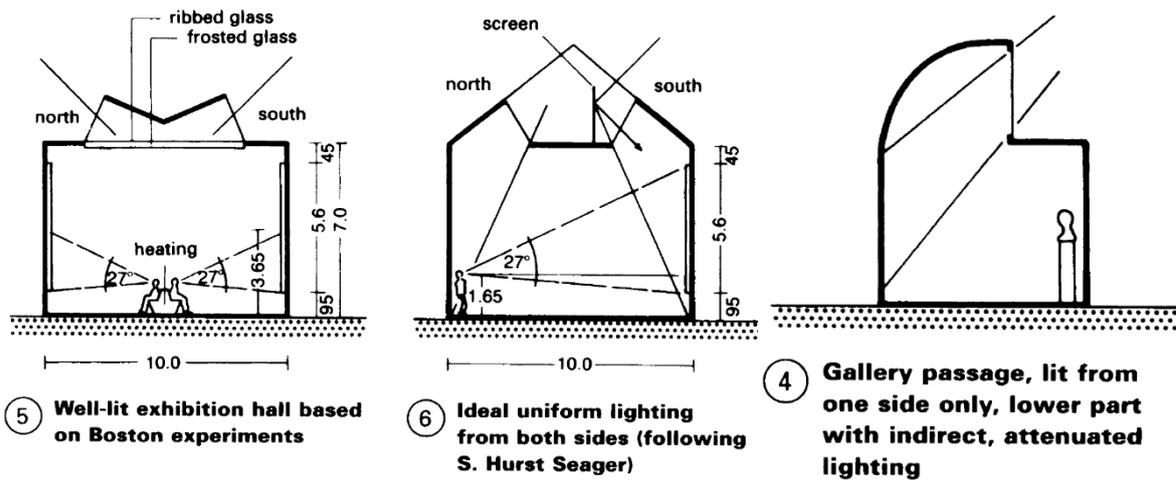
Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam merancang ruang galeri seni adalah sebagai berikut :

Sistem pencahayaan dalam ruang untuk memperkuat visual benda seni yang dipamerkan. Dapat menggunakan buatan (*artificial lighting*) maupun pencahayaan alami (*daylight*). Tetapi, jika menggunakan sistem *daylight* harus memperhatikan intensitas panas matahari yang masuk dan mengenai benda seni, seperti lukisan yang memiliki syarat tidak boleh terkena panas matahari yang berlebih.



Gambar 33. Contoh *Artificial Lighting* pada Ruang Galeri Seni.

Sumber : Neufert Architect's Data.

Gambar 34. Contoh *Daylighting* pada Ruang Galeri Seni.

Sumber : Neufert Architect's Data.

### • Ruang Perpustakaan / Galeri Sastra

Adapun ruangan yang minimal harus dimiliki sebuah perpustakaan adalah sebagai berikut:

- Ruang koleksi, adalah tempat penyimpanan koleksi perpustakaan. Luas ruangan ini tergantung pada jenis dan jumlah bahan pustaka yang dimiliki serta besar kecilnya luas bangunan perpustakaan.
- Ruang baca, adalah ruang yang dipergunakan untuk membaca bahan pustaka. Luas ruangan ini tergantung pada jumlah pembaca, pemakai jasa perpustakaan.
- Ruang pelayanan, adalah tempat penyimpanan dan pengembalian buku, meminta keterangan pada petugas, menitipkan barang atau tas, dan mencari informasi dan buku yang diperlukan melalui katalog.
- Ruang kerja/teknis administrasi, adalah ruangan yang dipergunakan untuk melakukan kegiatan pemrosesan bahan pustaka, tata usaha untuk kepala perpustakaan dan stafnya, perbaikan dan pemeliharaan bahan pustaka, diskusi, dan pertemuan (Perpustakaan Nasional, 1992).

Ada 3 hal yang sebaiknya diperhatikan dalam merancang gedung perpustakaan, yaitu:

- a. Hanya ada satu jalan masuk dan satu jalan keluar untuk memudahkan pengawasan terhadap pengunjung.
- b. Pintu dan jendela harus diamankan dengan memasang kawat atau kasa untuk menghindari pencurian koleksi.
- c. Tinggi rak buku haruslah dalam batas normal para pengunjung, misalnya untuk orang Indonesia tidak lebih dari 175 cm. Dengan demikian, pengunjung akan lebih mudah mengambil koleksi.

- **Ruang Sanggar Budaya**

Ruang sanggar budaya atau dapat dikatakan studio budaya ini memerlukan penghawaan, pencahayaan, serta kelembaban ruang yang baik agar pengguna ruang tersebut dapat melakukan aktivitas seni dengan baik dan nyaman. Ruang ini merupakan salah satu fasilitas di *Kridosono Cultural Centre* yang mewadahi aktivitas pembelajaran terkait seni tari dan musik Yogyakarta.

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ruang dalam perlu menggunakan material penyerap suara, sistem pencahayaan yang nyaman, serta penghawaan buatan agar dapat mengontrol suhu dan kelembaban ruang agar menciptakan sebuah ruang pembelajaran yang nyaman.

## 2.3. KAJIAN SENI DAN KEBUDAYAAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Daerah Istimewa memiliki aneka ragam kesenian, baik itu kesenian budaya seperti seni pertunjukan, tari-tarian, alat musik tradisional, serta seni rupa terapan seperti batik, wayang, topeng, perak, dan keramik. **Dengan mengetahui berbagai kegiatan seni dan budaya Yogyakarta, maka akan memudahkan dalam proses desain ruang dalam bangunan terkait dimensi, bentuk, dan persyaratan ruang yang harus dipenuhi agar terciptanya ruang yang nyaman bagi penggunanya.** Berikut kegiatan-kegiatan dan benda-benda seni yang dapat diwadahi di bangunan Cultural Centre tersebut.

### 2.3.1. Seni Pertunjukan Tradisional

- **Wayang Kulit**, Wayang dalam bentuk yang asli merupakan kreasi budaya orang Jawa yang berisi berbagai aspek kebudayaan Jawa. Pementasan wayang selalu diiringi dengan musik gamelan.
  - **Langen Mandra Wanara**, merupakan kombinasi antara berbagai jenis tarian, tembang, drama dan irama gamelan adalah salah satu bentuk kesenian tradisional Yogyakarta.
  - **Ketoprak**, adalah kesenian tradisional yang penyajiannya dalam bahasa Jawa ceritanya bermacam-macam berisi dialog tentang sejarah sampai cerita fantasi serta biasanya selalu didahului dengan tembang Jawa, jalan cerita serta selalu diiringi dengan irama gamelan.
  - **Jatilan**, Merupakan tarian yang penarinya menggunakan kuda kepong dan dilengkapi unsur magis. Tarian ini digelar dengan iringan beberapa jenis alat gamelan seperti Saron, kendang dan gong.
  - **Karawitan**, Musik gamelan tradisional Jawa yang dimainkan oleh sekelompok Wiyaga dan diiringi oleh nyayian dari Waranggono dan Wiraswara.
- (Prabowo, 2011).

### 2.3.2. Alat Musik Tradisional

- **Krumpyung**, Seni musik ini dimainkan bersamaan dengan iringan alat musik yang dulunya semua terbuat dari bambu. Lagu yang diiringi oleh kesenian ini biasanya adalah Langgam Jawa, yang merupakan bentuk adaptasi musik keroncong ke dalam idiom musik tradisional Jawa.
- **Demung**, adalah alat musik tradisional sekaligus menjadi salah satu instrumen gamelan yang masih termasuk keluarga balungan. Dalam sebuah set gamelan, umumnya terdapat 2 buah Demung (Pelog dan Slendro).
- **Gejog Lesung**, seni ini muncul karena merupakan salah satu bentuk ucapan syukur kepada Dewi Sri / Dewi Padi atas rezeki yang diberikan kepada masyarakat di daerah tersebut.
- **Peking**, adalah alat musik tradisional gamelan Jawa yang sejenis dengan Saron. Dalam gamelan Jawa, alat musik ini sering disebut dengan "Saron Penurun". Peking memiliki nada suara yang paling tinggi.  
(Admin, 2018).

### 2.3.3. Seni Tari Tradisional

- **Tari Golek Ayun-Ayun**, Tarian ini ditampilkan untuk menyambut tamu kehormatan dan biasanya dibawakan oleh dua orang penari.
- **Tari Beksan Srikandi Suradewati**, tari ini menceritakan tentang peperangan Dewi Suradewati dengan Dewi Srikandhi yang diambil dari serat Mahabaratha.
- **Tari Arjuna Wiwaha**, tarian ini biasanya dipentaskan di Kraton Yogyakarta. Tari Arjuna Wiwaha menceritakan ketika Arjuna yang bertapa di Indrakila mengalami berbagai macam godaan.
- **Tari Angguk**, Kesenian angguk berbentuk tarian disertai dengan pantun-pantun rakyat yang berisi berbagai aspek kehidupan manusia.
- **Tari Golek Menak**, merupakan jenis tarian klasik, gaya Keraton Yogyakarta. Tari Golek Menak, mengandung arti menarikan Wayang Golek Menak.  
(Mahmud, 2016).

#### 2.3.4. Seni Rupa Terapan

- **Batik**, adalah salah satu kerajinan khas Indonesia terutama daerah Yogyakarta. Batik yogya terkenal karena keindahannya, baik corak maupun warnanya. Menurut tekniknya, batik dibagi menjadi tiga, yaitu batik tulis, batik cap, batik lukis.
- **Perak**, Kerajinan perak di Yogyakarta terkenal karena kekhasannya. Kerajinan ini berpusat di Kotagede, dimana hampir seluruh masyarakat di daerah ini menjadi pengrajin dan penjual perak.
- **Wayang**, Seni wayang banyak terdapat di daerah Jawa, khususnya jogjakarta, para pengrajin maupun pendalang sudah diwariskan secara turun temurun. Bahan-bahan dari wayang ini terbuat dari kulit sapi atau kerbau, sehingga tidak mudah rusak dan awet.  
(Varianggi, 2012).
- **Topeng Jogja**, Dalam pagelaran Wayang Wong yang diciptakan oleh Hamengku Bhuwono I (1755-1792) dalam pengekspresian karakter gerak tari tokoh-tokoh wayang untuk peran kera dan raksasa dalam pentas Ramayana maupun Mahabharata pemainnya dilengkapi dengan pemakaian topeng.  
(Alfayit, 2015).
- **Keramik**, kerajinan ini merupakan salah satu seni terapan Yogya yang terbuat dari tanah liat, memiliki desain dan bentuk khas, unik, dan menarik. Sentra keramik atau gerabah ini dapat dijumpai di daerah Kasongan, Yogyakarta.

## 2.4. KAJIAN PENAMPILAN BANGUNAN

### 2.4.1. Karakteristik Arsitektur Yogyakarta

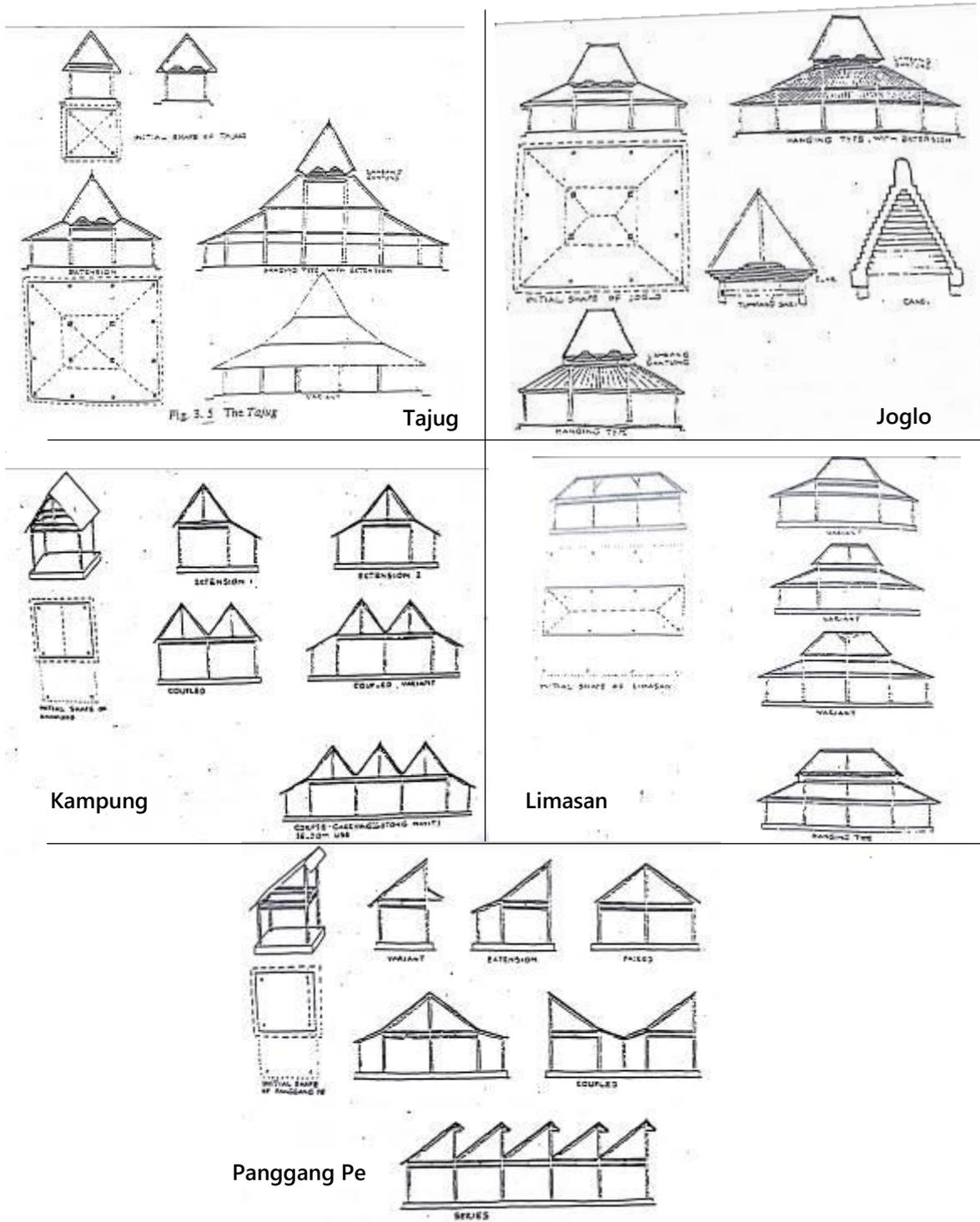
#### Ciri-Ciri Bentuk dan Tata Ruang *dalem*

Berikut ciri-ciri spesifik bentuk dan tata ruang bangunan *dalem* (rumah) sebagai bangunan tradisional Jawa.

- a) Adanya orientasi arah **utara-selatan** yang dipakai sebagai patokan tata ruang *dalem*.
- b) Adanya sumbu **imajiner** utara-selatan yang selalu konsisten terhadap gubahan ruang.
- c) Unsur **simetri** dalam hal bentuk dan besaran ruang atau bangunan diantara garis imajiner tersebut.
- d) Adanya **hirarki** ruang, semakin ke dalam semakin penting keberadaan ruangnya serta semakin privat dan sakral, dan sebaliknya semakin ke luar semakin publik.
- e) Adanya **pusat/inti ruang** atau bangunan yang mengikat seluruh gubahan ruang dan bangunan. Sebagai pusat adalah '**dalem ageng**'.
- f) Gubahan ruang tersusun dari bentuk dasar segi empat.
- g) **Proporsi horizontal** menonjol, tinggi teritis (dimensi vertikal) lebih kecil dari panjang atau lebar seluruh bangunan (dimensi horizontal).

#### Tipologi Arsitektur Tradisional Yogyakarta

Tipologi arsitektur Jawa diklasifikasi terutama dalam karakter atap dan pembagian ruang. Bentuk bangunan terbagi dalam susunan mulai dari tingkatan yang tertinggi yaitu *tajug* (masjid), *joglo* (golongan ningrat), *limasan* (golongan menengah), *kampung* (rakyat biasa), dan *panggung pe* (rakyat biasa). Rumah-rumah tersebut memiliki jenis atap yang berbeda untuk menunjukkan kedudukan sosial dan ekonomi pemilik rumah.



Gambar 35. Ragam Bentuk Dasar Atap Rumah Tradisional Yogyakarta.  
 Sumber : Tjahjono, 1989.

#### 2.4.2. Karakteristik Arsitektur Kolonial Belanda (*Indische*) di Kotabaru

Menurut buku "Architecture and Interior Design- From Colonial Era to Today" (Ball, 1980 : 12-17) mengenai arsitektur Kolonial Belanda sebagai berikut.

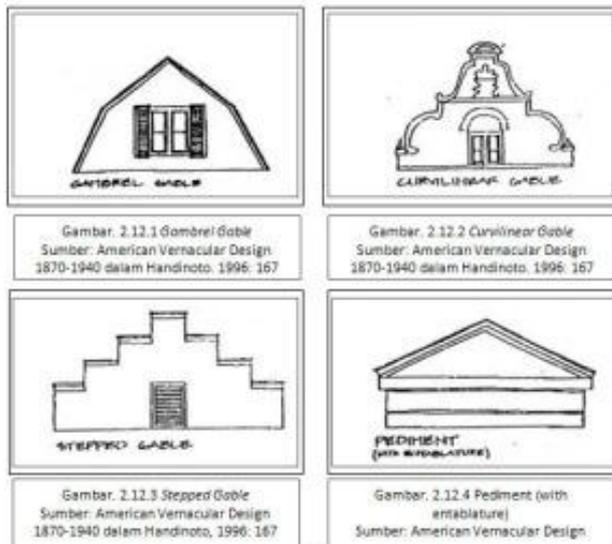
Arsitektur Kolonial Belanda adalah gaya desain yang cukup populer di Netherland tahun 1624-1820. Ciri-cirinya yakni (1) fasad simetris, (2) material dari batu bata atau kayu tanpa pelapis, (3) *entrance* mempunyai dua daun pintu, (4) pintu masuk terletak di samping bangunan, (5) denah simetris, (6) jendela besar berbingkai kayu, (7) terdapat dormer (bukaan pada atap).

Berikut adalah contoh bangunan asli dengan arsitektur Kolonial Belanda yang ada di Kawasan Kotabaru.



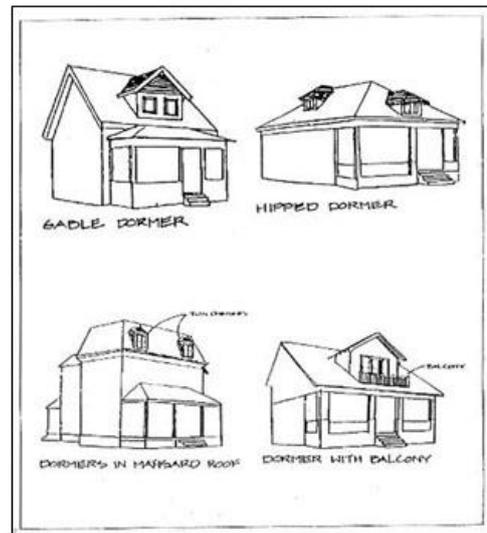
Gambar 36. Contoh Bangunan Langgam Zaman Kolonial Belanda di Kawasan Kotabaru.  
Sumber : Kristiawan, 2013.

Menurut Handinoto (1996 : 165-178) mengenai elemen-elemen bangunan bercorak Belanda adalah sebagai berikut :



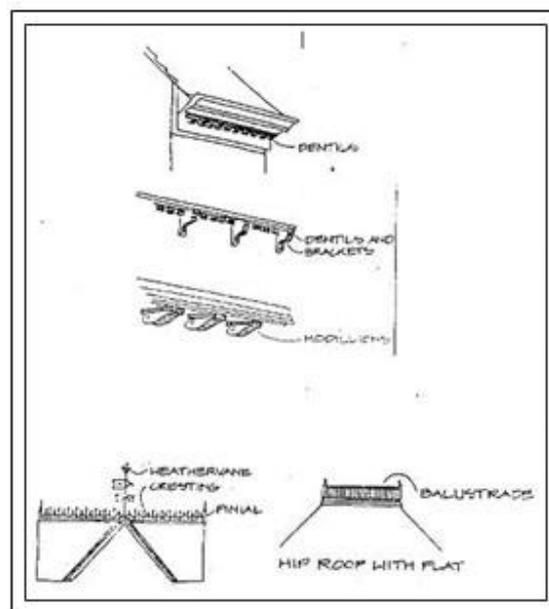
Gambar 37. Berbagai Variasi Bentuk Gevel Arsitektur Kolonial Belanda.

Sumber : <http://google.co.id/image>.



Gambar 38. Berbagai Bentuk Dormer Arsitektur Kolonial Belanda.

Sumber : <http://google.co.id/image>.



Gambar 39. Berbagai Detail Arsitektur Kolonial Belanda

Sumber : <http://google.co.id/image>.

### 2.4.3. Teori Pendekatan Merancang Bangunan Baru di Kawasan *Heritage*

Rancangan Cultural Centre ini berlokasi di Kawasan Cagar Budaya, sehingga perlu adanya dasar teori pendekatan bangunan terhadap konteks wilayah tersebut. Menurut Brent C. Brolin, Arsitektur kontekstual dibagi menjadi dua kelompok yaitu :

a. *Contrast* (kontras / berbeda)

Kontras dapat menciptakan lingkungan urban yang hidup dan menarik, namun dalam pengaplikasiannya diperlukan kehati-hatian hal ini agar tidak menimbulkan kekacaun. Hal ini sesuai dengan pendapat Brent C. Brolin, bahwasannya kontras bangunan modern dan kuno bisa merupakan sebuah harmoni, namun ia mengatakan bila terlalu banyak akan mengakibatkan "shock effect" yang timbul sebagai akibat kontras. Maka efektifitas yang dikehendaki akan menurun sehingga yang muncul adalah chaos.

b. *Harmony* (harmoni / selaras)

Ada kalanya suatu lingkungan menuntut keserasian / keselarasan, hal tersebut dilakukan dalam rangka menjaga keselarasan dengan lingkungan yang sudah ada. Bangunan baru lebih menghargai dan memperhatikan konteks / lingkungan dimana bangunan itu berada. Sehingga kehadiran satu atau sekelompok bangunan baru lebih menunjang dari pada menyaingi karakter bangunan yang sudah ada walaupun terlihat dominan (secara Kuantitatif).

Penulis ingin merancang bangunan Cultural Centre ini yang memiliki identitas budaya lokal Yogyakarta, serta menyediakan visualisasi bangunan yang berbeda dengan bangunan sekitar (*indische*). Sehingga dipilihnya pendekatan *contrast*.

#### 2.4.4. Studi Preseden Tipologi Bangunan

##### SHEIKH JABER AL AHMAD CULTURAL CENTRE



Gambar 40. Sheikh Jaber Al Ahmad Cultural Centre.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.

Sheikh Jaber Al Ahmad Cultural Centre adalah fasilitas publik yang berfungsi sebagai sarana pertunjukan seni yang memiliki beberapa ruang teater kelas dunia. Bangunan ini terkenal sebagai cultural centre dan opera house terbesar di Timur Tengah. Cultural centre memiliki lanskap taman yang luas dan membentuk satu kawasan/distrik budaya nasional di Kuwait. Rancangan tersebut memiliki 4 gubahan massa dan dijuluki sebagai *"a world class theatre quarter"*.

Distrik budaya akan mencakup teater-teater mutakhir, gedung konser, bioskop, ruang konferensi dan pameran, dan arsip perpustakaan. Keempat gedung akan diakses dari halaman pintu masuk yang luas dan akan "duduk" seperti permata di taman umum yang lebih besar.



Gambar 41. Aerial View.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.

Bentuk-bentuk geometris kompleks yang terinspirasi oleh arsitektur Islam akan menciptakan kulit luar yang bertekstur mewah di setiap bangunan dan menciptakan ruang publik dramatis di dalamnya yang mendapat manfaat dari interaksi cahaya dan bayangan. Pengunjung akan bersirkulasi melalui lift dan travelator ber-AC.

Ruang utama dari keempat massa bangunan tersebut, yaitu pusat teater, pusat musik, pusat konferensi, perpustakaan nasional untuk dokumen sejarah, dan taman yang luas bagi masyarakat umum Kuwait.



Gambar 42. Sirkulasi Dalam Bangunan.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.



Gambar 43. Ruang Pertunjukan Teater dan Musik.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.



Gambar 44. Ruang Pertunjukan Musik dan Galeri Seni Islam.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.



Gambar 45. Ruang Perpustakaan dan Konferensi.

Sumber : <http://www.sshic.com/projects/sheikh-jaber-al-ahmad-cultural-centre>.

### Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas:

- Arsitek menggabungkan elemen-elemen arsitektur Islam dan arsitektur modern, sehingga bangunan tetap memiliki identitas Islam yang kuat dan futuristik, yaitu elemen geometris Islam yang diterapkan ke dalam bentuk dan penampilan bangunan.

- *Cultural centre* ini menyatukan berbagai fasilitas seni, budaya, pendidikan, pertemuan besar, serta sosial dalam satu kawasan yang terbagi dalam 4 massa bangunan dan taman umum yang luas dengan memperhatikan kenyamanan dan privasi tiap ruang.
- Bangunan mampu menciptakan suasana ruang dalam yang dramatis dan berkarakter tinggi karena efek interaksi cahaya dan jatuh bayangan dari bukaan dengan bentuk geometris kompleks di hampir seluruh sisi fasad bangunan.

### AANISCHAAUKAMIKW CREE CULTURAL INSTITUTE



Gambar 46. Cree Cultural Institute.

Sumber : <https://www.designboom.com/>.

Di sebelah utara Desa *Ouje-bougoumou*, Kota Quebec, Canada arsitek Rubin dan Rotman telah merancang pusat kebudayaan yang memberi penghormatan pada arsitektur vernakular kawasan desa tersebut, yaitu Rumah Panjang Tradisional (*The Traditional Longhouse*). Selain sebagai pusat komunitas, *Cree Cultural Centre* juga terdiri dari ruang pameran yang dibangun sesuai standar internasional, memastikan bahwa bangunan berfungsi baik sebagai museum dan tempat pertemuan untuk beragam pengunjung.



Gambar 47. Tampak Depan Cree Cultural Institute.  
Sumber : <https://www.designboom.com/>.

Pada seluruh proyek, material kayu digunakan secara ekstensif (keseluruhan), merujuk pentingnya hutan bagi penduduk setempat, sementara elemen simbolik yang merujuk pada habitat tradisional telah dialihkan di seluruh desain.



Gambar 48. Fasad Maupun Interior Bangunan Didominasi Material kayu.  
Sumber : <https://www.designboom.com/>.



Gambar 49. *Aerial View.*

Sumber : <https://www.designboom.com/>.

#### **Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas:**

- Arsitek menghargai budaya lokal setempat dengan mentransformasikan arsitektur vernakular ke dalam desain bangunan, sekaligus memperkenalkan budaya (arsitektur) lokal desa tersebut.
- Pemilihan material bangunan secara ekstensif berdasar potensi kawasan disana, yaitu material kayu.
- Dari gambar perspektif *aerial view* diatas, dapat dilihat tidak adanya pembatas *site* sehingga memberi kesan terbuka untuk masyarakat umum dan menegaskan bahwa kawasan tersebut merupakan fasilitas publik yang berbasis budaya lokal.

## WAIGAOQIAO CULTURAL & ART CENTRE

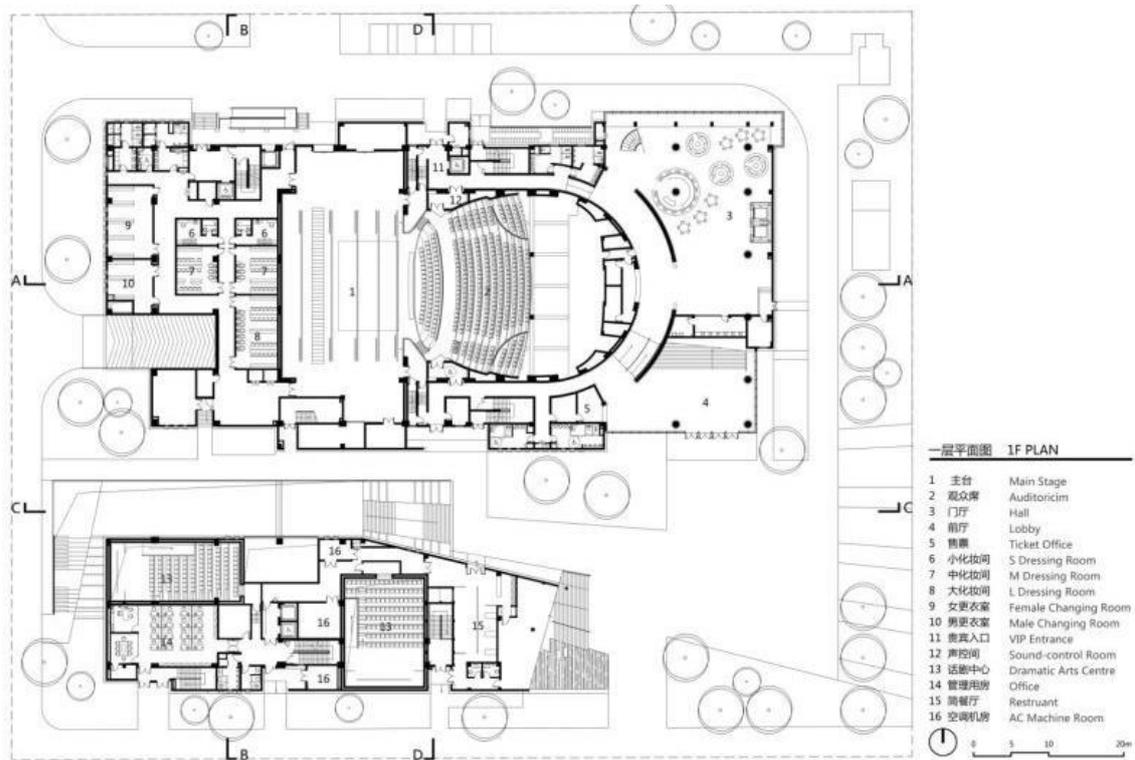


Gambar 50. Waigaoqiao Cultural & Art Centre.

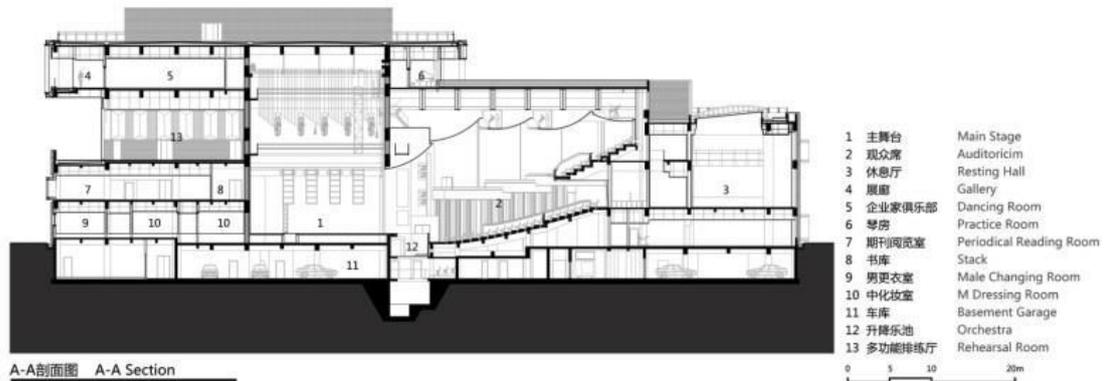
Sumber : <http://aasarchitecture.com>.

Shanghai Waigaoqiao Cultural & Art Centre berlokasi di tengah Kota Baru Waigaoqiao, Shanghai, China. Pihak berwenang menekankan dalam rencana induknya untuk Kota Baru yang mengharapkan situs tersebut menjadi distrik bisnis pusat dengan blok kantor, hotel, pusat bisnis, pusat konferensi dan sebagainya.

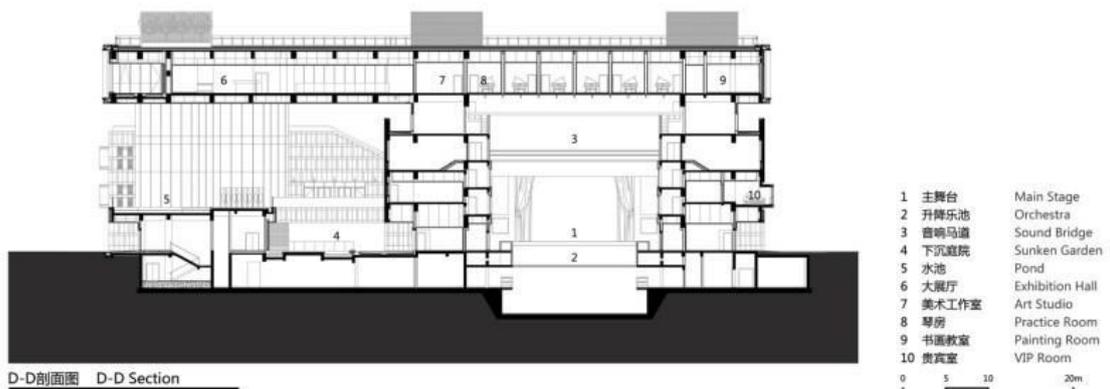
Proyek ini diharapkan untuk menciptakan pusat budaya dan seni multi-tujuan untuk menyelenggarakan pertunjukan sastra dan seni, konferensi, pemutaran film, pameran seni, budaya, pendidikan sains, membaca dan kegiatan publik lainnya. Berikut beberapa gambar teknik sebagai penjelasan tata ruang dalam bangunan.



Gambar 51. Ground Floor Plan.  
Sumber : <http://aasarchitecture.com>.



Gambar 52. Section 1.  
Sumber : <http://aasarchitecture.com>.



Gambar 53. Section 2.  
Sumber : <http://aasarchitecture.com>.

### Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas:

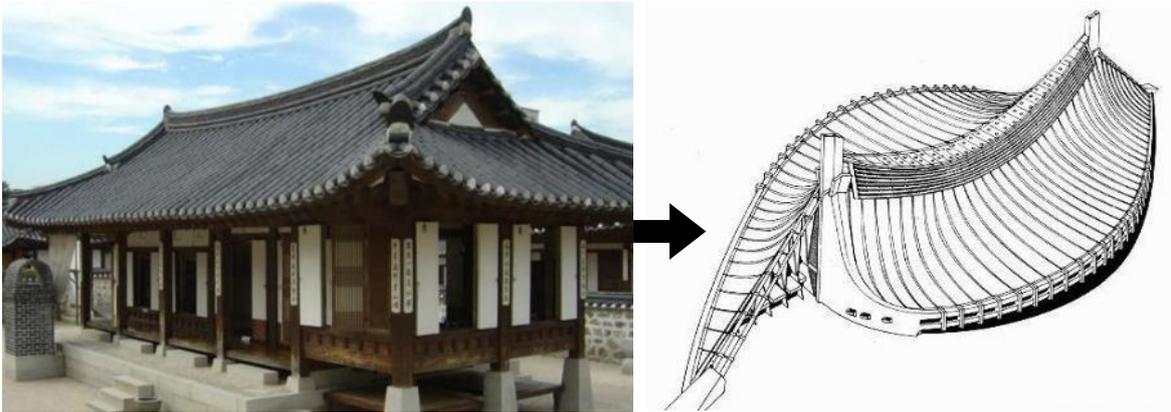
- Arsitek dapat merancang tata ruang bangunan yang memiliki berbagai fungsi dan persyaratan ruang yang berbeda dalam satu massa bangunan dengan baik.
- Rancangan *Cultural Centre* ini berlokasi di tengah kota dengan berbagai bangunan komersial, bisnis, perhotelan, dan sebagainya dengan alasan dapat menumbuhkan kepedulian masyarakat kota terhadap seni dan budaya.
- Desain bangunan tidak mengadaptasi arsitektur lokal (modern) karena menyesuaikan konteks kawasan yang dominan bangunan tinggi bergaya modern.

### YOYOGI SPORT CENTER, TOKYO



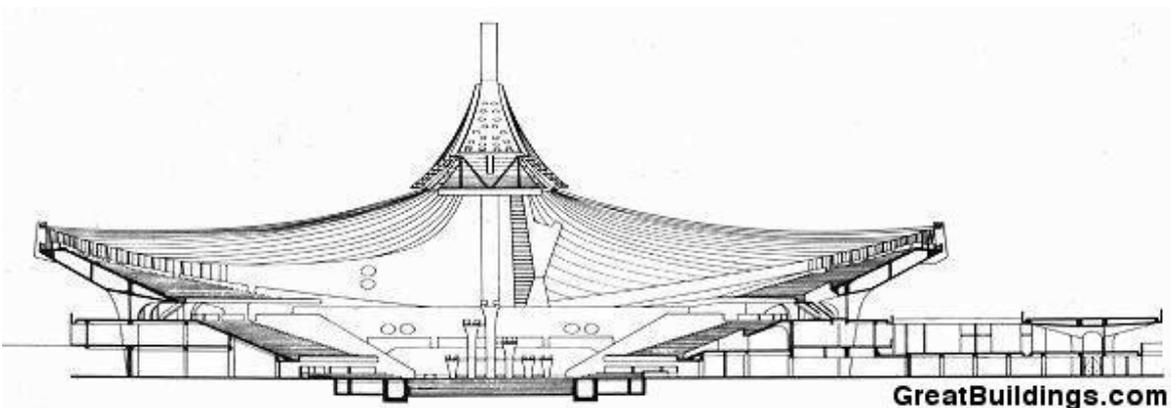
Gambar 54. Yoyogi Sport Center.  
Sumber : <http://google.co.id/image>.

Bangunan ini berada di sekitar salah satu taman terbesar di wilayah metropolitan Tokyo, Kenzo Tange (Arsitek) memanfaatkan konteks *site* dengan mengintegrasikan desain bangunan dengan tapaknya. Tange mengekspresikan arsitektur tradisional Jepang dengan mengadaptasi bentuk atap rumah tradisional Jepang. Yang paling menarik dari rancangan Tange tersebut adalah penggunaan struktur kabel baja dan beton pada atap yang membentuk seperti tulang rusuk manusia dan memiliki ciri atap tradisional Jepang (seperti gambar 61 dan 62).



Gambar 55. Transformasi Bentuk Bangunan.

Sumber : <http://google.co.id/images> dan <http://archdaily.com>.



Gambar 56. Potongan Bangunan.

Sumber : <http://archdaily.com>.

### Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas:

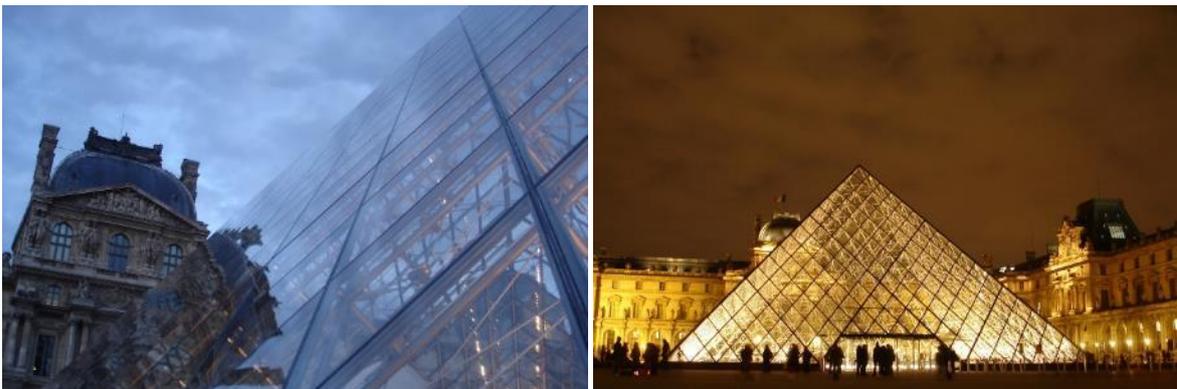
- Arsitek cenderung menekankan pada teknologi tinggi bangunan dengan bergaya modern, tetapi tetap meninggalkan karakter arsitektur lokal di dalamnya.
- Kenzo Tange mengetahui bahwa di masa depan arsitektur tradisional akan semakin ditinggalkan karena tersaingi oleh arsitektur modern pada masanya, sehingga beliau mencoba menghadirkan arsitektur tradisional ke dalam bangunan modern agar arsitektur tradisional akan tetap hadir sepanjang masa dan dapat bernilai tinggi bagi masyarakat umum.
- Arsitek berhasil memperlihatkan karakter arsitektur tradisional ke dalam bangunan dengan menggunakan transformasi dari bentuk dasar atap tradisional, tetapi menggunakan material modern seperti baja dan metal.

## Le Grande Louvre Museum, Paris



Gambar 57. Louvre Museum, Paris.  
Sumber : <http://google.co.id/image>.

Museum Louvre merupakan museum seni yang berlokasi di tengah-tengah bangunan museum bergaya monumental (Cour Napoleon) yang memiliki nilai sejarah tinggi, yang terletak di Rive Droite Seine, Paris dan memiliki luas area 60.600 meter persegi. Museum ini berada di bawah tanah yang pada lantai dasar merupakan lobby dengan selubung bangunan berbentuk piramida berangka kaca. Bangunan piramida kaca tersebut merupakan penambahan dan relokasi ruang pendukung museum yang lebih memfokuskan pada ruang galeri seni.



Gambar 58. Perspektif Eksterior.  
Sumber : Sumber : <http://archdaily.com>.

### **Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas :**

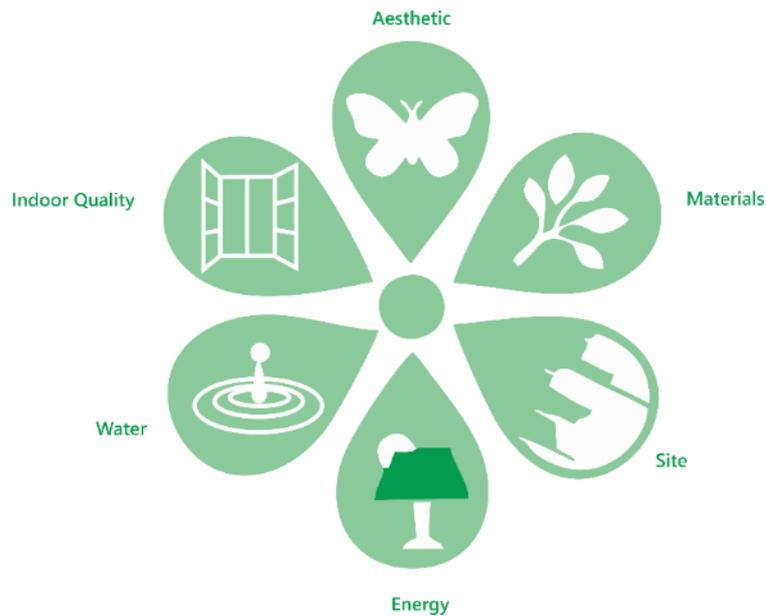
- Arsitek merancang dengan pendekatan kontras, yaitu memiliki selubung bangunan bermaterial rangka kaca, transparan, ringan, dan bersudut. Hal ini dilakukan untuk memperkuat visual dan tidak menutupi bangunan lama.
- Perbedaan arsitektur bangunan merupakan salah satu cara menghargai bangunan bersejarah tersebut.
- Desain arsitek Pei ini merancang selubung bangunan dengan material kaca dengan rangka baja yang berfungsi untuk memberikan cahaya ke ruang bawahnya. Menurut Pei, pemilihan material dengan karakter ringan dan transparan dapat memperkuat visual bangunan lamanya.

## **2.5. KAJIAN TEMA PERANCANGAN**

### **2.5.1. *Eco-Architecture***

Sesuai hasil kesimpulan analisis yang dilakukan berdasarkan data-data literatur, lapangan, dan merupakan suatu solusi dalam menyelesaikan isu terkait pemanfaatan lahan di tengah kota yang memiliki citra kawasan *Indische* sebagai pusat budaya serta isu menurunnya kualitas lingkungan perkotaan. Maka, penulis mencoba mengangkat tema dasar perancangan *cultural centre* ini, yaitu *Eco-Architecture*.

*Eco-Architecture* atau Arsitektur Ekologis adalah salah satu bentuk konsep desain arsitektur yang memperhatikan masalah energi bangunan dan berwawasan lingkungan. Perwujudan dari desain ekologi arsitektur adalah bangunan yang berwawasan lingkungan yang sering disebut dengan green building. Hal ini erat kaitannya dengan konsep arsitektur hijau yang merupakan bagian dari arsitektur berkelanjutan (*sustainable architecture*). Desain hemat energi diartikan sebagai perancangan bangunan untuk meminimalkan penggunaan energi tanpa membatasi fungsi bangunan maupun kenyamanan atau produktivitas penghuninya.



Gambar 59. Indikator Bangunan Eco-Architecture.

Sumber : Modifikasi Penulis dari <http://google.co.id/image>.

Ekologi biasanya dimengerti sebagai hal-hal yang saling mempengaruhi segala jenis makhluk hidup (tumbuhan, binatang, manusia) dan lingkungannya (cahaya, suhu, curah hujan, kelembapan, topografi, dsb). Definisi ekologi menurut Otto Soemarwoto adalah "ilmu tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya".

Dalam eko-arsitektur terdapat dasar-dasar pemikiran yang perlu diketahui, antara lain :

1. Holistik, Dasar eko-arsitektur yang berhubungan dengan sistem keseluruhan, sebagai satu kesatuan yang lebih penting dari pada sekedar kumpulan bagian.
2. Memanfaatkan pengalaman manusia, Hal ini merupakan tradisi dalam membangun dan merupakan pengalaman lingkungan alam terhadap manusia.
3. Pembangunan sebagai proses dan bukan sebagai kenyataan tertentu yang statis.
4. Kerja sama antara manusia dengan alam sekitarnya demi keselamatan kedua belah pihak.



Gambar 60. Dasar-Dasar Eco-Architecture.

Sumber : <http://sigitwijionoarchitects.blogspot.co.id/2012/04/arsitektur-ekologi-eco-architecture.html>.

Adapun pola perencanaan eko-arsitektur yang berorientasi pada alam secara holistik adalah sebagai berikut :

- a. Penyesuaian pada lingkungan alam setempat.
- b. Menghemat energi alam yang tidak dapat diperbaharui dan mengirit penggunaan energi.
- c. Memelihara sumber lingkungan (air, tanah, udara).
- d. Memelihara dan memperbaiki peredaran alam dengan penggunaan material yang masih dapat digunakan di masa depan.
- e. Mengurangi ketergantungan pada pusat sistem energi (listrik, air) dan limbah (air limbah, sampah).

(SigitWijionoArchitects.studio, 2017).

Dari kajian teori diatas mengenai *eco-architecture*, maka dapat disimpulkan bahwa bangunan dengan konsep ekologis adalah bangunan yang berwawasan lingkungan, meminimalisir penggunaan energi dengan syarat tetap memperhatikan kualitas ruang dalam bangunan. Dari banyaknya aspek arsitektural dalam konsep *eco-architecture*, penulis merancang *Cultural Centre* ini dengan memfokuskan pada pemanfaatan energi matahari, yaitu memaksimalkan efisiensi energi bangunan

dengan menerapkan tenaga listrik alternatif sebagai sumber listrik utama pada sistem pencahayaan dan penghawaan bangunan.

### 2.5.2. Energi Ramah Lingkungan Sebagai Sumber Listrik Bangunan

Energi ramah lingkungan atau alternatif adalah energi yang terbarukan hasil dari perkembangan teknologi yang telah dilakukan. Sumber energi listrik tersebut menggunakan sumber daya alam yang tidak ada habisnya, serta tidak memberi dampak bagi kerusakan lingkungan disekitarnya.

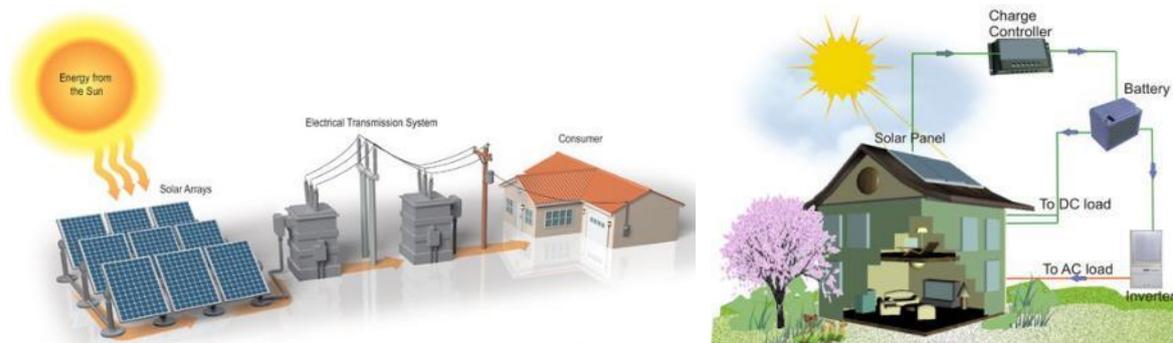
Pembangkit listrik ramah lingkungan yang dimaksud, yaitu pembangkit listrik tenaga surya, pembangkit listrik tenaga angin, pembangkit listrik tenaga air, pembangkit listrik tenaga panas bumi (geothermal), pembangkit listrik tenaga biomassa (limbah organik), dan pembangkit listrik tenaga biogas (kotoran terak sapi).

Dari macam-macam pembangkit listrik tenaga ramah lingkungan yang sudah disebutkan diatas, pemanfaatan energi surya dengan menggunakan *solar panel*, lebih tepat untuk menjadi sumber listrik bangunan Cultural Centre. Pemilihan *solar panel* sebagai sumber listrik utama Cultural Centre ini karena :

- *Solar panel* yang memanfaatkan panas matahari yang merupakan energi paling berlimpah di planet ini, hal tersebut didukung juga dengan Indonesia yang beriklim tropis.
- *Solar panel* mudah dipasang dan memiliki biaya pemeliharaan yang sangat rendah karena tidak ada bagian yang bergerak.
- *Solar panel* tidak menimbulkan polusi suara dan bekerja dengan sangat diam.

### 2.5.3. Pembangkit Listrik Tenaga Surya

Pembangkit listrik tenaga surya adalah pembangkit listrik yang mengubah energi surya menjadi energi listrik. Pembangkitan listrik bisa dilakukan dengan dua cara, yaitu secara langsung menggunakan fotovoltaik dan secara tidak langsung dengan pemusatan energi surya. Fotovoltaik mengubah secara langsung energi cahaya menjadi listrik menggunakan efek fotoelektrik. Pemusatan energi surya menggunakan sistem lensa atau cermin dikombinasikan dengan sistem pelacak untuk memfokuskan energi matahari ke satu titik untuk menggerakkan mesin kalor. (Admin, 2017).



Gambar 61. Skema Pembangkit Listrik Tenaga Surya.

Sumber : <http://kelas-fisika.com/2017/04/18/pembangkit-listrik-tenaga-surya-pengertian-cara-kerja-dan-kelebihan-dan-kekurangannya/>.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pemasangan *solar panel* pada bangunan agar penggunaannya menjadi efisien dan maksimal, yaitu yang terkait dengan arsitektural adalah efisiensi sudut kemiringan dan penempatan *solar panel*, serta luas permukaan panel yang dibutuhkan untuk memenuhi penggunaan energi listrik bangunan.

#### Sudut Kemiringan *Solar panel*

Intensitas cahaya matahari yang diterima oleh *solar panel* dapat dimaksimalkan dengan cara memasang *solar panel* dengan sudut kemiringan yang tepat sehingga akan diperoleh daya keluaran yang maksimal. Untuk mengetahui sudut kemiringan terbaik dilakukan optimasi pada sudut  $10^\circ$ ,  $20^\circ$ ,  $25^\circ$ , dan  $40^\circ$ . Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan sudut kemiringan *solar panel* yang menghasilkan tegangan dan arus dalam jumlah yang lebih besar adalah pada sudut  $10^\circ$ . (S. Tamimi, W. Indrasari, B. H. Iswanto, 2016).

### Luas Permukaan yang dibutuhkan *Solar panel*

Pada umumnya suatu *solar panel* memiliki efisiensi hanya sekitar 20-30%, yang berarti secara mudahnya suatu *solar panel* hanya dapat mengkonversi sekitar 20% saja dari seluruh energi cahaya yang diterima oleh *solar panel*. Sedangkan sisanya dipantulkan kembali ke udara. Sehingga dalam kondisi standar, panel surya dengan luas sekitar 1 meter persegi dapat menghasilkan energi sekitar 200 W perjam operasinya. Namun hal ini tidak begitu pasti juga, sebab untuk daerah dengan paparan sinar matahari yang cukup tinggi panel surya dapat menyerap lebih banyak energi bahkan hingga 3000 Watt perjam.

Berikut cara menghitung efisiensi *solar panel*.

$$\eta_{max} \text{ (maximum efficiency)} = \frac{P_{max} \text{ (maximum power output)}}{(E_{S,Y}^{SW} \text{ (incident radiation flux)} * A_c \text{ (area of collector)})}$$

(<http://kelompokhijau.com/post/efisiensi-solar/>).

#### 2.5.4. Studi Preseden Tema Perancangan

##### SHIGERU BAN AND JEAN DE GASTINES' SOLAR-POWERED SEINE MUSICALE



Gambar 62. Perspektif Bangunan.  
Sumber : <http://archdaily.com>.



Gambar 63. Perspektif Bangunan.  
Sumber : <http://archdaily.com>.

Rancangan ini merupakan kolaborasi dua arsitek, yaitu Shigeru Ban dan Jean de Gastines. Fungsi bangunan tersebut adalah Music and Cultural Centre yang terletak di pinggiran barat Boulogne-Billancourt di Paris. Terdapat beberapa fasilitas dalam bangunan ini, yaitu ruang concert hall multi-fungsi dengan kapasitas 4.000 penonton, classical music hall dengan 1.150 kursi, ruang latihan dan rekaman untuk musisi, dan area outdoor yang cukup luas untuk masyarakat umum dan para musisi.



Gambar 64. Eksterior Bangunan.  
Sumber : <http://archdaily.com>.



Gambar 65. Interior Bangunan.  
Sumber : <http://archdaily.com>.

Jika dilihat dari luar bangunan, kombinasi antara rangka kayu dan selubung kaca cukup unik dan menarik perhatian. Rangka kayu tersebut berperan sebagai struktur bentuk bola yang membentuk pola heksagonal. Selubung bangunan berbentuk seperti cangkang dan langit-langit dalam bangunan seperti sarang lebah yang bergelombang (seperti gambar diatas).

Bangunan Cultural Centre ini menggunakan *solar panel* sebagai sumber listrik ramah lingkungan. *Solar panel* dipasang pada struktur shell grid yang menyelimuti fasad bangunan seperti pada gambar diatas. Selubung *solar panel* tersebut dapat bergerak mengikuti *sun path*, sehingga memungkinkan peningkatan efisiensi *solar panel* serta dapat berperan sebagai pelindung panas matahari untuk ruang lobi yang fasadnya berbahan kaca.

#### **Kesimpulan yang dapat diambil dari penjelasan studi kasus diatas :**

- Bangunan ini menerapkan salah satu aspek *sustainable building* dengan memanfaatkan energi surya sebagai sumber energi listrik.
- Arsitek dapat memanfaatkan *solar panel* sebagai selubung di luar fasad bangunan sebagai pelindung dan penyerap panas matahari.
- Bangunan ini berteknologi tinggi, yaitu *solar panel* yang dipasang pada struktur grid shell baja tersebut dapat merespon arah jalur matahari dan bergerak mengikutinya.
- Penampilan bangunan tidak terganggu atau tertutupi oleh fotovoltaik, bahkan fotovoltaik tersebut menjadi sesuatu yang menarik dari bangunan ini dan memanfaatkannya sebagai fungsi estetika.

## **2.6. KAJIAN RUANG TERBUKA PUBLIK**

### **2.6.1. Aktivitas dan Interaksi Sosial**

Aktivitas sosial dapat diartikan sebagai kegiatan yang membutuhkan kehadiran orang lain (Zhang dan Lawson, 2009). Penanganan ruang publik yang kreatif dapat mendukung terbentuknya aktivitas sosial antara orang-orang yang tidak saling mengenal sebelumnya. Adanya pementasan kesenian di taman kota dapat menjadi

contoh. Kegiatan-kegiatan kreatif tersebut dapat mendorong warga untuk saling berbincang atau sekedar saling mengomentari kegiatan kreatif tersebut, demikian juga dengan pemasangan karya seni instalasi di ruang publik.

Berdasar Peraturan Walikota Yogyakarta Nomor 21 Tahun 2009, mengenai penetapan KDB 30% dan RTH yang bersifat ekologis adalah sebesar 50%. Karena hal tersebut, penulis merancang sebuah taman kota di sekitar bangunan Cultural Centre dengan fungsi sebagai RTH dan ruang interaksi bagi masyarakat umum.

### 2.6.2. Fungsi Ruang Hijau

Dalam peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 05 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, RTH memiliki fungsi utama (*intrinsik*), yaitu fungsi ekologis :

- Memberi jaminan pendaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara (paru-paru kota);
- Pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar;
- Sebagai peneduh;
- Produsen oksigen;
- Penyerap air hujan;
- Penyedia habitat satwa;
- Penyerap polutan media udara, air dan tanah, serta;
- Penahan angin.

## 2.7. PETA PERSOALAN

OBJEK	KAJIAN	ASPEK ARSI.	KRITERIA	PERSOALAN	KONSEP	
Perancangan Bangunan Cultural Center Yogyakarta	Cultural Center	Penampilan	Mencerminkan identitas budaya asli daerah Yogyakarta	Bagaimana merancang Cultural Center dengan bentuk dan penampilan yang mencerminkan karakter arsitektur Yogyakarta pada kawasan yang berkarakter arsitektur <i>indische</i> dan memiliki nilai sejarah tinggi?	Desain Cultural Center yang memiliki identitas budaya Yogyakarta dan dapat selaras dengan karakter kawasan Kotabaru.  Merancang organisasi, tata letak ruang, dan selubung/fasad bangunan agar memenuhi kenyamanan ruang (akustik, penghawaan, dan pencahayaan).  Merancang bangunan yang ramah lingkungan dan tetap mempertahankan ciri khas arsitektur setempat.  Rancangan taman tengah kota pada lanskap Cultural Center yang dapat berfungsi sebagai paru-paru kota dan pusat aktivitas sosial masyarakat dengan mengadaptasi karakteristik <i>garden city</i> kawasan Kotabaru.	
		Bentuk	Dapat merefleksikan karakter budaya & ciri khas Yogyakarta			
		Fungsi	Ruang pertunjukan indoor kedap suara Ruang pertunjukan outdoor tidak mengganggu sekitar Galeri seni yang memerlukan sistem pencahayaan yang baik Perpustakaan yang memerlukan suasana tenang Ruang pembelajaran yang membutuhkan suasana nyaman dan tenang			
	Kualitas Dalam Ruangan	Kondisi Ruangan	Ruang dalam bangunan yang memperhatikan kenyamanan penggunaannya, yaitu memiliki kontrol akustik dan termal yang baik	Bagaimana merancang beberapa ruang dalam dan luar yang memiliki persyaratan dan dampak yang berbeda dengan memperhatikan kenyamanan dalam ruang dan tidak saling mengganggu?		
			Tapak	Pola / Bentuk		Lingkungan kawasan memiliki banyak bangunan berkarakteristik <i>indische</i> dengan konsep kota <i>garden city</i>
	Eco - Architecture	Efisiensi Energi	Kondisi Lingkungan	Suasana ramai dan bising karena lokasi berada di tengah lingkaran jalan dengan kepadatan kendaraan cukup tinggi		Bagaimana merancang Cultural Center yang menggunakan energi ramah lingkungan, tetapi tidak menghilangkan ciri khas arsitektur lokal?
			Ruang Terbuka Publik	Ruang Sosial		Taman di sekitar bangunan yang dapat mewadahi aktivitas sosial masyarakat
				Ruang Hijau		Rancangan taman sebagai paru-paru kota yang dapat meningkatkan kualitas lingkungan kawasan
				Konsumsi energi yang dibutuhkan ruang dalam bangunan ditekan seminimal mungkin, sehingga menciptakan bangunan ramah lingkungan Bangunan yang ekologis memerlukan supply energi yang ramah lingkungan Penggunaan energi terbarukan sebagai sumber listrik pada pencahayaan dan penghawaan ruang yang tidak mengganggu penampilan dan bentuk bangunan		