

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Sistem Pencahayaan Alami

2.1.1. Pencahayaan

Terdapat beberapa macam hal yang harus dipelajari untuk menciptakan pencahayaan yang berkualitas, antara lain:

A. Cahaya

Cahaya didefinisikan sebagai bagian dari spektrum elektromagnetik yang sensitive bagi penglihatan mata manusia. Lechner 2007:372. Pada cahaya, terdapat beberapa elemen sebagai berikut:

1. Lumen

Lumen adalah sebuah nilai untuk mengindikasikan jumlah cahaya yang keluar.

2. Kuat sinar

Kuat sinar mendeskripsikan intensitas pancaran ke arah manapun yang diukur dalam candela.

3. Illuminasi (*illuminance*)

Illuminasi merupakan perbandingan antara besar intensitas cahaya pada suatu arah sumber cahaya dengan luas bidang sumber cahaya. Unit pengukuran untuk iluminasi dinyatakan dalam lux (lumen/meter persegi), ukuran yang biasa digunakan untuk mengukur kuat intensitas cahaya dalam suatu ruang. (Lechner 2007:373)

4. Luminansi (*luminance*)

Luminansi adalah jumlah cahaya yang direfleksikan oleh permukaan benda dan seperti terlihat oleh mata manusia. Luminansi sebuah benda adalah fungsi atau hasil dari iluminasi, seperti hasil refleksi dari sebuah benda pada cermin. Secara teknis, luminansi juga dapat diartikan sebagai cahaya yang meninggalkan sebuah bidang setelah dipantulkan, namun disini digunakan sebagai penampakan visual dari bidang tersebut ketika teriluminasi. Besarnya iluminasi bergantung pada kualitas pemantulan dari material dan besarnya iluminasi yang diterima bidang tersebut. Untuk mengaplikasikan luminansi dalam perancangan, hal penting yang perlu diingat adalah untuk merancang dengan luminansi, bukan iluminasi.

Ketika menerapkan luminansi dalam perancangan, perlu diketahui bahwa perubahan jarak antara bidang yang teriluminasi dengan pengamat tidak akan merubah besar luminansi. Contohnya, sebuah papan iklan yang diiluminasi akan memiliki luminansi

yang sama, baik dilihat dari jarak dekat maupun jarak jauh. Maka dari itu, penampakan dari luminansi sebuah bidang adalah karakteristik yang paling penting dalam sistem pencahayaan bagi perancang yang menciptakan dan merangkai hubungan luminansi dari semua elemen visual. (Michel dalam Meiliana 2010:9)

5. Kecemerlangan (*brightness*)

Kecemerlangan adalah perspektif subjektif dari luminansi yang dihasilkan dari sebuah permukaan. Keharmonisan perbedaan '*brightness*' sangat penting dalam mencapai pandangan yang nyaman (*visual comfort*). (Meiliana 2010:9)

B. Silau (*glare*)

Silau (*glare*) merupakan gangguan visual yang dapat mempengaruhi performa visual, (Lechner 2007:392). Terdapat dua macam silau, yaitu yang langsung dan pantulan yang masing-masing dapat memberikan efek merugikan untuk melihat, yaitu sebagai berikut:

- Silau langsung, disebabkan oleh sumber cahaya terang yang mengganggu, tidak nyaman, atau hilang pada performa visual. Disebut ketidaknyamanan silau ketika mengurangi performa visual dan pengelihatan
- Silau tidak langsung merupakan pantulan sumber cahaya pada suatu permukaan (misalnya meja yang mengkilat atau lantai yang dipoes) yang dapat menyebabkan masalah yang sama dengan silau langsung. Ketika objek memiliki permukaan yang mengkilat/licin, sistem pencahayaan harus dirancang untuk menghindari adanya pantulan silau. Berikut adalah tabel nilai faktor pemantul berdasarkan material:

Tabel 2.1. Faktor Tipikal Pemantul

Material	Pemantulan (%)
Aluminium, dipelitur	70 – 85
Aspal	10
Batu bata merah	25 – 45
Beton	30 – 50
Kaca Bening atau berwarna	7
Kaca Reflektif	20 – 40
Rumput Hijau gelap	10
Rumput Kering	35
Cermin (kaca)	80 – 90
Cat Hitam	4
Cat Putih	70 – 90

Glafir porselen (putih)	60 – 90
Batu	5 – 50
Tanaman	25
Kayu	5 – 40

(Sumber: Lechner 2007:417)

Dilihat dari psikologi persepsi visual, silau dapat dibagi menjadi tiga jenis, antara lain: (Michel dalam Meiliana 2010:9)

- *Blinding Glare*, jika jumlah cahaya yang sangat besar dan datang dari sudut yang dekat dengan sudut pandang mata sehingga dapat menghilangkan kemampuan melihat untung sementara waktu
- *Disability Glare*, jika mata hamper tidak dapat melihat objek dan fungsi pengelihatan berkurang cukup besar
- *Discomfort Glare*, jika akibatnya cukup mengganggu pengamat, namun tidak sampai menghalangi pengelihatan.

Berdasarkan penyebabnya, silau dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

- *Direct Glare* (silau langsung), disebabkan oleh sumber cahaya yang berada dalam sudut pandang mata
- *Reflected Glare* (silau pantulan), salah satu bentuknya adalah *veiling reflection*, yaitu ketika sumber iluminasi dipantulkan oleh suatu bidang spekulat (contohnya cermin)

Silau dapat mengganggu suasana ruang dalam dan ergonomi arsitektur dalam sebuah bangunan, maka dari itu silau perlu dikendalikan. Silau sebenarnya dapat dikendalikan dengan cara mengenal lingkungan bangunan secara menyeluruh, sehingga silau ini dapat dicegah dan diberi lapisan atau dimanfaatkan untuk menciptakan suasana ruang tertentu.

C. Pemantulan/Pemancaran

Cahaya yang jatuh ke sebuah benda dapat dipancarkan. Unit pengukuran pemantulan/pemancaran adalah RF atau *Reflectance Factor*. Permukaan yang sangat halus dapat menghasilkan sudut pantul yang arah sudut datangnya sama besar, permukaan yang sangat datar atau *matte* akan menyebarkan cahaya yang menghasilkan pantulan yang menyebar, dengan demikian RF menjelaskan bahwa lebih banyak sinar yang dipancarkan dibandingkan dengan cahaya yang ada di sekitar.

2.1.2. Fungsi Pencahayaan

Membahas mengenai fungsi pencahayaan lebih lanjut (Istiawan & Kencana, 2006:9).

Pencahayaan dibagi menjadi tiga fungsi, yaitu *general lighting* (sumber penerangan utama), *task lighting* (pendukung aktivitas tertentu/khusus), dan *decorative/accent lighting* (dekorasi sebagai aksen ruang dan objek). Fungsi-fungsi pencahayaan tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

1. *General lighting*

General lighting merupakan fungsi dasar cahaya, yaitu cahaya dituntut harus ada diseluruh ruangan tertentu. Pada *general lighting*, cahaya berfungsi sebagai penerangan utama, sifat penyinarannya merata dan harus menerangi seluruh ruangan. *General lighting* juga meliputi cahaya alami, sinar matahari yang masuk usahakan jangan menyilaukan mata. Jika situasinya mengharuskan, buatlah saringan cahaya matahari di tempat masuknya sehingga dapat mengurangi pantulan yang ditimbulkan.

2. *Task lighting*

Task lighting merupakan pencahayaan setempat dengan tujuan untuk mendukung aktivitas yang membutuhkan cahaya yang lebih terang seperti membaca, memasak dan pekerjaan lainnya. Pencahayaan yang baik pun dibutuhkan untuk kenyamanan dan keamanan saat melakukan aktivitas.

3. *Decorative (accent) lighting*

Cahaya ini berperan dalam segi estetika. Cahaya berfungsi untuk menonjolkan nilai keindahan objek pada ruang atau desain dari ruang sendiri. Variasi peletakan pencahayaan ini tergantung pada kreasi yang diinginkan sesuai dengan keadaan yang ingin ditimbulkan.

2.1.3. Pencahayaan Alami

Menurut Meiliana (2010), ada beberapa sumber cahaya alami yang dapat dimanfaatkan secara efektif, antara lain:

1. *Sunlight*, yaitu cahaya matahari langsung dan tingkat cahayanya tinggi
2. *Daylight*, yaitu cahaya matahari yang telah tersebar di langit, dan memiliki tingkat cahaya yang rendah
3. *Reflected light*, yaitu cahaya matahari yang telah dipantulkan

Menurut Lechner (2007:422), ada lima tujuan pencahayaan alami, antara lain:

1. Menghasilkan cahaya berkualitas yang efisien serta meminimalkan silau langsung, lapisan pemantul, dan berlebihan rasio tingkat terang
2. Mengurangi atau mencengah silau langsung yang kurang baik dari jendela yang tidak terlindungi skylight
3. Mencegah berlebihan rasio tingkat terang, terutama yang disebabkan oleh sunlight

4. Mencegah atau meminimalkan selubung pemantul, khususnya dari skylight dan jendela clerestory
5. Menyebarkan cahaya dengan melipatgandakan pantulan dari dinding dan plafon

Menurut SNI 03-2396-2001, kekuatan terang langit dinyatakan dalam lux dengan tingkat pencahayaan langit pada lapanga terbuka adalah sebesar 10.000 lux.

Kriteria dasar perancangan pencahayaan alami yang baik apabila pada siang hari antara jam 08.00 sampai dengan jam 16.00 waktu setempat, karena terdapat cukup banyak cahaya yang masuk ke dalam ruangan, dengan distribusi cahaya yang cukup merata di dalam ruangan sehingga tidak menimbulkan kontras. Hal-hal yang mempengaruhi tingkat pencahayaan alami dalam ruang antara lain:

- Hubungan geometris antara titik ukur dan lubang cahaya
- Ukuran dan posisi lubang cahaya
- Distribusi terang langit
- Bagian langit yang dapat dilihat dari titik ukur



Gambar 2.1. Lubang cahaya efektif

(Sumber: SNI 03-2396-2001)

Lubang cahaya efektif dapat mempengaruhi pencahayaan alami yang masuk ke dalam ruangan. Hal lain yang dapat mempengaruhi pendistribusian cahaya alami ke dalam bangunan antara lain:

- Penghalangan cahaya oleh bangunan lain dan atau oleh pohon
- Bagian-bagian bangunan itu sendiri yang menonjol menyempitkan pandangan ke luar, seperti balkon dan konstruksi
- Pembatasan-pembatasan oleh letak bidang kerja terhadap bidang lubang cahaya
- Bagian dari jendela yang dibuat dari bahan yang tidak tembus cahaya

2.1.4. Pencahayaan Alami pada Galeri

Adapun tingkat pencahayaan minimal pada ruang pameran/pertokoan yang telah ditetapkan oleh Standar Nasional Indonesia (SNI) 03-6197-2000 mengenai konservasi energi pada sistem pencahayaan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2. Tingkat Pencahayaan Minimal

Fungsi Ruangan	Tingkat Pencahayaan (Lux)
Ruang pameran dengan objek berukuran besar (misalnya mobil)	500
Ruang kerja	350
Ruang rapat	300
Ruang kelas	250
Perpustakaan	300
Kafetaria	200
Kamar mandi	250
Dapur	300
Gudang	100

(Sumber: SNI 03-6197-2000)

Menurut Manurung (2012 : 17), salah satu peran yang diberikan pencahayaan alami pada manusia adalah dalam hal kenyamanan. Salah satu kenyamanan yang diberikan pencahayaan alami pada manusia adalah kenyamanan visual, karena terkait dengan cahaya alami yang membantu manusia dalam mengakses informasi visual tanpa mengganggu indera visual manusia. Kenyamanan visual yang tercipta tentu akan berdampak pada persepsi visual terhadap ruangan tersebut, serta berbagai objek visual yang ada di dalamnya.

Menurut Steffy dalam Manurung (2012 : 18), terdapat lima pengaruh yang terkait dengan pencahayaan, antara lain:

- *Visual clarity*, mengacu pada kemampuan pengguna (*users*) untuk dapat membedakan detail-detail arsitektur dan interior, perlengkapan serta objek lainnya. Untuk mengujinya dapat digunakan kata *clear* (jelas) melawan *hazy* (kabur).

- *Spaciousness*, mengacu pada persepsi pengguna terhadap volume ruang. Kurangnya pencahayaan pada sebuah ruang akan menciptakan pembatasan ruang. Kata-kata yang dapat digunakan untuk mengucikan kondisi visual sebuah ruangan adalah *spacious* (luas) melawan *cramped* (sempit).
- *Preference*, mengacu pada evaluasi pengguna secara keseluruhan terhadap pencahayaan ruang. Skala diferensial yang dapat digunakan adalah *like* (suka) melawan *dislike* (tidak suka).
- *Relaxation*, mengacu pada derajat intensitas pekerjaan yang dirasakan oleh pengguna. Pencahayaan yang bervariasi akan menciptakan perasaan santai. Sedangkan pencahayaan seragam dan memusat dapat memunculkan perasaan tegang.
- *Intimacy*, mengacu pada persepsi pengguna terhadap privasi atau keakraban sebuah ruang. Skala diferensial yang dapat dipakai adalah privat melawan publik/umum.

Menurut Lechner 2007:424, terdapat beberapa strategi yang sangat penting untuk sebuah perancangan yang menggunakan pencahayaan alami, antara lain:

1. Orientasi

Orientasi bangunan yang menghadap arah mata angin selatan dan utara merupakan yang terbaik dalam pencahayaan alami karena cahayanya yang konstan. Orientasi terburuk adalah arah mata angin timur dan barat karena dapat menimbulkan masalah silau dan bayangan.

Tabel 2.3 Kelebihan dan Kekurangan Sisi Selatan dan Sisi Utara

	Sisi Selatan	Sisi Utara
Kelebihan	Penyinaran sinar matahari yang paling konsisten sepanjang hari dan tahun	Cahaya mataharinya konstan Pada iklim panas, orientasi utara lebih disukai karena tidak membutuhkan pengendali matahari yang bergerak, yang harus dijaga agar selalu efektif
Kekurangan	Pada musim dingin, terjadi efek pemanasan sehingga dibutuhkan pengendali matahari	Ada sedikit masalah silau dari matahari langsung

(Sumber: Lechner, 2007)

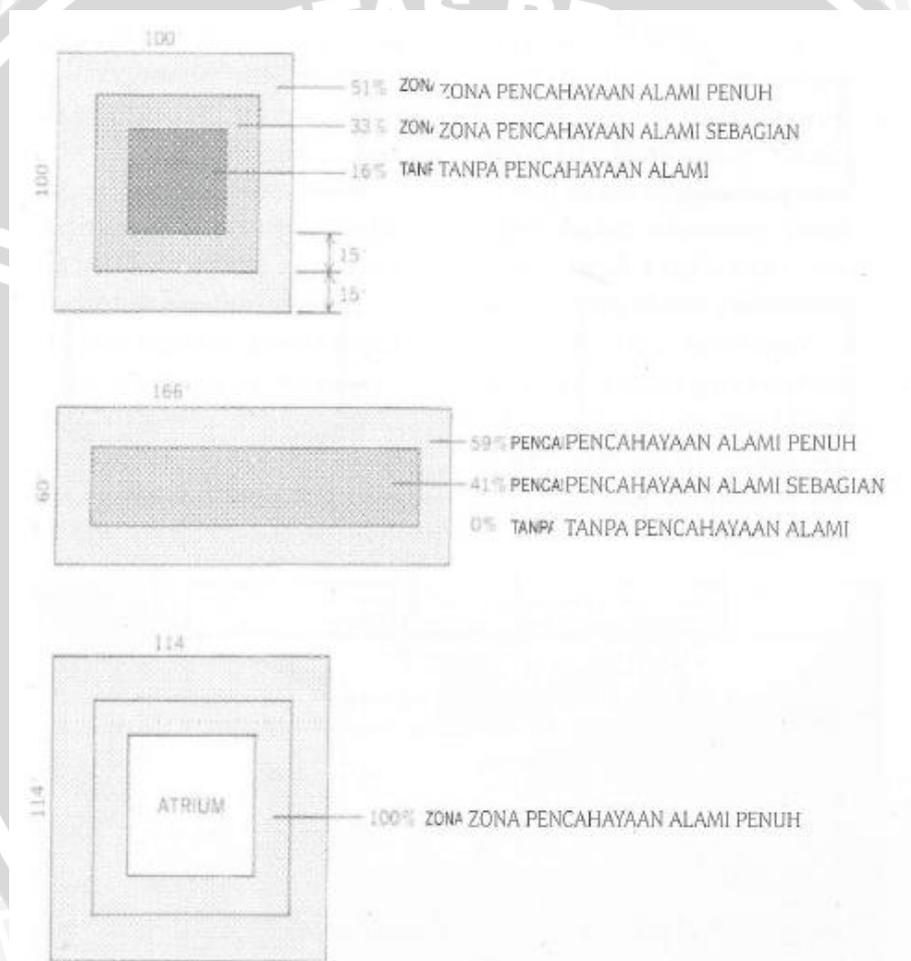
Orientasi terburuk adalah timur dan barat karena orientasi ini menerima sinar matahari hanya setengah setiap harinya dan sinar matahari berada pada titik maksimum pada musim panas. Masalah terburuk lainnya adalah matahari timur dan barat berada sampai di posisi terendah langit sehingga dapat menimbulkan silau dan bayangan.

2. Pencahayaan melalui atap

Hanya dapat digunakan pada bangunan satu lantai atau lantai teratas dari bangunan bertingkat banyak. Pada bukaan horizontal pada atap, cahaya yang masuk ke dalam bangunan lebih banyak daripada bukaan vertical, tetapi pada saat-saat tertentu intensitas cahaya yang masuk dapat lebih besar. Atas pertimbangan hal tersebut sering disarankan untuk menggunakan bukaan vertikal pada atap dalam bentuk jendela *clerestory*, *monitor* atau *sawtooth*.

3. Bentuk

Bentuk bangunan tidak hanya ditentukan oleh kombinasi bukaan horizontal dan vertikal saja, tetapi juga banyaknya area lantai yang memiliki akses terhadap cahaya alami.



Gambar 2.2 Efek kepadatan cahaya alami yang diperoleh pada bangunan

(Sumber: Lechner, 2007)

Gambar menunjukkan suatu bangunan dengan luas yang sama dengan menggunakan pencahayaan alami, tetapi mendapatkan porsi cahaya alami yang tidak sama rata. Gambar ketiga pada gambar menggunakan atrium, sehingga bangunan mendapatkan porsi cahaya yang sama rata. Banyaknya cahaya yang tersedia pada dasar atrium tergantung pada tiga faktor, yaitu

ketembusan pandang dari atap atrium, pantulan dari dinding atrium, dan bentuk geometri. Atrium dapat diiluminasi melalui *skylight*, *clerestory* atau jendela pada dinding.

4. Perencanaan Ruang

Perencanaan ruang terbuka sangat menguntungkan untuk membawa cahaya masuk ke dalam bangunan. Partisi kaca dapat penyelesaian akustik (kedap suara) untuk memperoleh privasi tanpa menghalangi cahaya yang masuk.

5. Warna

Penggunaan warna yang ringan dapat memantulkan lebih banyak cahaya untuk ruang luar dan lebih dalam lagi untuk ruang dalam. Ruang dalam yang berwarna terang pun dapat menyebarkan cahaya guna mengurangi bayangan gelap, silau, dan rasio tingkat terang berlebih. Urutan tingkatan pentingnya permukaan pantulan adalah plafon, dinding belakang, dinding samping, lantai, dan mebel kecil.

Atap yang menggunakan warna ringan dapat meningkatkan cahaya yang dikumpulkan oleh clerestory. Jendela yang berdekatan atau berhadapan dengan dinding yang berwarna ringan akan menerima lebih banyak cahaya alami. Fasad berwarna ringan penting dalam suatu area untuk meningkatkan kemampuan pencahayaan alami pada lantai bawah.

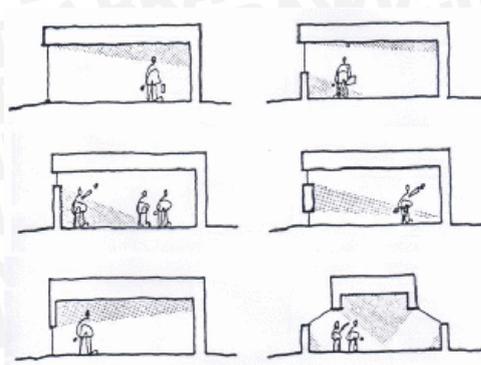
Pada sub-sub-bab bukaan pada ruang ini, saya mengutip skripsi Integrasi Sistem Pencahayaan Alami dan Buatan dalam Galeri yang disusun oleh Winda Meiliana pada tahun 2010.

Terdapat dua bentuk dasar bukaan untuk memasukkan cahaya ke dalam ruangan, antara lain:

1. *Side lighting*

Bukaan yang ada di bagian samping ruangan, yang paing umum dijumpai adalah jendela. Perencanaan jendela harus dilakukan dengan hati-hati, karena perencanaan yang tidak tepat dapat menimbulkan silau dan suhu ruangan yang cenderung panas.

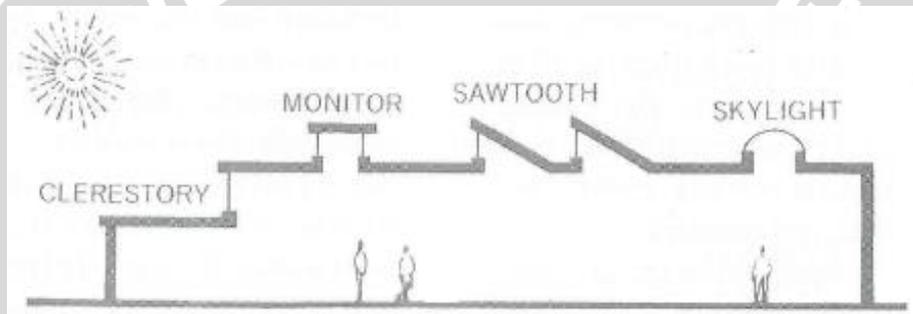
- Penempatan jendela sebaiknya berada tinggi dari lantai dan tersebar merata (tidak hanya berada pada satu sisi dinding saja) agar dapatmendistribusikan cahaya dengan merata.
- Jendela yang terlalu luas sering kali tidak tepat digunakan pada Negara yang beriklim tropis, arena panas dan radiasi silau terlalu banuak masuk ke dalam ruang, terutama pada galeri yang memiliki ketenuan tertentu atas banyaknya cahaya dalam ruang karena dikhawatirkan dapat merusak objek yang dipamerkan, Bovill dalam Meiliana (2010:28)
- Perlindungan terhadap cahaya matahari dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pembayangan cahaya matahari dan penyaringan cahaya matahari



Gambar 2.3. Jenis-Jenis Side Lighting
(Sumber: google.com, 2013)

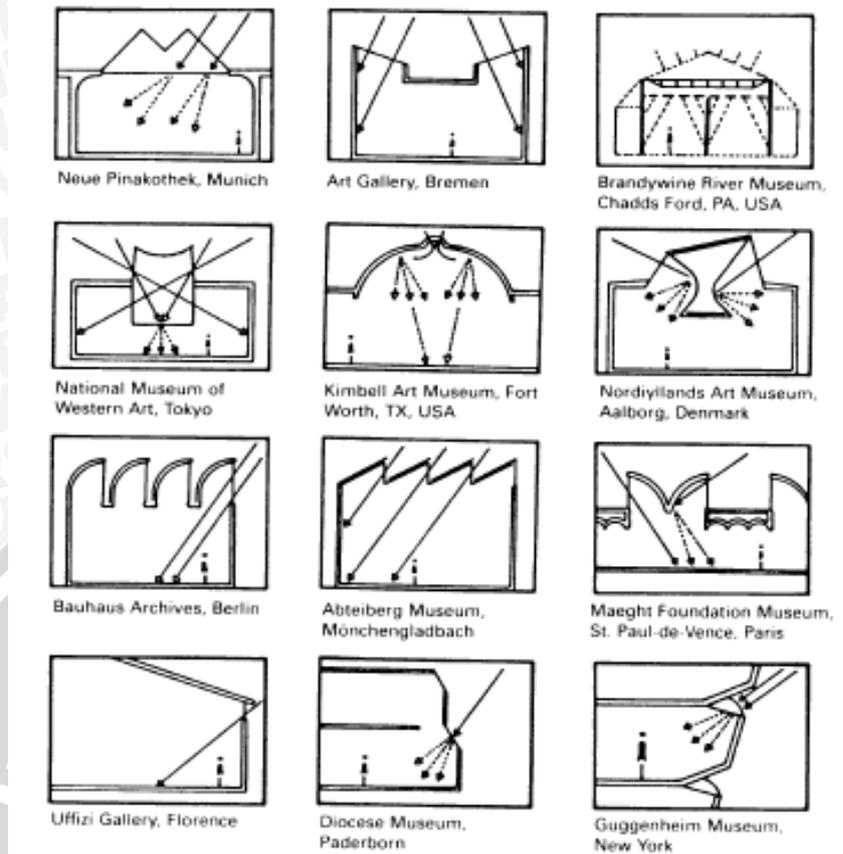
2. Top lighting

Bukaan pada bagian atas dapat berupa skylight, sawtooth, monitor, atau clerestory



Gambar 2.4. Jenis-jenis toplighting
(Sumber: Lechner 2007:425)

Selain itu, terdapat pula berbagai jenis bukaan atas (top lighting) yang dapat digunakan pada ruang pameran seperti pada gambar.



Gambar 2.5. Sistem bukaan *top lighting* pada beberapa galeri dan museum di dunia

(Sumber: Neufert, 2002)

Pada perancangan galeri kerajinan Kalimantan Timur ini, material yang memiliki daya pantul yang cukup besar seperti cat putih, beton dan batu bata merah dapat digunakan pada bagian dalam bangunan atau interior. Material yang memiliki daya pantul yang rendah dapat digunakan pada bagian luar bangunan atau eksterior seperti aspal, rumput hijau gelap, batu, dan kayu. Untuk memasukkan cahaya, dapat digunakan kaca reflektif dengan daya pantul yang cukup rendah sehingga cahaya alami dapat masuk ke dalam bangunan.

Pada perancangan bangunan yang menggunakan pencahayaan alami, strategi yang dapat digunakan adalah orientasi bangunan menghadap arah mata angin utara atau selatan atau bukaan untuk memasukkan cahaya alami memanjang dari arah timur ke barat dan sebaliknya karena pada bukaan dengan arah ini cahaya yang masuk konstan serta tidak menimbulkan silau dan bayang, bentuk bangunan, perencanaan ruang, dan warna. Cahaya dapat masuk melalui *side lighting* (bukaan samping) serta *top lighting* (pencahayaan atap atau bukaan atap).

2.2. Tinjauan Galeri

2.2.1. Pengertian Galeri

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, galeri adalah ruangan atau gedung tempat memamerkan benda atau karya seni. Kata galeri berasal dari bahasa latin abad pertengahan yakni *galilaea* yang berarti sebuah ruangan atau gedung dimana karya seni yang ditampilkan untuk dilihat dan/atau dijual.

Galeri merupakan sebuah gedung atau ruang untuk memamerkan karya-karya seni. Dalam sebuah galeri, pada umumnya perhatian pengunjung akan difokuskan pada karya-karya seni yang dipamerkan. Menjadi tanggung jawab seorang perancang dalam merancang sistem pencahayaan sebuah galeri sehingga karya seni yang dipamerkan dapat tervisualisasi dengan baik, tanpa merusak kualitas dan keadaan dari karya seni tersebut, baik dengan pencahayaan alami maupun buatan, (Meiliana 2010:vi).

Galeri merupakan sebuah ruangan atau gedung untuk memamerkan karya-karya seni. Pada umumnya perhatian pengunjung difokuskan pada karya-karya seni yang dipamerkan. Pada sebuah galeri, perancangan sistem pencahayaan sangat penting agar karya seni yang dipamerkan dapat tervisualisasi dengan baik, tanpa merusak kualitas dan keadaan dari karya seni tersebut.

2.2.2. Tujuan dan Fungsi Utama Galeri

Tujuan galeri menurut Kakanwil Perdagangan *dalam* Aditama (2011:38) adalah untuk memberikan informasi mengenai benda dan hasil karya seni baik yang berasal dari karya seniman maupun produk industri kepada pengunjung atau konsumen dengan memajang dan memamerkan barang-barang tersebut ke dalam suatu pameran yang sesungguhnya, sehingga dengan adanya galeri ini diharapkan mampu menjangkau pasar yang lebih luas.

Fungsi galeri berdasarkan Kakanwil Perdagangan *dalam* Aditama (2011:38) sesuai wadahnya adalah sebagai tempat komunikasi antara konsumen dan produsen. Adapun beberapa fungsi galeri antara lain:

1. Sebagai tempat promosi benda-benda seni
2. Sebagai tempat mengembangkan pasar bagi seniman
3. Sebagai tempat untuk melestarikan serta memperkenalkan karya seni dan budaya
4. Sebagai tempat pembinaan usaha dan organisasi usaha antara seniman dan pengelola
5. Sebagai jembatan dalam rangka eksistensi pengembangan kewirausahaan
6. Sebagai salah satu objek pengembangan pariwisata nasional

Tujuan galeri adalah memberikan informasi mengenai benda dan hasil karya seni kepada pengunjung dengan cara memajang dan memamerkan benda dan hasil karya seni ke dalam suatu pameran.

Fungsi galeri adalah sebagai tempat komunikasi dan transisi antara seniman dan kolektor seni, dengan beberapa fungsi galeri dan fungsi ruang sebagai berikut:

1. Tempat mengumpulkan hasil karya seni (*stock area*)
2. Tempat memamerkan benda dan karya seni guna memperkenalkan karya seni dan budaya (*exhibition area*)
3. Tempat meningkatkan apresiasi serta membina masyarakat guna melestarikan serta memelihara karya seni dan budaya (*workshop*)
4. Tempat mempromosikan serta transaksi jual-beli benda seni (*souvenir area*)
5. Tempat mempelajari serta mengenal karya seni dan budaya (*library*)

2.2.3. Persyaratan Galeri

Ruang untuk memamerkan karya seni harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: (Neufert, 2002:250)

- Terlindung dari gangguan, pencurian, kelembaban, kering, dan debu
- Mendapatkan cahaya yang terang, yaitu merupakan bagian dari pameran yang baik

Galeri bukan hanya sebagai tempat untuk pameran saja, tetapi juga merupakan sebuah wadah untuk pusat kebudayaan. Penggunaan multifungsi itulah yang harus dipertahankan, sehingga kebutuhan ruang pada suatu galeri adalah sebagai berikut: (Neufert, 2002:251)

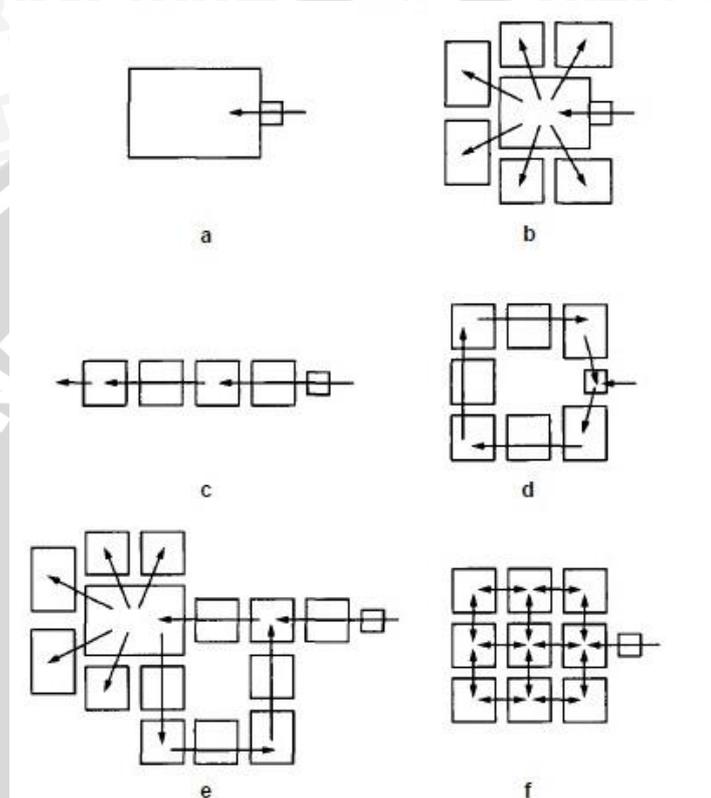
- Ruang pameran: ruang pameran tetap, ruang pameran temporer, ruang untuk belajar (*workshop*)
- Ruang hiburan: ruang santai, kafe dan restoran
- Tempat penyimpanan barang
- Ruang pengawetan
- Organisasi dan administrasi

A. Sirkulasi

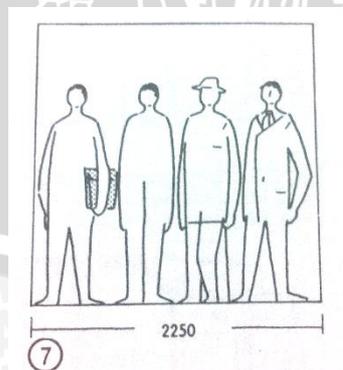
Akses atau sirkulasi yang terbuka pada galeri sangat diperlukan. Pintu masuk dan area informasi harus terlihat dengan tujuan pengunjung galeri tidak hanya dapat memahami benda-benda koleksi tersebut tetapi juga mengetahui akses ke koleksi, informasi serta pelayanan galeri. Akses atau sirkulasi yang terbuka pun diperlukan agar pengelola mudah mengawasi benda koleksi yang dipamerkan. (Adler, 1999)

Berikut merupakan keterangan pada gambar:

- A: akses terbuka pada ruang pameran
- B: akses terbuka pada ruang pameran dengan pola sirkulasi radial
- C: akses terbuka pada ruang pameran dengan pola sirkulasi linear
- D: akses terbuka pada ruang pameran dengan pola sirkulasi memutar
- E: akses terbuka pada ruang pameran dengan pola sirkulasi majemuk
- F: akses terbuka pada ruang pameran dengan pola sirkulasi labirin



Gambar 2.6. Pola sirkulasi pada ruang pameran
(Sumber: Adler, 1999:31-3)



Gambar 2.7. Kebutuhan sirkulasi manusia
(Sumber: Neufert, 1996)

Kebutuhan tempat untuk empat orang manusia adalah 2,25 meter, jika manusia bergerak maka ruang sirkulasi dapat dikalikan lebih dari 10% (Neufert, 1996).

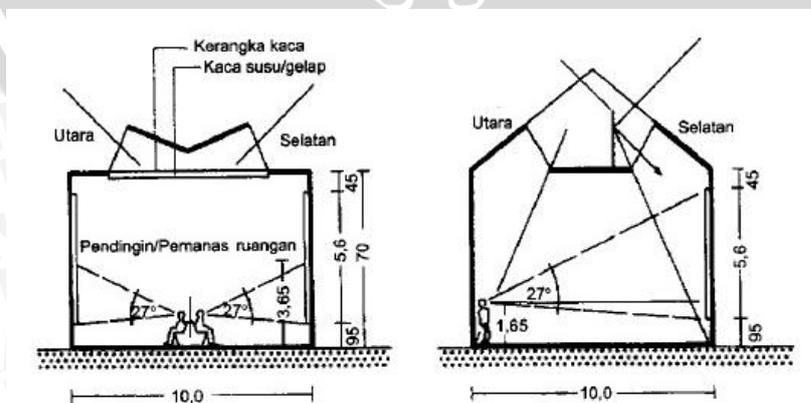
B. Pencahayaan

Pencahayaan galeri merupakan hal yang sangat penting, terutama untuk galeri yang mengoleksi benda seni, untuk menentukan kebijakan pencahayaan alami atau pencahayaan buatan yang akan digunakan pada galeri. Sinar matahari langsung tidak harus langsung jatuh mengenai benda koleksi dan radiasi sinar UV harus dikurangi bahkan dihilangkan. Dosis pencahayaan sangat direkomendasikan pada sebuah galeri, mengingat benda koleksi memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam menanggapi cahaya. Adler (1999:31-4)

Tabel 2.4. Rekomendasi Maksimum Dosis Intensitas Cahaya pada Galeri

Jenis Koleksi	Dosis Intensitas Cahaya (kilolux)	Keterangan
Tekstil Kostum Cat air Permadani Lukisan dan Gambar Naskah Miniatur Kulit Benda bersejarah yang berasal alam (bulu, kayu)	200	Biasanya hanya dapat menggunakan pencahayaan buatan
Lukisan cat minyak Kulit (yang tidak dicelup) Tulang, Tanduk, Gading	650	Pengurangan sinar UV diperlukan jika siang hari
Berbahan Metal, Batu, Kaca, Keramik, Enamel Perhiasan	950	Bisa juga tidak menggunakan intensitas lux yang tinggi

(Sumber: Adler, 1999:31-6)



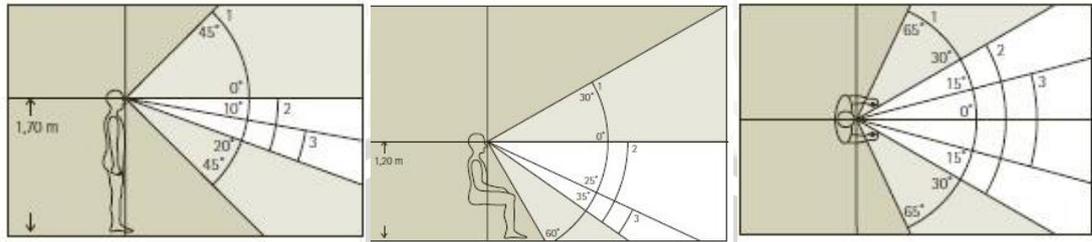
Gambar 2.8. Penerangan yang baik dan ruang dengan dimensi yang baik

(Sumber: Neufert, 2002)

C. Penataan objek pameran dan penyajian dalam ruang

Manusia memiliki sudut-sudut perspektif tertentu dalam melihat objek. Hal ini tidak dapat dihindari karena kemampuan otak dalam memproses informasi visual pada suatu bidang.

Granslandt (1992:38)



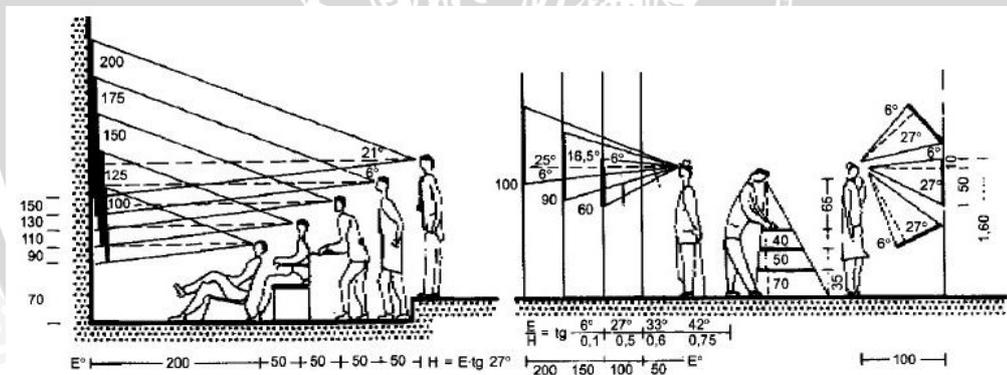
Gambar 2.9. Proses persepsi manusia dalam melihat objek

(Sumber: Granslandt, 1992)

Suatu pameran yang baik seharusnya dapat dilihat pengunjung tanpa rasa lelah. Sudut pandang normal pengelihatannya manusia adalah 54° atau 27° terdapat pada sisi bagian dinding karya seni yang diberikan cahaya cukup dari 10 meter = 4,9 meter, diatas mata kira-kira 70 cm.

Tempat untuk menggantung karya seni yang baik adalah antara 30° dan 60° pada ketinggian ruangan 6,70 meter dan 2,13 meter untuk karya seni yang panjangnya 3,04 sampai 3,65 cm.

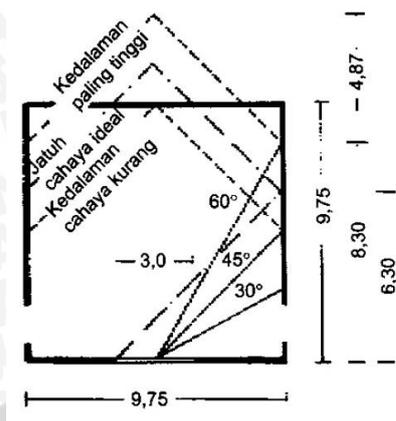
(Neufert 2002:250)



⑦ Sudut pandang dengan jarak pandang = -Tinggi/luas dan jaraknya

Gambar 2.10. Sudut pandang dengan Jarak Pandang = -Tinggi/Luas dan Jaraknya

(Sumber: Neufert, 2002)



Gambar 2.11. Ruang pameran dengan sebagian cahaya
(Sumber: Neufert, 2002)

Adapun persyaratan galeri yang akan digunakan pada perancangan galeri kerajinan Kalimantan Timur ini adalah sirkulasi khususnya pada ruang pameran beda kerajinan, serta pencahayaan yang sesuai dengan kemampuan benda kerajinan menerima dosis cahaya pada benda kerajinan.

2.3. Tinjauan Kerajinan Khas Kalimantan Timur

Kerajinan-kerajinan yang tumbuh dan berkembang di masyarakat Kalimantan Timur adalah:

2.3.1. Kerajinan Kayu

Kayu di Kalimantan Timur dapat menghasilkan beragam benda, tidak hanya sebagai struktur dan konstruksi bangunan serta meubel-meubel saja, tetapi juga menghasilkan benda-benda yang khas, yang kemudian ditekuni menjadi benda kerajinan. Kerajinan kayu tersebut adalah perisai, mandau, sumpit, alat musik sampe dan gambus, serta ukir-ukiran yang menjadi ornamen rumah.

Tabel 2.5. Contoh Hasil Kerajinan Kayu

No.	Benda Kerajinan	Gambar	Sumber
1.	Perisai		http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serbi-Khas-Kalimantan-Timur

2. Mandau		
-----------	--	--

3. Sumpit		http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serba-serbi-Khas-Kalimantan-Timur
-----------	---	---

4. Sampe (alat musik)		
-----------------------	---	--

5. Gambus (alat musik)		http://naldyrinaldi.wordpress.com/2010/08/31/alat-musik-gambus/
------------------------	---	---

2.3.2. Kerajinan Rotan

Kerajinan dari bahan dasar rotan ini adalah anjat, yang berfungsi untuk menaruh barang bawaan atau menggendong anak balita. Supaya berbentuk anjat, rotan dianyam dan dibentuk menyerupai tas. Selain anjat, adapula lampit rotan, dimana rotan disusun memanjang hingga membentuk karpet.

Tabel 2.6. Contoh Hasil Kerajinan Rotan

No.	Benda Kerajinan	Gambar	Sumber
1.	Anjat		http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serba-serbi-Khas-Kalimantan-Timur



2. Lampit Rotan



2.3.3. Kerajinan Manik-Manik dan Batu Alam

Kekayaan alam yang dimiliki Kalimantan Timur salah satunya adalah batu-batu alam (batu permata) yang kemudian dijadikan sebagai perhiasan. Batu kecubung merupakan salah satu batu alam (batu permata) yang biasanya dijadikan perhiasan seperti gelang dan kalung. Adapula manik-manik yang dapat dijadikan perhiasan serta sebagai penghias bening (tas untuk memanggul anak dengan bahan dasar kayu), topi, pakaian adat suku Dayak dan aneka macam hiasan lainnya.

Tabel 2.7. Contoh Hasil Kerajinan Manik-Manik dan Batu Permata (Batu Alam)

No.	Kerajinan Manik-Manik dan Batu Permata (Batu Alam)	Gambar	Sumber	
1.	Tas			http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serba-serbi-Khas-Kalimantan-Timur
2.	Bening			http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serba-serbi-Khas-Kalimantan-Timur
3.	Topi			http://www.kidnesia.com/Kidnesia/Potret-Negeriku/Warisan-Nusantara/Serba-serbi-Khas-Kalimantan-Timur

2.3.4. Kerajinan Sarung Samarinda

Sarung Samarinda merupakan kain tradisional khas Samarinda. Kerajinan tenun sarung ini mulanya dibawa oleh pendatang suku Bugis dari Sulawesi yang berdiam di kawasan tanah rendah yang sekarang bernama Samarinda Seberang). Sarung Samarinda ini dibuat dengan cara ditenun menggunakan Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) yang disebut Gedokan.



Gambar 2.12. Ragam Motif Sarung Samarinda
(Sumber: www.google.com, 2014)

2.3.5. Kerajinan Batik Ampiek

Batik Ampiek merupakan batik khas Kalimantan Timur yang bermotif ukiran-ukiran suku Dayak, bentuk dedaunan, liukan akar, kantung semar, burung enggang, macan, naga, manusia, bahkan dewa-dewa. Bahan kain batik Ampiek pun beragam, yakni sutra, sutra nanas, semi sutra, dan katun.



Gambar 2.13. Ragam Motif Sarung Samarinda
(Sumber: www.google.com, 2014)



Gambar 2.14. Ragam Motif Sarung Samarinda
(Sumber: www.google.com, 2014)

2.3.6. Kerajinan Kain Tenun Ulap Doyo

Kain tenun ulap doyo merupakan kain tenun tradisional khas Kalimantan Timur, yang dibuat oleh wanita suku Dayak Benuaq yang tinggal di Tanjung Isuy. Kain tenun ini biasanya digunakan pada upacara-upacara adat dan digunakan juga sebagai mahar dalam upacara perkawinan. Kain tenun ulap doyo ini terbuat dari serat daun tamanan doyo, yaitu tanaman

sejenis anggrek yang hanya tumbuh di daerah Kalimantan. Biasanya warna kain tenun ulap doyo memiliki tiga warna, yaitu merah yang berasal dari buah glinggam, kayu oter, dan buah londo, hitam, coklat muda yang berasal dari kayu uwar. Motif yang sering digunakan adalah motif flora, fauna, dan alam mitologi.



Gambar 2.15 Kain Tenun Ulap Doyo

(Sumber: <http://www.kriyalea.com/kain-tenun-ulap-doyo/>, 2014)

2.4. Komparasi Galeri dan Museum

Adapun komparasi galeri dan museum yang dapat menjadi referensi perancangan galeri kerajinan Kalimantan Timur, yaitu Selasar Sunaryo Art Space, Museum Affandi dan Rumah Seni Cemeti.

2.4.1. Selasar Sunaryo Art Space

Nama objek : Selasar Sunaryo Art Space

Lokasi : Jalan Bukit Pakar Timur, Dago, Bandung

Oleh : Baskoro Tedjo

Selasar Sunaryo yang buka dari hari Selasa sampai dengan Minggu jam 10.00 – 17.00 WIB, merupakan salah satu galeri yang terkenal bukan hanya di Indonesia bahkan di dunia, karena itu banyak wisatawan baik lokal maupun internasional datang ke tempat ini. Tak hanya lukisan, galeri seni ini juga menampung berbagai macam karya seni dan kebudayaan dari berbagai seniman.



Gambar 2.16. Lokasi Selasar Sunaryo Art Space

(Sumber: wikimapia.org, 2013)



Gambar 2.17. Tampak Selasar Sunaryo Art Space

(Sumber: http://www.globalartmuseum.de/site/moca_of_the_month/195, 2013)

1. Letak Geografis dan Iklim

Selasar Sunaryo berada terletak pada titik koordinat 107°38'11,1"BT dan 6°51'30,6"LS, yang berada pada ketinggian ± 768 m di atas permukaan laut. Kota Bandung memiliki suhu rata-rata 23.5°C, curah hujan rata-rata 200,4 mm.

2. Bangunan

Selasar Sunaryo terletak di kawasan perbukitan dan berlokasi tidak jauh dari pusat kota. Kata “selasar” memiliki pengertian yaitu tempat terbuka bagi siapapun yang ingin berkunjung dan menikmati berbagai koleksi karya seni, yang kemudian dijadikan konsep desain untuk galeri ini. Berikut merupakan keterangan pada gambar:

A : Stone Garden

B : Main Space

C : Wing Space

D : Kopi Selasar

E : Central Space

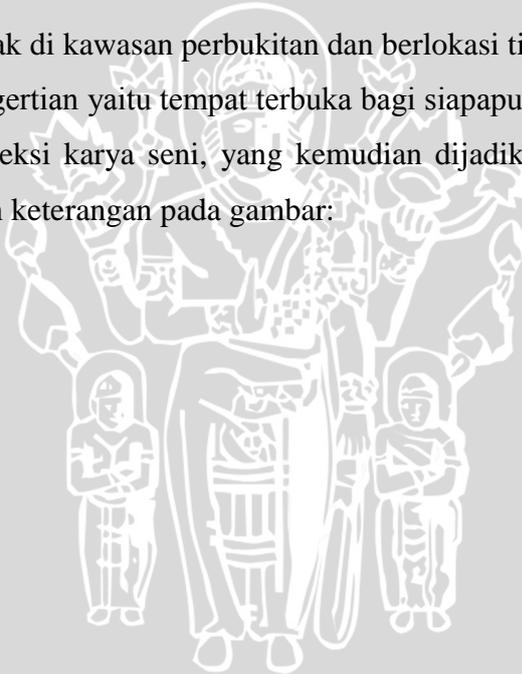
F : Cinderamata Selasar

G : Audio Visual Space

H : Amphitheatre

I : Bale Handap

J : Bamboo House



Tabel 2.8. Fasilitas dan Fungsi Ruang pada Selasar Sunaryo

Fasilitas	Aktifitas
<p data-bbox="272 271 730 315">Stone Garden</p> 	<p data-bbox="730 271 1390 421">Taman seluas digunakan sebagai ruang pameran terbuka untuk memamerkan karya Sunaryo yang terbuka dari batu</p>
<p data-bbox="272 568 730 613">Ruang A (<i>Gallery A</i>)</p> 	<p data-bbox="730 568 1390 770">Ruang seluas $\pm 177 \text{ m}^2$ ini berfungsi untuk memamerkan karya-karya Sunaryo. Selain itu digunakan untuk pameran dalam skala besar bagi seniman Indonesia dan luar negeri</p>
<p data-bbox="272 916 730 960">Ruang Sayap (<i>Wing Gallery</i>)</p> 	<p data-bbox="730 916 1390 1066">Ruang seluas $\pm 48 \text{ m}^2$ ini digunakan untuk menampilkan karya seni dari seniman muda Indonesia maupun mancanegara secara permanen</p>
<p data-bbox="272 1285 730 1330">Ruang B (<i>Gallery B</i>)</p> 	<p data-bbox="730 1285 1390 1435">Fungsi ruangan seluas $\pm 210 \text{ m}^2$ adalah untuk menampilkan karya seni dari seniman muda Indonesia maupun mancanegara secara permanen</p>
<p data-bbox="272 1655 730 1700">Kopi Selasar</p> 	<p data-bbox="730 1655 1390 1700">Kafe outdoor ini memiliki luas $\pm 157 \text{ m}^2$</p>

Cinderamata Selasar (Selasar Shop)



Menjual souvenir berupa produk kesenian, buku dan jurnal mengenai seni dan budaya

Amphiteater



Ruang terbuka berbentuk $\frac{3}{4}$ lingkaran dengan luas $\pm 198 \text{ m}^2$ dan dapat menampung maksimum 300 orang digunakan untuk pertunjukan, pembacaan puisi dan seni budaya lainnya

Bamboo House



Ruangan seluas $\pm 76 \text{ m}^2$ digunakan untuk menyambut tamu spesial

Bale Handap



Ruangan serbaguna untuk diskusi, pertunjukan, acara-acara tertentu dan workshop

Bale Tonggoh (*Upper Hall*)



Bangunan semi permanen seluas $\pm 190 \text{ m}^2$ digunakan untuk *project room* dan ruang pameran temporer

Pustaka Selasar



Menyimpan data tentang kesenian dalam bentuk dokumentasi kesenian Indonesia, fotografi, catalog pameran, catalog tentang Selasar Sunaryo, buku dan jurnal, film, poster dan paper

(Sumber: selasarsunaryo.com, 2014)

4. Penataan Karya untuk Display

Karya-karya seni yang dipamerkan pada Selasar Sunaryo ini berupa mayoritas seni lukis baik dua dimensi maupun tiga dimensi dan dipamerkan dengan cara digantung di dinding. Untuk karya seni Sunaryo yang berbahan dasar batu dipamerkan di taman-taman yang ada di Selasar Sunaryo.



Gambar 2.20. Karya Sunaryo yang berbahan dasar batu

5. Sistem Pencahayaan (atau Bukaan)

Terdapat bukaan-bukaan pada ruang pameran di Selasar Sunaryo untuk memasukkan cahaya alami. Bukaan-bukaan yang ada pada galeri seni ini adalah *side lighting* dengan dimensi bukaan yang beragam dan peletakan yang beragam, sehingga cahaya alami bisa masuk secara maksimal pada pagi sampai dengan siang hari. Cahaya alami yang masuk melalui *side lighting* ini berfungsi untuk menerangi sirkulasi (*general lighting*) dan menerangi karya seni (*task lighting*) sehingga pesan yang ada pada karya seni dapat tersampaikan dengan baik kepada pengunjung. Pada sore hari atau ketika cuaca sedang mendung, pencahayaan pada galeri seni ini dibantu dengan pencahayaan buatan yang berfungsi sebagai *general lighting* dan *task lighting*.



Gambar 2.21. Ruang pameran Selasar Sunaryo
(Sumber: selasarsunaryo.com, 2014)

2.4.2. Museum Affandi

Nama Objek : Museum Affandi

Lokasi : Jalan Laksda Adisucipto 167, Yogyakarta

Museum Affandi yang dikelola oleh Yayasan Affandi ini didirikan sejak tahun 1962 dan beroperasi setiap hari Senin sampai dengan Sabtu pukul 09.00-16.00 WIB dan hari Minggu pukul 09.00-13.00 WIB. Museum Affandi ini memamerkan beragam lukisan dilukis sendiri oleh Affandi serta lukisan-lukisan hasil karya teman-teman seprofesinya.



Gambar 2.22. Lokasi Museum Affandi
(Sumber: wikimapia.org, 2013)



Gambar 2.23. Tampak Museum Affandi
(Sumber: <http://www.affandi.org/>, 2014)

1. Letak Geografis dan Iklim

Museum ini terletak pada titik koordinat 7°46'58"LS dan 110°23'46,7"BT dengan suhu rata-rata pada kota Yogyakarta 23-29°C dan kelembaban rata-rata di Yogyakarta 75-96%.

2. Bangunan

Museum Affandi yang dirancang sendiri oleh Affandi ini dibangun bertahap dengan Galeri I dan rumah Affandi merupakan bangunan asli. Konsep dari bangunan Museum Affandi

ini dapat dilihat dari bentuk atapnya yang menyerupai bentuk daun pisang, karena bagi Affandi daun pisang merupakan simbol dari perlindungan.

3. Aktivitas dan Fasilitas

Berikut merupakan aktivitas serta fasilitas yang ada di Museum Affandi:

Tabel 2.9. Aktivitas dan Fasilitas pada Museum Affandi

Aktifitas	Fasilitas
Pameran	Galeri I, memamerkan hasil karya Affandi 
	Galeri II, memamekan hasil karya keluarga Affandi 
	Galeri III, memamerkan hasil karya 
Pameran dan Belajar	Gajah Wong Studio I  (Sumber: www.google.com , 2014)
Aktivitas belajar melukis bagi orang dewasa dan anak-anak	Gajah Wong Studio II





Istirahat dan hiburan bagi pengunjung

Café Loteng



(Sumber: www.google.com, 2014)

(Sumber: <http://www.affandi.org/>, 2014)

4. Penataan Karya untuk Display

Karya seni yang dipamerkan pada museum ini berupa seni lukis. Karya seni tersebut dipamerkan dengan cara digantung di dinding.

5. Sistem Pencahayaan (atau Bukaan)

Museum Affandi menggunakan sistem pencahayaan alami dan buatan. Cahaya alami masuk ke dalam ruang pameran melalui bukaan yang ada di atas ruangan (top lighting). Pencahayaan buatan digunakan untuk membuat efek atau aksent pada lukisan.



Gambar 2.24. Pencahayaan pada Museum Affandi

(Sumber: <http://www.affandi.org/>, 2014)

2.4.3. Rumah Seni Cemeti

Nama Objek : Rumah Seni Cemeti

Lokasi : Jalan D.I. Panjaitan 41, Yogyakarta

Oleh : Eko Agus Prawoto

Rumah Seni Cemeti yang dikelola oleh Yayasan Seni Cemeti, beroperasi dari hari Senin sampai dengan hari Sabtu pukul 09.00–17.00 WIB ini aktif mempromosikan dan mendorong pertumbuhan gagasan dan produksi karya dari seniman-seniman kontemporer baik dari Indonesia maupun mancanegara sejak tahun 1988, dengan cara mengadakan proyek pameran baik tunggal maupun kelompok.



Gambar 2.25. Lokasi Rumah Seni Cemeti

(Sumber: wikimapia.org, 2014)



Gambar 2.26. Tampak Rumah Seni Cemeti

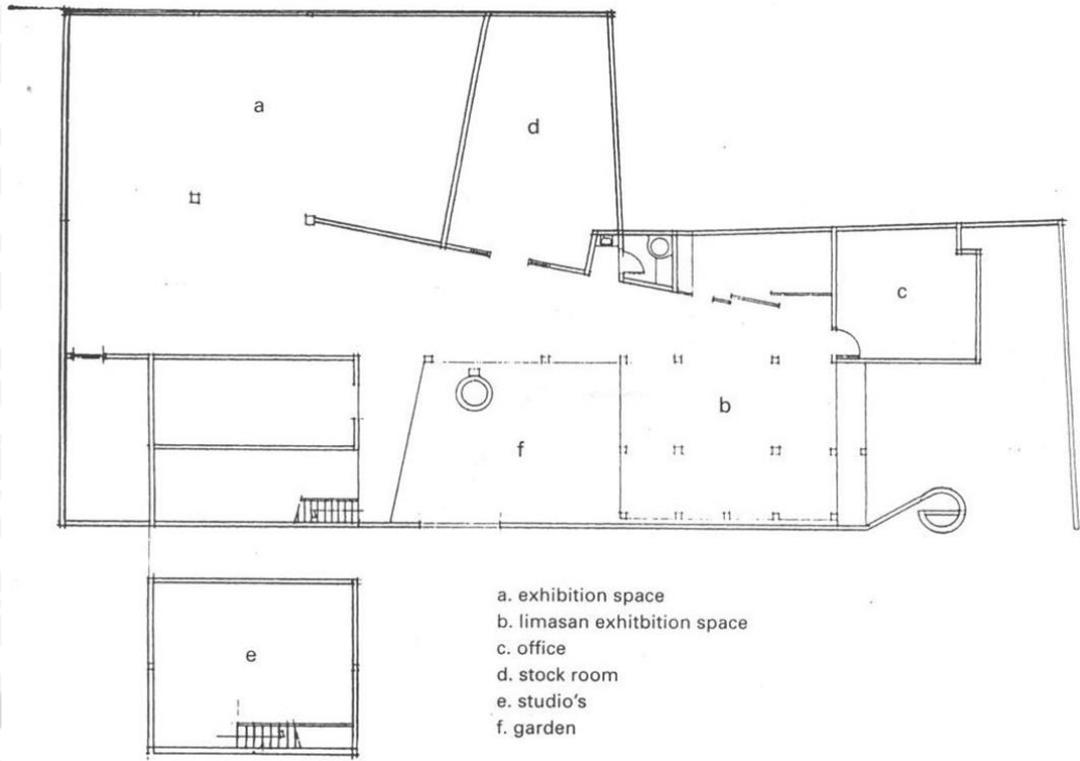
(Sumber: <http://www.archello.com/en/project/cemeti-art-house>, 2014)

1. Letak Geografis dan Iklim

Galeri seni ini terletak pada titik koordinat 7°49'3,8"LS dan 110°21'44,7"BT dengan suhu rata-rata pada kota Yogyakarta 23-29°C dan kelembaban rata-rata di Yogyakarta 75-96%.

2. Bangunan

Bangunan Rumah Seni Cemeti yang berada pada luas lahan 450 m² dengan ketinggian bangunan 5 meter ini memiliki konsep lokal-global, tradisional-modern, seni-bukan seni, individual-kolektif, industri-kerajinan, konvensional-inovatif yang tercermin pada konstruksi arsitekturalnya.



Gambar 2.27. Denah Rumah Seni Cemeti
 (Sumber: <http://www.archello.com/en/project/cemeti-art-house>, 2014)

3. Aktivitas dan Fasilitas

Berikut merupakan aktivitas dan fasilitas yang ada di Rumah Seni Cemeti:

Tabel 2.10. Aktivitas dan Fasilitas Rumah Seni Cemeti

Aktivitas	Fasilitas
Pameran	Ruang pameran temporer seluas ±168 m ²
Penyimpanan dan penjualan karya seni	Stockroom



Eksperimen

Studio



Kegiatan pengelolaan

Kantor pengelola

Kegiatan informasi

Lobi (ruang penerima)



Kegiatan penunjang

Taman berukuran $\pm 25 \text{ m}^2$ 

(Sumber: <http://www.archello.com/en/project/cemeti-art-house>, 2014)

4. Penataan Karya untuk Display

Karya seni yang bersifat dua dimensi dipamerkan dengan cara digantung di dinding, untuk karya seni tiga dimensi diletakkan di tengah ruang pameran, baik di atas lantai maupun di atas berbagai media.

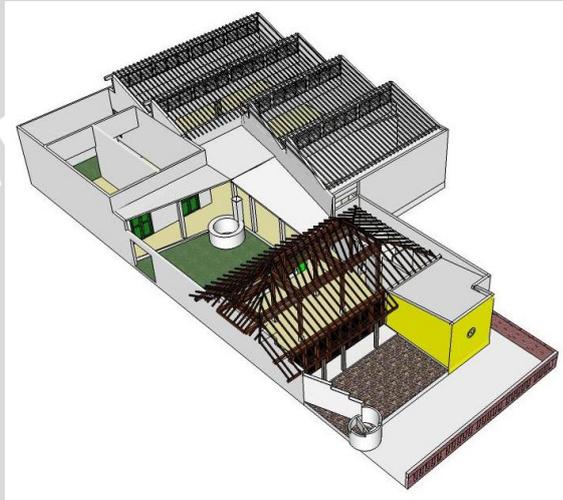
5. Sistem Pencahayaan (atau Bukaannya)

Pada ruang pameran Rumah Seni Cemeti, pencahayaan yang digunakan pada pagi hari sampai dengan siang menjelang sore adalah pencahayaan alami. Pencahayaan alami tersebut masuk melalui bukaan *top lighting* jenis *sawtooth*. Bukan hanya ruang pameran saja yang menggunakan bukaan jenis *sawtooth*, *stockroom* pun menggunakan bukaan jenis ini untuk memasukkan cahaya alami. Pencahayaan buatan akan digunakan pada sore hari atau ketika cuaca mendung bahkan untuk memunculkan efek-efek tertentu pada ruang pameran atau karya seni.



Gambar 2.28. Ruang pameran Rumah Seni Cemeti

(Sumber: <http://www.archive.cemetiarthouse.com/id/tentang-kami>, 2014)



Gambar 2.29. Perspektif Rumah Seni Cemeti

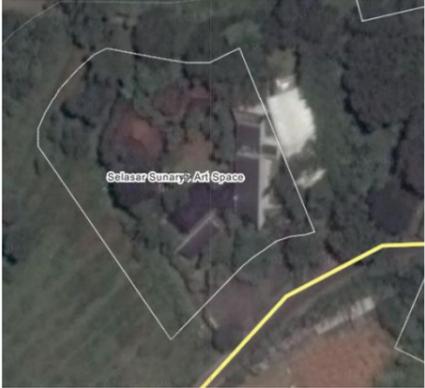
(Sumber: <http://www.archello.com/en/project/cemeti-art-house>, 2014)

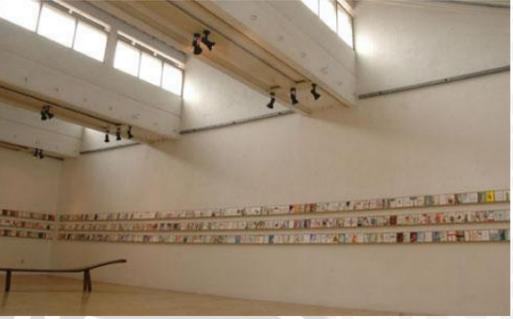


2.5. Kesimpulan Komparasi Galeri dan Museum

Adapun komparasi galeri dan museum yang dapat menjadi referensi perancangan galeri kerajinan Kalimantan Timur, yaitu Selasar Sunaryo Art Space, Museum Affandi dan Rumah Seni Cemeti.

Tabel 2.11. Komparasi Galeri dan Museum

	Selasar Sunaryo Art Space	Museum Affandi	Rumah Seni Cemeti	Kesimpulan
Letak Geografis, Iklim dan Orientasi Bangunan	 <p>Orientasi bangunan menghadap ke arah tenggara yaitu jalan Bukit Pakar Timur yang merupakan akses utama menuju galeri ini.</p>	 <p>Orientasi bangunan menghadap ke sisi selatan yaitu jalan Laksda Adisucipto yang merupakan jalan arteri primer pada kota Yogyakarta, yang merupakan akses utama menuju tapak</p>	 <p>Orientasi bangunan menghadap ke jalan yang ada pada sisi barat tapak yang merupakan akses utama menuju tapak.</p>	Galeri terletak di iklim tropis ini memiliki arah orientasi menghadap jalan yang berada disisi tapak, yang merupakan akses utama menuju tapak.
Sirkulasi pada Ruang Pameran	 <p>Sirkulasi pada ruang pameran bersifat terbuka</p>	 <p>Sirkulasi pada ruang pameran Museum Affandi bersifat terbuka dan linear</p>	 <p>Sirkulasi pada ruang pameran bersifat terbuka</p>	Sirkulasi ruang pameran pada ketiga ruang pameran ini bersifat terbuka, dapat pula ditambahkan unsur linear pada pola sirkulasinya.
Aktivitas pada Galeri atau Museum	Aktivitas utama pada Selasar Sunaryo Art Gallery adalah untuk memamerkan, merawat serta mengapresiasi karya seni. Selain itu galeri ini juga berfungsi sebagai studio kerja mengingat galeri seni ini adalah milik personal. Selasar Sunaryo juga memiliki sebuah perpustakaan yang menyimpan data mengenai kesenian Indonesia, Kopi Selasar, serta toko cinderamata	Aktivitas utama pada Museum Affandi ada pameran, selain pameran terdapat pula aktivitas lain seperti belajar melukis bagi dewasa dan anak-anak, istirahat dan hiburan bagi pengunjung dengan adanya kafe,	Galeri ini mengadakan proyek pameran baik tunggal maupun kelompok dari seniman-seniman kontemporer, selain itu terdapat fungsi pengelola untuk mengelola kegiatan-kegiatan pameran kontemporer tersebut.	Aktivitas utama pada galeri adalah pameran benda seni, selain itu terdapat aktivitas penunjang seperti pengelolaan, belajar, istirahat dan hiburan.

Fungsi Pencahayaan Alami pada Galeri atau Museum	Sebagai pencahayaan umum (<i>general lighting</i>) serta memberikan aksen pada interior ruang pameran (<i>decorative lighting</i>)	Pencahayaan alami pada ruang pameran Museum Affandi ini berfungsi sebagai pencahayaan umum (<i>general lighting</i>) guna menerangi sirkulasi serta sebagai pencahayaan dekoratif (<i>decorative lighting</i>) dengan bantuan kain putih yang membentang di sepanjang top lighting yang berfungsi untuk memantulkan cahaya.	Pencahayaan alami pada galeri ini berfungsi sebagai pencahayaan umum (<i>general lighting</i>) yang berfungsi untuk menerangi sirkulasi.	Terdapat dua fungsi pencahayaan pada galeri dan museum, yaitu pencahayaan umum (<i>general lighting</i>) dan pencahayaan dekoratif (<i>decorative lighting</i>).			
			Sistem Pencahayaan (Bukaan untuk Memasukkan Cahaya Alami)	Bukaan-bukaan yang ada pada galeri seni ini adalah <i>side lighting</i> dengan dimensi bukaan yang beragam dan peletakan yang beragam, sehingga cahaya alami bisa masuk secara maksimal pada pagi sampai dengan siang hari	Pada museum ini pencahayaan alami masuk ke dalam ruang pameran melalui pencahayaan atap (<i>top lighting</i>).	Bukaan untuk memasukkan cahaya pada galeri ini adalah melalui <i>top lighting</i> jenis <i>sawtooth</i> yang hanya terletak pada ruang pameran saja.	Pencahayaan umum (<i>general lighting</i>) masuk ke dalam bangunan menggunakan pencahayaan atap (<i>top lighting</i>) yang dapat pula memberikan pencahayaan dekoratif/aksen (<i>decorative lighting</i>) pada ruang pameran.
Warna	Pada umumnya bangunan Selasar Sunaryo menggunakan warna bangunan putih pada bagian dalam bangunan dan abu-abu serta putik untuk bagian luar bangunan	Warna yang digunakan pada interior bangunan adalah warna putih, sedangkan pada eksterior bangunan terdapat warna yang beragam	Pada interior bangunan khususnya pada ruang pameran menggunakan warna putih	Interior bangunan, khususnya ruang pameran menggunakan warna terang, yaitu putih, sehingga cahaya dapat memantul dengan baik			
Material	Bangunan ini pada umumnya menggunakan beton dan batu bata, dengan mengaplikasikan kayu pada interior bangunan seperti pada lantai (<i>parket</i>) dan furniture ruangan-ruangan penunjang serta batu pada lanskapnya.	Material yang digunakan pada bangunan ini adalah bata merah, beton, serta kayu	Material yang digunakan pada bangunan ini berupa bata merah dan beton, namun terdapat pula unsur kayu pada interior maupun eksterior bangunannya	Bangunan pada umumnya menggunakan material dinding bata merah dan beton, selain itu terdapat pula penggunaan kayu dan batu			

2.6. Kerangka Teori

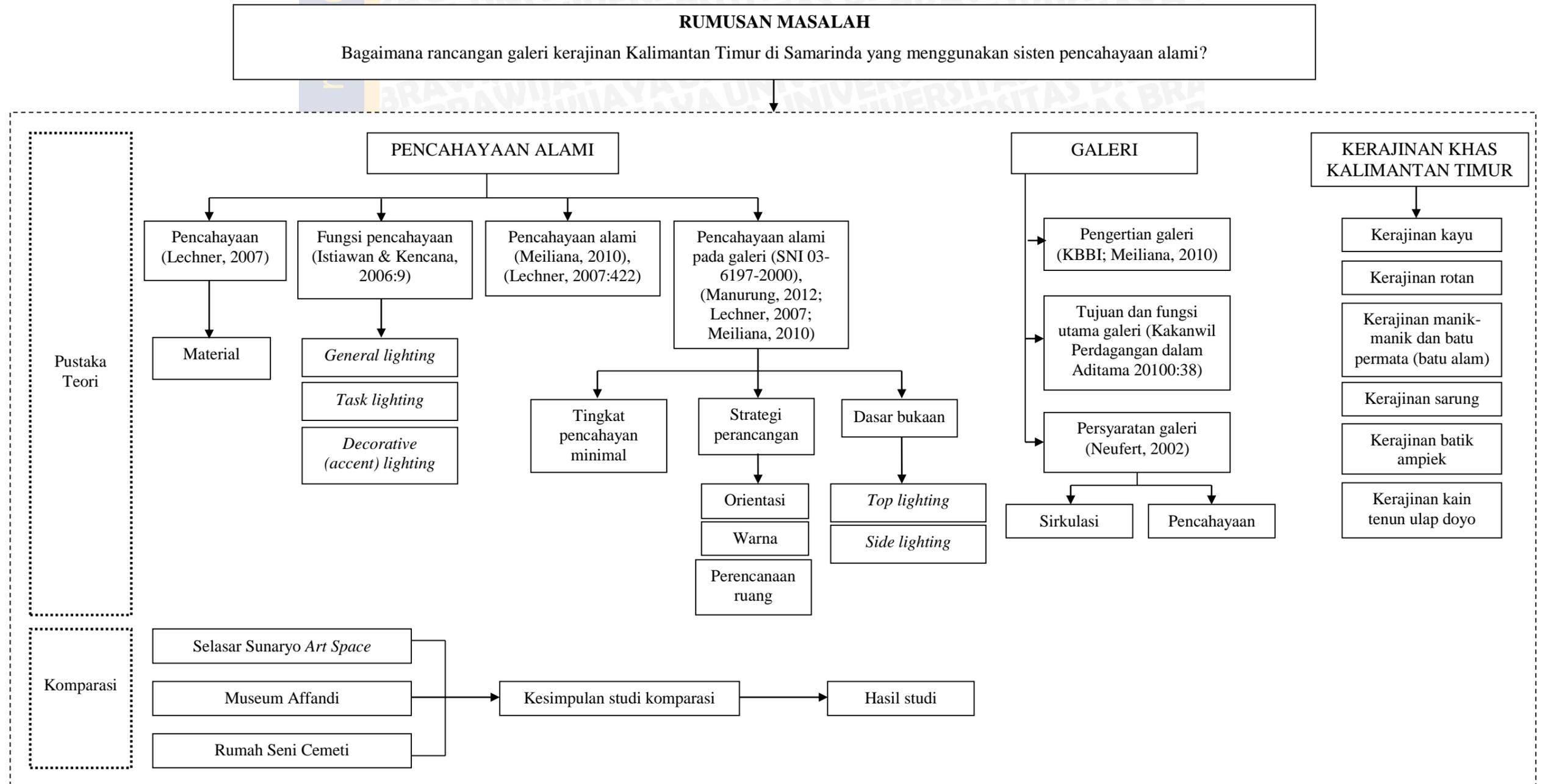


Diagram 2.1 Kerangka Teori