BAB V

KAJIAN TEORITIK

5.1 Tinjauan Teoritik

5.1.1 Gambaran Umum

Emas sebagai logam mulia tentunya menjadi daya tarik tersendiri bagi kalangan masyarakat untuk mempercantik diri bagi penggunanya khususnya bagi kaum wanita serta emas bisa digunakan sebagai alat investasi jangka pendek maupun jangka panjang. Sedangkan perak sendiri sekarang banyak pula di gandrungi oleh masyarakat tidak hanya kalangan menengah bawah saja tetapi kalangan menengah atas juga memilih perak sebagai perhiasan untuk mempercantik diri, harga yang murah di banding emas dan model yang semakin bervariasi. Tidak hanya dapat dijadikan perhiasan saja perak juga dapat dijadikan sebuah karya seni seperti ukiran dan miniature pajangan yang dapat memperindah suatu ruang. Sehingga 2 logam mulia ini sangat disukai oleh masyarakat. Di Indonesia Emas dan Perak memiliki kualitas yang cukup tinggi sehingga banyak warga mancanegara yang memilih untuk mencari 2 logam mulia tersebut di Indonesia dibanding ke negara lain, serta di Indonesia memilki ciri khas tersendiri pada kerajinan seninya. Beberapa kota di Indonesia yang terkenal menjadi pusat kerajinan emas dan perak antara lain adalah Bali, Yogyakarta, Solo, dan Kendari. Pada setiap kota juga memilki ciri khas ukiran tersendiri, seperti bali memilki ukiran khas bali, dan Jogja memilki ciri khas ukiran jawa-jogja serta kota – kota lainya yang memilki ciri khas ukiran tersendiri. Salah satu kota yang memiliki daya tariki kerajian emas dan perak yang cukup tinggi adalah Kota Solo. Kota Solo atau Surakarta adalah salah satu kota yang memiliki aset wisata yang cukup

besar di Jawa Tengah, selain aset wisata solo juga memiliki oleh – oleh khas seperti batik, ornament – ornament kerajinan jawa seperti wayang, ukiran kayu dan kerajinan yang terbuat dari bahan dasar perak dan emas. Kerajinan perak dan emas di Kota Solo ini memiliki ciri khas tersendiri dari kerajinan perak di kota lainnya seperti kerajinan satu set alat perlengkapan pernikahan adat jawa (tusuk konde, anting, kalung, gelang dll), bros untuk pakaian, perhiasan (cicin, kalung, dll) , dan ukiran miniatur patung kental dengan ukiran jawa khas solo. Peminat kerajinan perak dan emas di solo ini tidak berasal dari dalam kota saja, tetapi berasal dari luar kota bahkan luar negara, untuk peminat dari luar kota sendiri paling banyak berasal dari Jakarta, Surabaya, dan Semarang tak jarang juga orang dari luar jawa seperti kalimantan, sulawesi, datang untuk mencari kerajinan perak dan emas khas solo untuk dibawa sebagai buah tangan. Karena peminat kerajinan ini cukup banyak dan dapat menunjang aset pariwisata kota solo, maka pemerintah memiliki rencana untuk menjadikan kerajinan perak dan emas sebagai buah tangan atau oleh – oleh khas kota solo. Walaupun harga emas tidaklah murah namun masih ada kerajinan berbahan dasar perak yang harganya lebih terjangkau dibandingkan kerajinan berbahan dasar Emas.

5.1.2 Proses Pembuatan kerajinan Emas dan Perak

Proses pembuatan kerajinan perak dan emas memiliki tahapan yang cukup banyak yaitu memiliki 7 proses tahapan pembuatan, sehingga pada setiap satu perhiasan atau kerajinan membutuhkan proses pembuatan paling cepat sekitar 2 sampai 3 hari, tergantung dari besar – kecil dan tingkat kerumitan perhiasan dan kerajinan tersebut. Berikut adalah tahap – tahap proses pembuatan kerajinan emas dan perak :

1. Proses Peleburan

Proses pertama dalam pembuatan kerajinan emas dan perak adalah proses peleburan bahan baku (emas atau perak), proses ini bertujuan agar bahan baku menjadi cair dan pada tahapan selanjutnya bahan baku dapat mudah di cetak atau dibentuk sesuai keinginan. Namun untuk proses kerajinan yang bekuran besar terkadang bahan baku di cairkan atau dilebur untuk digunakan sebagai bahan pelapis saja. Peleburan bahan baku biasanya memiliki beberapa campuran logam lain (seperti tembaga), karena jika emas atau perak murni dijadikan sebuah kerajinan maka hasilnya kurang bagus karena bahan baku tersebut bersifat sangat lembek dan susah dibentuk.

Gambar 5.1 Proses Peleburan
Sumber : Document Pribadi

2. Proses Pembentukan, Cetak, dan Patri

Proses kedua yaitu proses pembentukan dan cetak proses ini yang menentukan kerajinan apa yang ingin dibuat, untuk perhiasan berukuran kecil bahan baku hasil leburan di bentuk pipih dan ditempa hingga lentur yang bertujuan agar bahan baku mudah dibentuk sesuai keinginan, namun untuk kerajinan

Gambar 5.2 Proses Pembentukan
Sumber : Document Pribadi

yang memeliki ukuran besar proses pembentukan biasanya menggunakan mesih cetak yang sudah dibuat oleh pabrik.

3. Proses Pengukiran dan Pemasangan

Proses ke tiga adalah proses pengukiran dan pemasangan batu yaitu setelah proses pembentukan bahan baku menjadi sebuah kerajinan, kerajinan tersebut masih dalam bentuk polos dan belum ada motif ukirnya jadi pada proses ini para pengrajin harus memiliki jiwa seni yang tinggi dan kemampuan khusus dalam melakukan proses pengukiran, jika memilki permintaan khusus kerajinan dapat diberikan panambahan pemasangan dekorasi batu mulia agar kerajinan lebih terlihat menarik.

Gambar 5.3 Proses Pengkiran
Sumber : Document Pribadi

4. Proses Pewarnaan atau verchrom

Proses ke empat yaitu proses perwarnaan atau verchroom pada proses ini kerajinan dimasukan ke senyawa kimia kalium sianida (KCN) dan tembaga sulfat (CuSO4) yang dipanaskan yang bertujuan untuk merubah warna pada kerajinan agar terlihat lebih menarik.

Gambar 5.4 Proses Vercrom
Sumber : Document Pribadi

5. Proses Polish

Proses yang terakhir adalah proses polish atau pengkilapan yaitu pada proses ini kerajinan yang sudah jadi di polesh menggunakan sebuah

mesin pemoles yang bertujuan meratakan dan menghaluskan kerajinan serta agar terlihat bersih dan mengkilap.

Gambar 5.5 Proses Polish
Sumber : Document Pribadi

5.2 Tinjauan Galeri dan Workshop Area

5.2.1 Galeri

Pengertian Galeri

Galeri adalah selasar atau tempat dapat pula diartikan sebagai tempat yang memamerkan karya seni tiga dimensional karya seorang atau sekelompok seniman atau bisa juga didefinisikan sebagai ruangan atau gedung tempat untuk memamerkan benda atau karya seni.

(*Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2003*)

Menurut Djulianto Susilo (arkeolog), Galeri berbeda dengan museum. Galeri adalah tempat untuk menjual benda atau karya seni, sedangkan Museum tidak boleh melakukan transaksi karena museum hanya merupakan tempat atau wadah untuk memamerkan koleksi benda-benda yang memiliki nilai sejarah dan langka (*Koran Tempo, 2013*)

Jenis – jenis Galeri

Jenis-jenis galeri dapat dibedakan sebagai berikut :

1. Galeri di dalam museum. Galeri ini merupakan galeri khusus untuk memamerkan benda- benda yang dianggap memiliki nilai sejarah ataupun kelangkaan.
2. Galeri Kontemporer. Galeri yang memiliki fungsi komersial dan dimiliki oleh perorangan.

3. Galeri Komersil. Galeri untuk mencari keuntungan, bisnis secara pribadi untuk menjual hasil karya. Tidak berorientasi mencari keuntungan kolektif dari pemerintah nasional atau lokal.

Persyaratan Umum pada Galeri

Menurut *Neufert* (1996), Ruang pamer pada galeri sebagai tempat untuk memamerkan atau mendisplay karya seni harus memenuhi beberapa hal sebagai berikut :

1. Pencahyaan yang cukup
2. Penghawaan yang baik dan kondisi ruang yang stabil
3. Tampilan display yang menarik dan tertata rapi
4. Terlindung dari kerusakan dan pencurian

Tata Cara Display pada Galeri

Terdapat tiga jenis system penataan atau display benda koleksi menurut Patricia Tutt dan David Adler (*The Architectural Press, 1979*), yaitu :

a. *In show case*

Benda koleksi mempunyai dimensi kecil maka diperlukan suatu tempat display berupa kotak tembus pandang yang biasanya terbuat dari kaca. Selain untuk melindungi, kotak tersebut terkadang berfungsi untuk memperjelas atau memperkuat tema benda koleksi yang ada.

b. *Free standing on the floor or plinth or supports*

Benda yang akan dipamerkan memiliki dimensi yang besar sehingga diperlukan suatu panggung atau pembuatan ketinggian lantai sebagai batas dari display yang ada. Contoh: patung, produk instalasi seni, dll.

c. On walls or panels

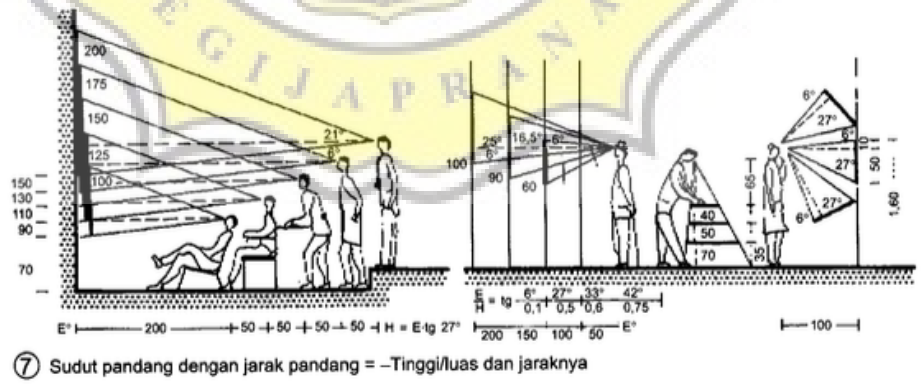
Benda yang akan dipamerkan biasanya merupakan karya seni 2 dimensi dan ditempatkan di dinding ruangan maupun partisi yang dibentuk untuk membatasi ruang. Contoh: karya seni lukis, karya fotografi, dll.

Persyaratan kenyamanan Jarak Pandang Display

Untuk memperoleh kenyamanan penglihatan dalam galeri, diperlukan persyaratan megenai sudut pandang, jarak display ke pengamat dan jarak antara pengujung yang satu dengan pengunjung yang lainnya. Berikut persyaratan kenyamanan yang harus dipenuhi :

a) Sudut Pandang

Sudut pandang manusia manentukan kenyamanan dalam menikmati obyek tersebut. Secara horizontal bidang visual manusia memiliki sudut optimal sebesar 62°. Dalam bidang ini, manusia dapat memtransmisikan bayangan kedalam otak sehingga bias muncul persepsi yang dalam mengenai objek yang dilihatnya. Sedangkan secara vertikal kenyamanan sudut pandang manusia sebesar 54° - 27° dari garis pandang standar



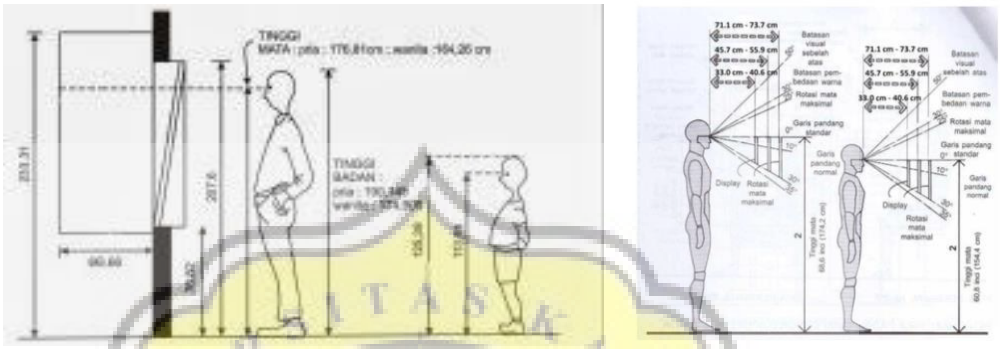
⑦ Sudut pandang dengan jarak pandang = –Tinggi/luas dan jaraknya

Gambar 5.6 Ukuran standar sudut pandang dan jarak pandang
Sumber : Data Arsitek jilid 2

b) Jarak Display

Kenyamanan jarak display ke mata manusia berbeda - beda tergantung pada besarnya display, posisi manusia ketika melihat display, tinggi

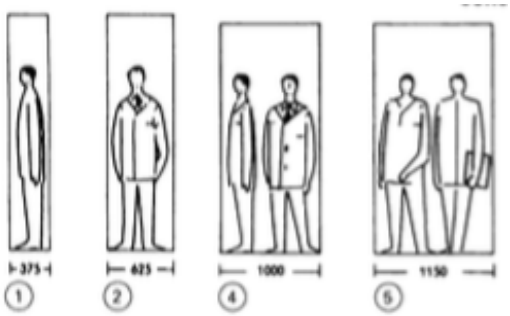
manusia yang melihat, dan faktor pencahayaan yang ada disekitarnya secara umum. Jarak pandang minimal dari pengamat ketika sedang berdiri normal ke display adalah 33 - 40,6 cm, sedangkan jarak optimal manusia kedisplay sekitar 45,7 – 55,9 cm. Jarak maksimal manusia dengan display 71,7 – 73,7 cm.



Gambar 5.7 Ukuran standar jarak pandang
Sumber : Julius Panero dan Martin Zelnik, 2003:293

c) Zona Pergerakan

Zona pergerakan atau sirkulasi juga menentukan kenyamanan pengunjung dalam menikmati barang display. Besarnya zona sirkulasi berbeda - beda tergantung kondisi fisik seseorang. Jarak seseorang dibelakang orang lain yang sedang berjalan normal agar tidak terjadi benturan adalah 213,4 cm, untuk orang yang sedang berdiri diam diperlukan ruang sebesar 91,4 x 55,9 cm, dan untuk dua orang yang sedang berdiri bersebelahan diperlukan ruang pergerakan sebesar 91,4 x 172,7 cm



Gambar 5.8 Ukuran standar zona pergerakan manusia
Sumber : Time-Saver Standar

5.2.2 Workshop Area

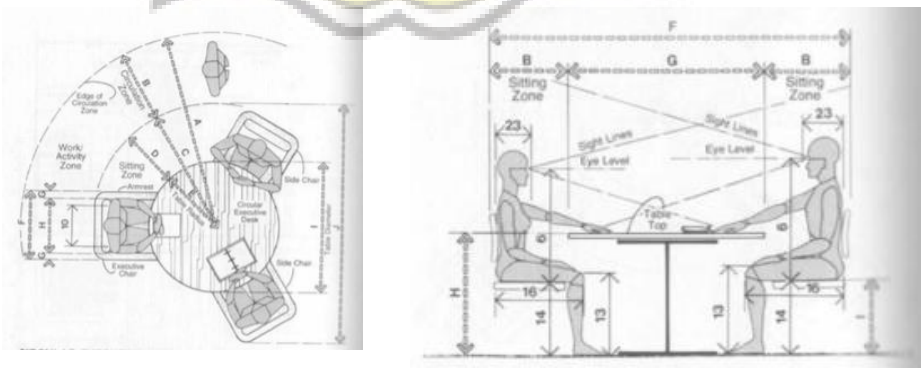
Pengertian Workhop Area

Workshop adalah pertemuan untuk bertukar pengetahuan dan pengalaman diantara sejumlah peserta yang mempunyai keahlian atau profesi yang sama, guna meningkatkan pengetahuan atau memecahkan suatu masalah. Sehingga definisi area workshop sendiri area atau tempat yang bertujuan untuk bertukar ilmu antara peserta dan pengajar yang bertujuan untuk mempunyai keahlian pada suatu bidang. (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*)

Persyaratan Umum pada Area Workshop

Area workshop merupakan tempat dimana didalamnya terdapat beberapa aktivitas yaitu aktivitas bekerja dan pembelajaran sehingga persyaratan umum yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Memilki sirkulasi dan keluasan yang cukup
2. Pencahayaan yang cukup
3. Pengawaan yang baik dan kondisi ruang yang stabil
4. Memiliki jarak pandang yang cukup, bertujuan memberikan kenyamanan pada pelaku



Gambar 5.9 Standar jarak pandang kenyamanan area workshop
Sumber : Human Dimension & Interior Space 2003

5.3 Tinjauan pada Area Produksi

5.3.1 Ruang Produksi Kerajinan Emas dan Perak

Pengertian Ruang Produksi

Ruang Produksi adalah tempat dimana didalamnya terdapat aktivitas dari proses pembuatan suatu barang atau produk untuk memenuhi suatu kebutuhan. (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*)

Jadi pengertian ruang produksi kerajinan emas dan perak adalah tempat yang didalamnya terdapat aktivitas proses pembuatan kerajinan emas dan perak. Pada proses pembuatan kerajinan emas dan perak masih terbagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

Area Produksi	Kegiatan
Peleburan emas dan Perak	Melebur bahan baku (emas dan perak)
Pembentukan atau Patri	Membentuk bahan baku menjadi barang kerajinan
Casting atau Pencetakan	Mencetak bahan baku menjadi kerajinan
Pengukiran	Mengukir kerajinan dari hasil pembentukan
Pemasangan Batu	Memasang batu ke kerajinan
Verkrom atau pewarnaan	Memroses pergantian warna kerajinan dari warna asli ke warna yang baru
Poles atau Pengkilapan	Memroses kerajinan untuk dikilapkan agar terlihat menarik dan bersih

Tabel 5.1 Tabel Pembagian Area Produksi Kerajinan Emas dan Perak
Sumber : Studi Survei

5.3.2 Persyaratan Penghawaan, Pencahayaan, Keleluasaan Sirkulasi

Untuk memperoleh kenyamanan pada pengrajin dalam bekerja, diperlukan persyaratan ruang yang harus terpenuhi seperti penghawaan, pencahayaan, dan keleluasaan pada sirkulasi agar memperoleh kenyamanan dalam bekerja berikut persyaratan yang harus dipenuhi :

a) Penghawaan

Pengertian penghawaan

Penghawaan adalah aliran udara yang berada di dalam ruang, dimana didalamnya terdapat proses pertukaran antara udara bersih dan udara kotor. (*Kamus Besar Bahasa Indonesia*) Suhu ideal didalam bangunan umumnya adalah 24 – 26 °C dengan kelembapan 50% - 60%. Sistem penghawaan menjadi fasilitas penting dalam upaya penyehatan udara pada suatu lingkungan kerja.

Jenis Penghawaan

Jenis – jenis penghawaan dibagi menjadi 2, yaitu :

1 Penghawaan Alami

Penghawaan alami adalah proses pergantian udara ruangan oleh udara segar dari luar ruangan tanpa bantuan peralatan mekanik.

Contoh : Ventilasi, Jendela, dll.

2 Penghawaan Buatan

Penghawaan buatan adalah proses pergantian udara ruangan oleh udara segar dari luar ruangan dengan bantuan / peralatan mekanik.

Contoh : Kipas Angin, AC, Exhaust Fan, dll

Persyaratan Lubang Penghawaan

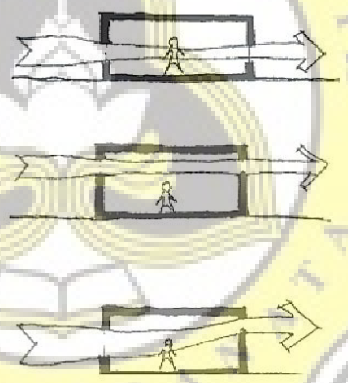
Agar sistem penghawaan pada suatu bangunan mempunyai kualitas yang baik, maka perlu diperhatikan aspek - aspek penting dalam mendesain lubang penghawaan, yaitu:

1 Orientasi lubang penghawaan

Lubang penghawaan sebaiknya ditempatkan atau diorientasikan untuk menghadap arah dimana arah angin utama menuju bangunan.

2 Posisi lubang penghawaan

Lubang penghawaan yang berfungsi untuk memasukkan udara (inlet) sebaiknya ditempatkan dengan ketinggian manusia beraktifitas. Sementara lubang penghawaan yang berfungsi mengeluarkan udara (outlet) sebaiknya diletakkan sedikit lebih tinggi (di atas ketinggian aktivitas manusia) agar udara panas dapat dikeluarkan dengan mudah tanpa tercampur lagi dengan udara segar yang masuk melalui inlet. Ketinggian aktivitas manusia di dalam ruangan adalah lebih kurang 60-80 cm (aktivitas duduk) dan 100-150 cm (aktivitas berdiri).



Gambar 5.10 Posisi *inlet* dan *outlet* pada ruangang atau bangunan
Sumber : Mediastika hal.5

b) Pencahayaan

Pengertian Pencahayaan

Pencahayaan merupakan jumlah cahaya yang jatuh pada sebuah bidang permukaan. Pencahayaan dapat mempengaruhi keadaan lingkungan sekitar, dan dapat menyebabkan manusia dapat menlihat obyek–obyek yang dilihat dengan jelas. Cahaya yang jatuh ke sebuah benda pada dasarnya dapat dipancarkan, diserap, dan dipantulkan. Hal ini dapat

bergantung dari berapa banyaknya jumlah cahaya yang mengenai bidang permukaan sehingga dapat dipantulkan atau diserap. Selain itu, tekstur permukaan bidang pantulan akan mempengaruhi sudut pantulnya. Semakin lurus dan halus, misalnya cermin, maka sudut pantulnya akan sama dengan sudut datangnya sinar tersebut (*Heating, Cooling, Lighting; halaman374–375)*.

Jenis Pencahayaan

Jenis – jenis pencahyaan dibagi menjadi 2, yaitu :

1 Pencahayaan Alami

Merupakan pencahayaan yang memiliki sumber cahaya yang berasal dari alam, seperti matahari, bulan, bintang, dan sebagainya. Pencahayaan alami adalah pencahayaan yang menggunakan sinar matahari langsung pada waktu pagi dan siang hari atau dikenal pula dengan sistem matahari plat, yaitu desain bangunan itu sendiri harus memudahkan pengumpulan dan penyimpanan energi matahari dan dengan biaya tambahan yang kecil (Snyder J. c Catanese anthony j,1989). Contoh pencahyaan alami : Jendela, *Skylight,* Pintu, dll.

2 Pencahayaan Buatan

Merupakan pencahayaan yang bersumber dari cahaya buatan manusia seperti lampu listrik, lampu minyak tanah, lampu gas, lampu senter, dan sebagainya. Pencahayaan buatan diperlukan ketika sumber cahaya alami tidak dapat lagi memenuhi kebutuhan pencahayaan seperti pada saat malam hari. Pencahayaan buatan yang paling sering dipakai manusia adalah cahaya dari lampu listrik. Penggunaan lampu listrik memiliki berbagai keuntungan dalam hubungannya dengan

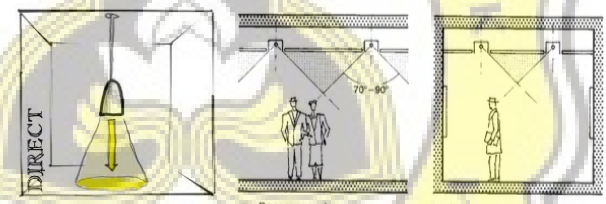
kemudahan, keamanan, kebersihan, dan penggunaan energi yang sedikit dibandingkan dengan sumber cahaya buatan lainnya (*Dasar–Dasar Desain Pencahayaan, halaman 3*).

Sistem Pencahyaan

Untuk mendapatkan pencahayaan yang sesuai dalam suatu ruang, diperlukan sistem pencahayaan yang tepat sesuai dengan kebutuhan yang di haruskan ada. Sistem pencahayaan di ruangan dibedakan menjadi lima macam yaitu:

1 Sistem Pencahayaan Langsung (Direct Lighting)

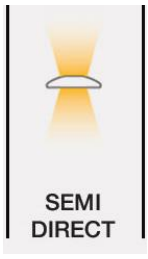
Pada sistem ini, 90%–100% cahaya diarahkan secara langsung ke benda yang perlu diterangi. Sistem ini dinilai paling efektif namun juga dapat menimbulkan kesilauan yang dapat mengganggu visual.



Gambar 5.11 Sistem Pencahyaan Langsung
Sumber : Data Arsiter jilid 1 & Google Image

2 Pencahayaan Semi Langsung (Semi Direct Lighting)

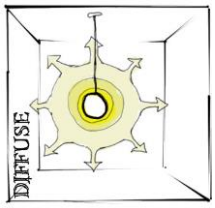
Pada sistem ini, 60% – 90% cahaya diarahkan langsung pada benda yang perlu diterangi sedangkan sisanya dipantulkan ke langit – langit dan dinding. Untuk hasil yang lebih efisien, dinding di cat warna putih agar pemantulannya sempurna.



Gambar 5.12 Sistem Pencahyaan Semi Langsung
Sumber : Google Image

3. Sistem Pencahayaan Difus (General Diffuse Lighting)

Pada sistem ini, setengah cahaya 40%–60% diarahkan pada benda yang perlu disinari sedangkan sisanya dipantulkan ke langit–langit dan dinding.



Gambar 5.13 Sistem Pencahayaan Difus
Sumber : Google Image

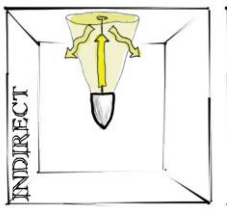
4 Sistem Pencahayaan Semi Tidak Langsung (Semi Indirect Lighting)

Pada sistem ini, 60%–90% cahaya diarahkan ke langit–langit dan dinding bagian atas sedangkan sisanya dipantulkan ke bawah. Dalam sistem ini, masalah kesilauan dan bayangan praktis yang dihasilkan oleh penerangan dapat dikurangi.

Gambar 5.14 Sistem Pencahayaan Semi *Indirect*
Sumber : Google Image

5 Sistem Pencahayaan Tidak Langsung (Indirect Lighting)

Pada sistem ini, 90%–100% cahaya diarahkan ke langit – langit dan dinding bagian atas kemudian dipantulkan untuk menerangi seluruh ruangan. Keuntungannya adalah tidak menimbulkan bayang–bayang dan kesilauan.



Gambar 5.15 Sistem Pencahayaan *Indirect*
Sumber : Google Image

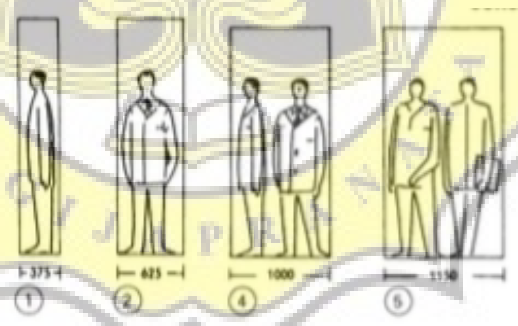
c) Sirkulasi

Pengertian Sirkulasi

Sirkulasi adalah jalur pergerakan yang dapat dianggap sebagai elemen penyambung yang menghubungkan ruang – ruang pada bangunan, atau serangkaian ruang baik eksterior maupun interior. (*Franchis D.K. Ching. hal 240*).

Element penting yang terdapat pada sirkulasi yaitu meliputi : Pencapaian, Pintu Masuk, Konfigurasi Jalur, Hubungan Jalur Ruang, dan Bentuk Ruang Sirkulasi.

Keleluasaan sirkulasi dapat di capai melalui kebutuhan kapasitas pengguna pada suatu area, sehingga kenyamanan sirukalis dapat dihitung dari berapa banyaknya pengguna yang berada suatu pada area tersebut.



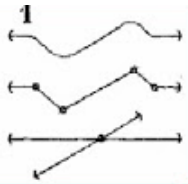
Gambar 5.16 Ukuran standar zona pergerakan manusia
Sumber : Time-Saver Standar

Konfigurasi Jalur Sirkulasi

Menurut *Franchis D.K. Ching* Sifat konfigurasi sebuah jalur mempengaruhi dan juga dipengaruhi oleh pola organisasi ruang yang dihubungkan. berikut jenis – jenis konfigurasi jalur sirkulasi :

1 Linear

seluruh jalur adalah linear. Namun jalur yang lurus dapat menjadi elemen pengatur yang utama bagi serangkaian ruang.



Gambar 5.17 Konfigurasi Linear
Sumber : D,K,Ching 2008

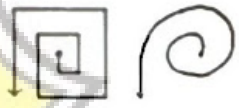
2 Radial

Sebuah konfigurasi radial memilki jalur – jalur linear yang memanjang dari atau berakhir di sebuah titik pusat bersama.

Gambar 5.18 Konfigurasi Radial
Sumber : D,K,Ching 2008

3 Spiral

Sebuah konfigurasi spiral merupakan sebuah jalur tunggal yang menerus, berawal dari sebuah titik pusat, bergerak melingkar dan semakin menjauh dari titik awal



Gambar 5.19 Konfigurasi Spiral
Sumber : D,K,Ching 2008

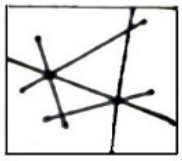
4 Grid

Sebuah konfigurasi grid terdiri dari dari dua buah jalur sejajar yang berpotongan dengan interval regular dan menciptakan area ruang berbentuk bujursangkar atau persegi panjang

Gambar 5.20 Konfigurasi Grid
Sumber : D,K,Ching 2008

5 Jaringan

Sebuah konfigurasi jaringan terdiri dari jalur – jalur yang menghubungkan titik – titik yang terbentuk di dalam ruang.



Gambar 5.21 Konfigurasi Jaringan
Sumber : D,K,Ching 2008