

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Indoor Garden**

#### **2.1.1. Pengertian Indoor Garden**

Indoor garden merupakan koleksi tanaman hidup ditanam dalam satu wadah. Dengan perawatan yang tepat, tanaman akhirnya akan tumbuh besar, yang membutuhkan transplantasi ke dalam wadah terpisah. Tanaman taman indoor dilakukan dengan baik dalam cahaya menyebar dengan tanah cukup lembab, dengan suhu ruang rata-rata antara 55-80° F ( 13-27° C ). Hati-hati untuk tidak lebih dari menyirami tanaman dengan wadah yang tidak memungkinkan untuk drainase. Jika ragu, menentukan kebutuhan hanya dengan merasakan tanah; tanah dingin dan lembab menunjukkan jumlah yang tepat air. Laju pertumbuhan juga tergantung pada jumlah cahaya yang diterima; jika cahaya yang diterima kurang, maka laju pertumbuhan tanaman semakin lambat. Namun, berhati-hatilah untuk tidak menempatkan tanaman indoor pada sinar matahari langsung. Untuk pertumbuhan yang lebih sehat, pupuk yang seimbang dapat ditambahkan ke tanah secara bulanan. Dengan pemupukan yang tepat, tanaman akan tetap subur dan hijau. (Andi,Daphne, dan Anne 1-2).

#### **2.1.2. Memposisikan Tanaman**

- a. Untuk keamanan, jauhkan tanaman dari peralatan listrik dan soket untuk menghindari resiko kejutan listrik ketika penyiraman.
- b. Pilih ukuran pot yang sesuai untuk sebuah tanaman.
- c. Gantung pot atau keranjang gantung dimana orang tidak membentur kepala mereka pada pot tersebut.
- d. Tidak meletakkan pot secara langsung pada perabot atau permukaan lainnya yang mudah ditandai.
- e. Letakkan hanya tanaman kecil pada kusen jendela yang sempit.
- f. Temperatur yang ekstrim atau berubah-ubah menyebabkan stress pada tumbuhan, jadi hindari memposisikan tumbuhan dekat radiator dan apik.

- g. Hindari aliran udara yang dingin, yang mendinginkan daun, menyebabkan daun mengeriting, menguning atau menjadi coklat di tepi sebelum jatuh prematur. (Andi,Daphne, dan Anne 10-12).

### **2.1.3. Tingkat Cahaya**

#### **2.1.3.1. Cahaya Natural**

Tanaman hutan seperti *dracaena*, *cordyline*, dan *asplenium* secara alami tumbuh dalam teduhan belang-belang, jadi dapat mengatasi dengan setengah teduh atau saringan cahaya pada jendela tanpa matahari, atau harus ditempatkan sekitar 1,5 m dari jendela yang cerah. Sangat sedikit tanaman tumbuh dengan subur dalam teduhan yang dalam, yaitu sekitar 2 m atau lebih dari sumber cahaya natural. Langkah-langkah agar tanaman indoor tumbuh dengan baik:

- a. Tingkat cahaya dekat jendela berubah-ubah dengan musim, jadi pertimbangkan memindahkan tanaman dekat jendela jika panas cahaya tidak berlebihan.
- b. Kebanyakan tanaman bersanda pada sumber cahaya utama. Kecuali jika tanaman secara spesifik tidak suka dibelokkan, kadang-kadang putar pot tanaman searah jarum jam untuk mencegah pertumnuhan yang tidak rata.
- c. Cermin dapat memantulkan cahaya ke bagian yang tergelap pada ruang, dan ini akan bertmanfaat bagi pertumbuhan tanaman.
- d. Tumbuhan daun-daunan tahan terhadap tingkat cahaya rendah lebih baik dari pada tanaman berbunga. Aneka ragam tanaman membutuhkan cahaya lebih terang dan hijau untuk menahan warna daun khusus mereka. (Andi,Daphne, dan Anne,13).

#### **2.1.3.2. Cahaya Buatan**

Lampu pijar efektif untuk cahaya natural, tetapi hanya jika mereka digantung 60-90 cm di atas daun-daunan. Untuk mebuat perbedaan yang nyata dibutuhkan 1000 lux, yang sekitar 120 watt, per meter, yang akan memerlukan empat 32 watt lampu pijar atau satu 125 watt bohlam suhu tekanan tinggi. (Andi,Daphne, dan Anne 14).

#### 2.1.4. Suhu

Meskipun tanaman tidak menyukai suhu yang naik turun, yang menyebabkan daun menguning dengan cepat dan keadaan menurun, kebanyakan tanaman dapat menyesuaikan diri dan akan seringkali mengatur kondisi sedikit dingin atau hangat. Secara umum, perbedaan suhu antara siang dan malam hari seharusnya tidak lebih dari 5 °C. Jika suhu tidak sesuai, tanaman dapat menunjukkan tanda keadaan yang sukar:

a. Terlalu hangat

Tanaman menunjukkan pertumbuhan tinggi kurus, terutama cahaya yang kurang; daun menjadi coklat di tepinya; bunga memudar secara premature.

b. Terlalu dingin

Daun keriting dan menjadi coklat; pertumbuhan lambat; tanah tetap basah, menyebabkan akar membusuk. (Andi, Daphne, dan Anne 20).

#### 2.1.5. Kelembaban dan Air

Dalam ruang yang panas, udara dapat menjadi sangat kering, dengan tingkat kelembaban serendah 15%. Kondisi seperti ini hanya ditoleransi oleh tanaman udara kering, seperti kaktus, pachypodium, kurma, thyme, boojum, akasia, dan kelapa. Untuk mencegah daun tanaman dari kekeringan, kebanyakan tanaman indoor lebih memilih kelembaban dari 40-60%, seringkali ditemukan hanya di dalam kamar mandi atau dapur beruap. Untuk memudahkan meningkatkan tingkat kelembaban di area sekitar tanaman, diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Misting* (Gerimis)

Gunakan sebuah penyemprot tangan dengan pipa semprot yang baik untuk melembabkan daun dan permukaan ganggang pada pagi hari, sehingga mereka mereka dapat mengering sebelum malam hari dalam kondisi hangat dan kering. *Misting* juga akan menghindarkan dari debu dan masalah dari serangga.

b. Penguapan

Merakit tanaman yang menikmati kondisi yang sama dalam sebuah penampang dari mangkuk dengan lapisan kerikil dengan sedikit air. Ketika air menguap, akan meningkatkan kelembaban sekitar tanaman.

c. *Double Potting*

Efek penguapan juga dapat dijangkau dengan pot ganda; kubur tanaman berpot dalam sebuah pot terluar yang diisi dengan kerikil lembab.

d. Alat pelembab udara

Menerapkan sebuah alat pelembab udara dapat meningkatkan tingkat kelembaban udara dalam seluruh ruangan. Metode sederhana ini adalah untuk mendirikan sepiring air dekat dengan radiator dan tanaman. (Andi, Daphne, dan Anne 22).

### **2.1.6. Pentingnya Penyiraman**

Lebih baik untuk mengecek semua tanaman secara tetap dan belajar menilai ketika tanaman membutuhkan air dan berapa banyak yang diberikan:

- a. Menguji tanaman dengan dirasakan jika itu lembab disentuh.
- b. Angkat pot untuk melihat jika dirasakan keringannya dan kebutuhan air, atau berat dan tidak.
- c. Menggunakan pengukur kelembaban, atau penunjuk penyiraman yang mengubah warna untuk memberikan peringatan.

Lihat pertanda lebih awal yang airnya rendah, seperti permukaan daun yang pudar atau pucat atau pucuk dan ujung tangkai yang sedikit layu. (Andi, Daphne, dan Anne 24).

### **2.1.7. Cara Penyiraman**

Selalu pertimbangkan jika tanaman memiliki penyiraman yang khusus, yaitu dengan petunjuk sebagai berikut:

- a. Tanaman yang tidak aktif membutuhkan sangat sedikit air dibandingkan dengan bunga atau pertumbuhan yang aktif.
- b. Tanaman dalam ruang yang dingin membutuhkan sedikit air daripada tanaman dalam suhu tinggi.

- c. Daun berambut pada tanaman dapat tercedera oleh air, jadi sebuah pengairan spesifik dibutuhkan.
- d. Kaktus dan beberapa tanaman berair tinggi lainnya harus disiram dengan hati-hati.
- e. Tanaman rawa dan air seperti bunga teratai dan sejenisnya membutuhkan kelembaban terus-menerus.

Tanaman udara menyerap uap air dalam lembah udara sehingga memerlukan *misting* yang tetap daripada penyiraman. (Andi, Daphne, dan Anne 25).

## 2.2. Taman

Taman adalah areal/ tempat menyusun, menata berbagai macam tanaman dengan menggunakan berbagai macam media tanam serta elemen-elemen tambahan dan juga wadah yang digunakan agar terlihat keindahannya dan kesejukannya di dalam dan di luar ruangan. (Don, Threes, dan Cherry 1-2).

Dalam merancang taman diperlukan beberapa aspek-aspek, yaitu:

- a. Luas dan posisi taman
 

Luas dan posisi taman merupakan factor kunci dalam menentukan gaya yang tepat.
- b. Lintasan matahari
 

Mengetahui arah lintasan matahari yang hadir di taman sangat membantu dalam pemilihan jenis tanaman dan pemeliharaannya.
- c. Kelembaban lingkungan
 

Tanaman memerlukan kelembaban yang stabil. Kelembaban tanah dapat dijaga dengan penyiraman yang memadai.
- d. Pengaruh musim
 

Di Indonesia hanya dikenal dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Di musim kemarau, di alam tropis seperti di Indonesia ini, suhu udara menjadi panas sekali. Terik matahari menyebabkan tanah menjadi kering dan pecah-pecah.
- e. Kondisi tanah

Untuk menghasilkan taman yang baik diperlukan kondisi tanah yang subur. Tanah dikategorikan subur bila memiliki kandungan humus yang tinggi, karena humus memiliki cadangan zat hara yang paling banyak.

f. Keasaman tanah

Suhu udara dan kelembaban mempengaruhi keasaman (pH) tanah. Tanah yang baik untuk taman, kadar keasamannya sebaiknya normal, yaitu memiliki pH 6-7.

g. Kontur tanah

Permukaan tanah sebenarnya tak pernah rata satu garis, bisa bergelombang bahkan tinggi dan rendah. Selain memberi kesan berdimensi dan lebih dinamik, taman yang berkontur tinggi rendah menyajikan sebuah ritme yang menarik, yang terutama berguna untuk menonjolkan taman-taman tertentu.

### **2.2.1. Merancang Taman**

Tahap-tahap yang perlu diperhatikan dalam merancang taman:

a. Membuat denah

Dengan adanya gambar denah, dapat membantu mengetahui dimana posisi area-area tertentu pada taman.

b. Membentuk pola

Pada gambar pola bisa terlihat pola dan warna taman sesuai yang diinginkan.

Terdapat tiga bentuk pola, yaitu:

1. Pola geometris: garis-garis pembagian bidang yang ditanami terlihat tegas dan formal.
2. Pola geometris alami: garis-garis bidang lebih luwes dengan lengkungan di sana-sini.
3. Pola natural: pola ini benar-benar mengadaptasi apa yang terjadi di lahan kebun, mengikuti kontur tanah yang ada dan besar-kecilnya bidang yang tersedia.

c. Membentuk perspektif

Pada gambar perspektif akan terlihat komposisi tinggi-rendah, jenis dan warna tanaman, serta aspek-aspek taman yang lain.

d. Menentukan warna dan tekstur

Pada dasarnya terdapat dua kelompok warna: warna-warni sejuk seperti hijau dan biru, dan warna hangat yaitu merah dan jingga. Di antara dua kelompok ini terdapat warna kuning dan ungu. (Don, Threes, dan Cherry 3).

### **2.2.2. Pekerjaan Konstruksi Taman**

Pekerjaan konstruksi taman antara lain:

- a. Penyempurnaan drainase
- b. Pemasangan instalasi air dan listrik
- c. Pengolahan tanah
- d. Pembuatan jalan setapak

### **2.2.3. Elemen Estetika Taman**

Elemen-elemen estetika taman, yaitu:

- a. Gazebo
- b. Pergola
- c. Kolam
- d. Anak tangga
- e. Bak tanaman
- f. Seperangkat kursi taman

### **2.2.4. Penanaman Rumput**

Rumput adalah tanaman yang terakhir ditanam. Seberapapun sisa lahan, bila ditanam rumput akan memberikan kesan luas dan menyejukkan. Namun, pastikan apakah lahan tersebut memperoleh sinar matahari selama 6-8 jam sehari. (Don, Threes, dan Cherry, 4).

Jenis-jenis Rumput:

- a. Rumput gajah
- b. Rumput jarum / rumput jepang
- c. Rumput manila
- d. Rumput embun
- e. Rumput peking
- f. Rumput grinting

- g. Rumput golf
- h. Rumput Kentucky

### **2.2.5. Perlengkapan**

Perlengkapan yang dibutuhkan untuk taman, yaitu (Don, Threes, dan Cherry, 6):

- a. Selang plastik berdiameter 1-2 inci, panjang 10-15 m, berkualitas baik, lentur, dan mudah digulung.
- b. Embrat, adalah ceret yang terbuat dari seng atau plastik, tersedia dalam ukuran kecil, sedang, hingga besar untuk menyiram tanaman.
- c. Gunting rumput yang harus lurus.
- d. Gunting pangkas, untuk memangkas tanaman pagar atau membentuk topiari, digunakan dengan dua tangan.
- e. Gergaji, dibutuhkan untuk memangkas dahan kayu yang keras.
- f. Penyodok tanah, bentuknya menyerupai sendok untuk mengaduk semen. Dibutuhkan untuk membalik tanah skala kecil dan mencongkel gulma.
- g. Sekop, untuk membalik tanah dan memindahkan tanah.
- h. Garpu tanah, untuk membalik tanah dan mendangkir di bawah semak-semak atau pot.
- i. Cangkul, untuk membongkar tanah atau membuat lubang.
- j. Sapu lidi bertangkai, untuk membersihkan taman.
- k. Ember karet dan gayung, untuk mengaduk campuran pupuk atau pestisida.
- l. Botol sprayer plastic, sebagai alat bantu penyemprot pupuk cair.
- m. Tangga yang kokoh, untuk menjangkau dahan-dahan yang tinggi.

### **2.2.6. Penyiraman Taman**

Peralatan yang perlu disediakan untuk penyiraman, yaitu (Don, Threes, dan Cherry, 7):

- a. Springkler, yaitu alat penyiraman yang berputar-putar secara otomatis, penyeprotan air dengan radius  $\pm 1$  m.

- b. Nozzle, bentuknya seperti corong yang berlubang-lubang berfungsi sebagai alat bantu penyemprotan dan dipasang pada ujung selang air. Pancarannya dapat diatur sesuai kebutuhan.
- c. Knapsack sprayer, yaitu alat penyemprot pupuk atau pestisida dengan tangki yang cukup besar.

## 2.3. Tanaman

### 2.3.1. Tanaman yang Toleran Dengan Cahaya Matahari Tidak Langsung

#### 1. Tanaman bunga

##### a. Lily Damai (*Peace Lily*)

*Peace Lily* memiliki bunga berwarna putih yang panjang, daun gelap, dan tidak membutuhkan sinar matahari terlalu banyak; daun yang kekuningan menunjukkan bahwa tanaman menerima sinar matahari lebih dari yang dibutuhkan. Tanaman ini bisa melakukan yang terbaik jika ditempatkan dalam 6 sampai 8 kaki dari jendela. Jika daun mulai layu, mungkin membutuhkan lebih banyak air, pastikan tanah mengering antara pot bunga.



Gambar 2.1. Bunga lily damai

Sumber: <http://galleryhip.com/pink-peace-lily.html>

- Persyaratan cahaya: *Peace Lily* lebih toleransi dengan cahaya rendah/ daerah teduh, dan di dlm ruang *peace lily* lebih suka cahaya yang sedang. Ujung daun

yang coklat akibat dari cahaya yang berlebihan atau pembuahan yang berlebihan.

- Suhu dan kelembaban: *Peace lily* lebih toleransi dengan udara yang lembab, hindarkan dari udara dingin dan suhu di bawah 55° F.
- Penyiraman: Pada saat musim panas, seringlah penyiraman dan *mist*. *Peace Lily* berkembang dengan kelembaban tinggi dan jangan pernah biarkan tanah mongering.
- Tanah dan pemupukan: Tanah yang mengandung banyak bahan organik. Jaga kelembaban tanah setiap waktu, tetapi jangan menyiram berlebihan.
- *Repotting*: *Repotting* setiap tahun di musim semi sangat baik untuk *peace lily* karena dibutuhkan tanah yang segar. Selalu gunakan pot tanah berkualitas tinggi.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Pemupukan setiap 6 minggu atau lebih selama musim dingin. Jika tak berbunga, pindahkan tanaman ke tempat/ ruang yang gelap agar dapat berbunga. (Angela, Donna, 122).

b. Violet Afrika (*African Violet*)

Merupakan tanaman rumah yang populer, dan merupakan salah satu tanaman berbunga paling mudah untuk dirawat. Ketika penyiraman afrika violet, disarankan menyemburkan air yg panjang agar bisa sampai ke tanah dan hindari air dingin pada kelopak bunga. Disarankan juga menggunakan suhu kamar atau air yang hangat.



Gambar 2.2. Bunga Violet Afrika

Sumber: <http://threehundredandsixty-six.wordpress.com/2013/02/14/flower-african-violet/>

- Persyaratan cahaya: Jika sumber cahaya alami yang baik tidak tersedia, tanaman dapat tumbuh di bawah lampu neon. Gunakan tabung ganda dengan bola lampu *cool white* dan bola lampu spektrum yang luas. Lampu harus 8 sampai 10 inci dari bagian atas tanaman dan dihidupkan selama 12 sampai 14 jam sehari. Hindarkan dari sinar matahari panas atau langsung. Ini akan menghanguskan tanaman dan menyebabkan noda daun dan luka bakar.
- Suhu dan kelembaban: Beri mereka suhu yang sesuai, yaitu; 65° sampai 75° F (18° sampai 24° C) suhu siang hari. 60° sampai 65° F (15° sampai 18° C) suhu malam hari. Hindari fluktuasi suhu.
- Pentiraman: Violet afrika harus tetap lembab sepanjang waktu, sehingga cara terbaik untuk menyiram adalah penyiraman dari bawah menggunakan air suhu ruang. Gunakan wadah yang memiliki cawan. Ketika tanah mulai kering, cukup mengisi piring di bawahnya dengan air beberapa kali. Ketika sudah cukup, tanaman akan berhenti menyerap air dalam cawan. Pastikan untuk mengosongkan air yang tidak terpakai. Jangan melembabkan (*mist*) dedaunan. Bintik-bintik air di dedaunan dapat menyebabkan bercak daun permanen.

- Tanah dan pemupukan: Jaga kelembaban tanah setiap hari. Tanah yang digunakan harus memiliki drainase yang sangat baik.
- *Repotting*: Diameter tanaman harus tiga kali lebih besar dari diameter pot. Sistem akar violet afrika hanya sekitar 1/3 dari diameter tanaman. Memilih ukuran pot yang tepat juga membantu mencegah pembusukan akar, karena jika menggunakan pot terlalu besar dan dalam, karena hal itu akan menyebabkan kelembaban berlebih di tanah dan akar akan mati. Jika salah satu dari violet afrika telah mengembangkan leher, yang merupakan tempat terbuka dimana daun telah lepas, pastikan untuk *repotting* tanaman sesegera mungkin, dan pastikan leher ditutupi dengan tanah ketika telah ditanam kembali. Akan tumbuh akar baru di sepanjang leher yang baru dikubur.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Pupuk setiap dua minggu dengan pupuk yang mengandung fosfor tinggi. Siram violet afrika dari bawah dan hindari menempelnya air pada daun. Beri debu pada daun dengan sikat halus kecil. (Angela, Donna 101).

c. Anggrek

Berdasarkan kebutuhan suhu, anggrek dibedakan menjadi tiga tipe, yaitu anggrek tipe dingin, tipe sedang, dan tipe hangat.



Gambar 2.3. Bunga Anggrek

Sumber: <http://masspictures.net/orchid/>

- Persyaratan cahaya: anggrek tumbuh lebih baik pada cahaya matahari tak langsung.
- Suhu dan kelembaban: Anggrek memiliki kisaran kemungkinan tumbuh. Oleh karena itu, suhu untuk anggrek dikelompokkan ke tiga kategori: anggrek suhu

dingin yaitu spesies *Dendrobium* dan *Oncidium* (60° sampai 75° F), anggrek suhu sedang yaitu spesies *Paphiopedilum* dan *Palaenopsis* (65° sampai 80° F), anggrek suhu hangat yaitu spesies *Cattleya* (70° sampai 85° F).

- Tanah dan pemupukan: tumbuhkan anggrek dengan tanah yang kaya dengan pupuk regular.
- Penyiraman: anggrek berkembang dengan penyiraman yang sering dan pelembaban (*misting*) sesekali. Tetapi mereka dapat dengan mudah rusak dengan penyiraman yang berlebihan.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Banyak anggrek tidak mudah untuk dikembangkan, tetapi pekebun yang sabar dapat mencoba menumbuhkan yang baru dari benih. Anggrek yang dapat beradaptasi dengan baik di lingkungan rumah dan kantor seperti anggrek *slipper*, anggrek *corsage*, dan anggrek *moth* merupakan penghuni hutan. Banyak dari spesies ini dibudidayakan sebagai tanaman yang mudah ditumbuhkan/ dipelihara. (Angela, Donna 120).

#### d. Begonia

Banyak varietas begonia populer sebagai tanaman rumah dan kebun. Tanaman ini memiliki dedaunan yang tebal. Dan warna yang padat. Bunga tumbuh lebat namun batang halus dan tumbuh dalam warna pelangi dari kuning ke ungu.



Gambar 2.4. Begonia

Sumber: [http://blog.chestersflowers.com/?attachment\\_id=636](http://blog.chestersflowers.com/?attachment_id=636)

- Persyaratan cahaya: Begonia toleransi dengan cahaya tak langsung. Daun begonia dapat rusak oleh panas sinar matahari langsung dan daun akan mulai menyusut.
- Suhu dan kelembaban: tanaman ini sensitif terhadap dingin dan akan mudah layu pada aliran udara dingin. Suhu yang ideal adalah antara 75° sampai 85° F. Tanaman ini toleransi dengan kelembaban yang tinggi, tetapi jangan *mist* tanaman ini karena akan mendorong pertumbuhan embun berbedak.
- Penyiraman: Drainase yang baik penting karena tumbuhan ini rentan pada akar membusuk. Tanaman ini sensitif pada penyiraman yang berlebihan. Jika pot terlalu kering, daun akan layu, berubah menjadi cokelat dan kering, dan bagian bawah daun akan gugur. Siram tanaman tiap waktu pada tanah yg mendekati kering. Dan pastikan untuk mengeringkan tetesan pada penampakan 1 jam setelah penyiraman sehingga tanaman tidak berair.
- Tanah dan pemupukan: Begonia tumbuh lebih baik dalam tanah campuran dari sebagian besar gambut dengan sedikit tanah perkebunan dan perlite. Pupuk tanaman setiap dua minggu. Selama musim berbunga, ganti campuran pupuk dengan kandungan fosfor yang tinggi.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Daun akan tumbuh dengan baik jika dibilas sekali atau dua kali dalam setahun. Dedaunan dan bunga lebih lunak, tebal, dan dapat rusak dengan mudah dengan kesalahan penanganan. Namun begonia mudah tunas, dan kebanyakan akan respon pada pertumbuhan yang berlimpah. Tahan penunasan selama musim berbunga, karena energi tanaman kemudian akan dihabiskan pada menghasilkan daun baru daripada tunas bunga. Sekali bunga mulai memudar, petik untuk mendorong lebih banyak bunga. Begonia memperbanyak dengan cepat dengan stek batang dan daun. (Angela, Donna 106).

e. Bunga Lipstik (*Lipstick Vine*)

Tanaman herba pendek ini memiliki batang kurus sehingga tidak bisa tumbuh tegak. Sebagai tanaman lanskap, family *Gesneriaceae* ini sering dijumpai sebagai tanaman gantung, panjangnya mencapai 1 m. Perbanyakannya dengan setek batang.



Gambar 2.5. Bunga lipstick

Sumber: <http://impiana.karangkraf.com/idea/lipstik-merah-menghiasi-laman-1.204715>

- Persyaratan cahaya: Tanaman ini membutuhkan banyak cahaya terang untuk berbunga. Hindari sinar matahari langsung, terutama ketika tanaman masih muda, atau daun-daun akan terbakar.
- Suhu dan kelembaban: Hindarkan bunga lipstick dari suhu dibawah  $55^{\circ}$  F, karena dapat menyebabkan daun berguguran. Tanaman ini dapat tumbuh lebih baik pada suhu  $70^{\circ}$  sampai  $80^{\circ}$  F
- Penyiraman: Siram tanaman ini ketika mereka akan mengering. Hindari membiarkan tanaman mengering, tetapi jangan dibiarkan terlalu lembab, terutama pada musim dingin. Selalu siram dengan air hangat.
- Tanah dan pemupukan: Menggunakan tanah yang lapang dan pemupukan yang tepat.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Untuk tumbuh dengan baik dan berbunga, bunga lipstick membutuhkan pemupukan setiap 1 bulan selama musim semi dan musim panas. Tanaman yang lebih dewasa dapat menetap di dalam pot yang sama selama tiga sampai empat tahun. (Angela, Donna 70).

f. Bunga Melati

Melati dikenal sebagai bunga yang harum yang berbunga sepanjang tahun. Bunga ini tumbuh dalam sekelompok putih cerah yang indah. Meskipun bunga melati merupakan tanaman merambat yang tumbuh di luar ruangan, tanaman ini dapat tumbuh dengan mudah di dalam ruangan.



Gambar 2.6. Bunga melati

Sumber: <http://jurnalasia.com/2014/09/30/menimbang-potensi-dari-kebun-melati/>

- Persyaratan cahaya: Selama bulan musim semi dan panas, bunga melati membutuhkan sinar matahari yang penuh. Pada bulan musim dingin, bunga melati masih membutuhkan cahaya, tetapi tidak harus cahaya matahari langsung.
- Suhu dan kelembaban: Atur suhu dalam area yang ditumbuhi bunga melati sehingga suhu tetap antara 68° sampai 72° F pada siang hari dan antara 50° sampai 55° F pada malam hari. Turunkan suhu pada sore antara 33° sampai 55° F. Bunga melati membutuhkan suhu dingin ini untuk menghasilkan tunas di musim berikutnya.
- Penyiraman: Siram tanaman ketika tanah mulai mengering.
- Tanah dan pemupukan: Tanah harus lembab dan berdrainase baik. Selama musim panas biarkan tanah lembab dan biarkan tanah mengering setelah penyiraman.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Bunga melati mudah dikembang biakkan dengan pemotongan ujung daun. Kemudian tanam pada pot atau area yang baru dan letakkan tanaman pada tempat yang terang dan hangat dengan kelembaban yang tinggi. (Angela, Donna 135).

g. *Anthurium*

*Anthurium* adalah tanaman tropis dengan bentuk seludang dan hati merah besar, dan daun lilin. Seludang bunganya membuat bunga potong yang sangat baik dan sering terlihat di toko perangkaian bunga. Tanaman ini dapat tumbuh setinggi dua kaki, tetapi jenis yang lebih kecil lebih kompak dan mencapai dewasa di ketinggian 9 sampai 12 inci.



Gambar 2.7. *Anthurium*

Sumber: <http://thepoisondiaries.tumblr.com/post/41284986749/anthurium-flamingo-flower>

- Persyaratan cahaya: *Anthurium* toleransi dengan cahaya terang, tetapi tidak toleransi dengan cahaya matahari langsung. Tanaman mulai berbunga setelah tahun pertama dan akan terus berbunga sepanjang tahun dengan banyak sinar matahari tak langsung. Pindahkan tanaman ke area cahaya sedang setelah kuncup bunga mulai membuka.
- Suhu dan kelembaban: *Anthurium* membutuhkan suhu dari 60 sampai 85 F dengan sedikit variasi antara suhu siang dan malam.
- Penyiraman: Tanaman harus tetap lembab merata sepanjang musim semi dan panas, dan harus juga secara berkala penimbunan larutan garam. Selama musim dingin, sering kurangi penyiraman, dan kemudian biarkan permukaan kering seluruhnya sebelum penyiraman berikutnya. Hindari penyiraman yang berlebihan yang menyebabkan akar membusuk.

- Tanah dan pemupukan: Tanaman ini lebih suka tanah gambut. Tanaman ini membutuhkan pemupukan bulanan dengan campuran yang berisi ekstra fosfor.
- Perawatan dan perkembangbiakan: *Anthurium* dapat dikembangbiakkan ketika mahkota baru tumbuh di sebelah tanaman asli. Petik mahkota dan tanam dalam pot yang baru. (Angela, Donna 105).

#### h. Bromeliad

Tanaman ini dapat tumbuh dengan atau tanpa tanah dalam celah-celah tanaman dan garpu cabang pohon, beberapa menempel pada batu dan beberapa tumbuh di dalam hutan. Beberapa bromeliad memiliki kemampuan yang unik, yaitu menyerap kelembaban dan nutrisi langsung dari udara, sedangkan ragam yang lainnya memiliki daun yang menyerupai cangkir untuk menadah air untuk kebutuhan kelembaban tanaman.



Gambar 2.8. Bromeliad

Sumber:

<http://www.interiorofficeplants.com/http://www.interiorofficeplants.com/bromeliad-plant/>

- Persyaratan cahaya: tanaman ini dapat tumbuh di tempat bercahaya atau cahaya sedang. Tanaman dengan daun kaku cenderung menyukai cahaya

langsung pada waktu yang lama, sedangkan yang lain yang daunnya lebu lebih lembut, daun lebih lentur lebih baik dalam kondisi cahaya sedang. Jika memindahkan tanaman masuk dan keluar ruangan, tampilkan tanaman secara berkala ke kondisi cahaya baru, sehingga daun tidak akan terbakar.

- Suhu dan kelembaban: Bromeliad dapat tumbuh dengan subur pada suhu 60° sampai 85° F tetapi tanaman ini akan mati pada suhu lebih rendah dari 60° F. Semua bromeliad tumbuh lebih subur ketika tingkat kelembaban sekitar 50%.
- Tanah dan pemupukan: Tanaman ini dapat tumbuh dalam gumpalan kecil tanah yang berlumut. Bromeliad membutuhkan kondisi drainase dan keasaman yang baik. Ketika menanam dalam pot, kubur akarnya dengan dangkal. Jika akarnya ditanam terlalu dalam, seluruh tanaman akan membusuk.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Bromeliad menyimpan air di dalam cangkir waduk mereka dan membutuhkan sedikit penyiraman pada akar. Pastikan air dalam waduk tetap terisi, dan perciki daun dengan air juga. Siram tanahnya dan pastikan pot mengering. Bersihkan cangkir air setiap beberapa minggu untuk memastikan air tidak tergenang, dan bilas dedaunan dalam ruang bersuhu sekali dalam setahun untuk menghapus debu dan puing-puing yang lain. Bromeliad susah untuk dipangkas jika mereka menjadi terlalu besar. Bromeliad akan menghasilkan offset, yang dapat memotong tanaman utama ketika mereka setengah ukuran dari aslinya. Tanam dalam pot yang baru menggunakan tanah yang sebagian lembab, dan simpan tanaman baru dalam iklim yang lembab sampai akar berkembang. (Angela, Donna 109).

## 2. Tanaman Daun

### a. Daun Pakis (*Fern*)

Tanaman pakis sangat populer sebagai tanaman rumah sejak pekebun mulai membawa tanaman ini ke dalam ruangan. Tanaman ini mudah ditumbuhkan, membutuhkan sedikit perawatan, dan dapat memurnikan udara dalam ruangan.



© Exo Terra - PT-2995

Gambar 2.9. Tanaman pakis

Sumber: [http://www.exo-terra.com/en/products/ground\\_rainforest\\_plants.php](http://www.exo-terra.com/en/products/ground_rainforest_plants.php)

- Persyaratan cahaya: tanaman pakis tumbuh lebih baik dalam cahaya sedang, dan dapat rusak jika terkena pencahayaan cahaya matahari langsung.
- Suhu dan kelembaban: Tanaman ini menyukai suhu sedang sampai dingin, dan daunnya dapat cepat berubah coklat jika terkena panas dan udara kering. Tanaman pakis menyukai kelembaban yang tinggi.
- Penyiraman: Lebih baik disiram ketika permukaan tanah mengering.
- Tanah dan pemupukan: Faktor yang paling penting dalam menjaga tanaman pakis tetap sehat adalah menjaga kelembaban tanah dan menyediakan cukup banyak kelembaban. Jika tanaman pakis mengering, maka akan layu dan daun jatuh.
- Perawatan dan perkembangbiakan: lembabkan tanaman (*mist*) dengan air dingin tiap minggu. Tanaman pakis berkembang biak melalui spora, yang dapat menyulikan pekebun rumah, tetapi dapat juga menghasilkan tanaman baru dengan memisahkan bola akar yang sehat, tanaman dewasa. (Angela, Donna 75).

b. Filodendron (*Philodendron*)

Filodendron adalah tanaman rumah yang umum, dan kelebihan mereka adalah persyaratan perawatannya mudah. Tanaman ini tumbuh lebat, merambat, dengan daun berbentuk hati, besar, mengkilap. Tanaman ini memiliki kisaran warna dari hijau gelap, krem beraneka ragam, hijau kebiruan, hijau lemon, dan kuning. Beberapa ragam memiliki daun berlekuk yang dalam yang terlihat seperti daun pohon ek (*oak tree*).



Gambar 2.10. Filodendron

Sumber: <http://www.pernellgerver.com/splitleafphilodendron.htm>

- Persyaratan cahaya: Tanaman ini dapat beradaptasi dalam kondisi pencahayaan apapun, bahkan pencahayaan lampu neon total tanpa cahaya matahari. Mereka tumbuh baik dalam cahaya rendah seperti sinar matahari cerah yang tersaring, meskipun warna akan menjadi lebih intens jika tanaman terkena cahaya matahari yang lebih.
- Suhu dan kelembaban: Rata-rata suhu hangat mulai dari 60° sampai 80° F akan membuat suasana lebih baik untuk tanaman ini. Kebanyakan filodendron tumbuh dengan baik dengan kelembaban sedang, tetapi sedikit dari mereka menyukai kelembaban yang tinggi.

- Penyiraman: Filodendron tumbuh subur ketika menyediakan penyiraman menyeruluh, dan kemudian biarkan tanah mengering sebelum penyiraman selanjutnya.
- Tanah dan pemupukan: Tanam tanaman dalam tanah liat sedang dan pupuk tiap bulannya. Filodendron dapat bertahan tanpa tanah; letakkan potongan batang ke dalam vas atau gelas yang telah terisi air dan berikan pupuk yang telah diencerkan setiap bulan untuk menumbuhkannya secara hidroponik.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Filodendron dapat tumbuh cukup besar. Pot kecil tidak membatasi pertumbuhan, tetapi agak memaksa untuk tumbuh berdaun tunggal yang besar pada satu batang. Tanaman ini dapat berkembang biak dengan mudah dengan memotong tangkai, tetapi juga dapat ditingkatkan melalui pelapisan udara. (Angela dan Donna 87).

c. *Peperomia*

Tanaman bersemak kecil ini memiliki daun oval atau bulat pada batang yang kurus. Daun-daun ini dapat menjadi keriput, sangat beralur, atau halus; kebanyakan daun mengkilap, tetapi sedikit lunak. Tanaman peperomia terdapat berbagai macam warna, yaitu hijau gelap, merah, ungu gelap, abu-abu, krem, atau perak.



Gambar 2.11. Peperomia

Sumber:

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Peperomia\\_obtusifolia\\_variegata\\_2.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Peperomia_obtusifolia_variegata_2.jpg)

- Persyaratan cahaya: Kebanyakan peperomia membutuhkan cahaya rendah sampai sedang. Dapat juga menggunakan lampu neon yang terang.
- Suhu dan kelembaban: Tanaman ini membutuhkan suhu dari 65° sampai 75° F. mereka sensitive dengan kelembaban di udara dan kelembaban tanah. Kelembaban ruangan harus diantara 40% dan 50%.
- Penyiraman: Biarkan tanahnya sedikit mengering sebelum menyiram lagi.
- Tanah dan pemupukan: Pupuk tanaman dengan setengah pupuk campuran setiap dua minggu. Tanah jangan mengering seluruhnya atau terlalu lembab.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Jika tanaman telah berusia, akan membuat tanaman merambat (vines). Petik pertumbuhan yang baru untuk mendukung semak-semak. Peperomia dapat mudah berkembang biak melalui langkah pemotongan atau ujung daun. (Angela, Donna 85)

#### d. Tanaman Lidah Mertua

Tanaman ini memiliki nama dari daunnya yang berbentuk seperti pisau, tegak, dan kaku yang tumbuh langsung dari akar rimpang; tepi daunnya bisa tajam. Beberapa yang berukuran lebih kecil, kultivar kompak ideal untuk tempat yang teduh, tetapi kebanyakan ragam yang umum dapat tumbuh tinggi beberapa kaki. Tanaman lidah mertua berwarna hijau gelap atau abu-abu kehijauan dengan garis-garis berwarna kuning, putih, atau krem, terutama sepanjang tepi tiap daun; beberapa tanaman memiliki memiliki satu warna garis-garis vertikal dan warna yang lain garis-garis horisontal.



Gambar 2.12. Tanaman Lidah Mertua

Sumber: <http://www.zenspiration.org/thrifty-gardener-how-to-propagate-a-snake-plant/>

- Persyaratan cahaya: Tanaman ini menyukai cahaya matahari tidak langsung dari musim semi sampai musim gugur dan cahaya sedang pada musim dingin. Tanaman lidah mertua sebenarnya tidak tumbuh dengan baik dalam sudut yang gelap dan kegersangan total.
- Suhu dan kelembaban: Tanaman lidah mertua menyukai suhu rata-rata antara 65° sampai 75° F dengan tingkat kelembaban rendah sampai sedang.
- Penyiraman: Tanaman ini memiliki minimal kebutuhan penyiraman, terutama di musim dingin, hanya butuh menyiram satu kali dalam satu bulan. Akarnya akan mudah membusuk jika tanaman disiram berlebihan.
- Tanah dan pemupukan: Tanam tanaman ini dalam campuran dari satu bagian pasir ke dua bagian tanah, dan setelah penyiraman keseluruhan, biarkan tanah mengering seluruhnya sebelum penyiraman lagi.
- Perawatan dan perkembangbiakan: Untuk perkembangbiakan, bagi rimpangnya dan tanam dalam pemakuan sedang. (Angela, Donna 93).

e. Tanaman Jade (*Jade Plant*)

Tanaman Jade adalah tanaman berair banyak yang tumbuh lebat, berdaun oval tebal pada batang tebal yang menjadi berkayu pada usia tua. Tanaman jade biasanya berwarna hijau gelap, tetapi ada juga variasi berwarna hijau cerah dan merah pada ujung daun. Tanaman ini berdaun panjang dan dapat dijadikan sebagai tanaman bonsai atau dipotong menjadi bentuk yang menarik. Tanaman yang lebih tua dapat tumbuh tinggi 4 sampai 5 kaki dengan banyak cabang.



Gambar 2.13. Tanaman Jade

Sumber: <http://www.examiner.com/article/how-to-care-for-a-jade-plant>

- Persyaratan cahaya: Sebagai tanaman gurun, tanaman jade dapat tumbuh subur pada cahaya matahari langsung tetapi ekspos tanaman secara bertahap sehingga dapat menyesuaikan pada cahaya matahari. Tanaman ini juga akan tumbuh subur pada cahaya sedang atau cahaya rendah.
- Suhu dan kelembaban: Tanaman jade dapat tumbuh subur mulai dari dingin sampai panas. Mereka lebih menyukai suhu ruang sedang dari 65° sampai 70° F sepanjang tahun. Tanaman jade lebih menyukai kelembaban rendah sampai sedang.
- Penyiraman: Biarkan tanah mengering sekitar separuh pot dari permukaan tanah sebelum penyiraman. Tanaman jade yang terlalu sering disiram akan menjadi kuning dan licin, terutama pada daun, menyebabkan tanaman

membusuk. Ketika tanaman jade menerima air terlalu sedikit, biasanya akan berubah warna lebih gelap dan tampak menyusut. Tanaman ini akan pulih dengan cepat kecuali sangat rusak dan mulai menjadi coklat.

- Tanah dan pemupukan: Tanaman ini lebih menyukai tanah bergambut dan pasir. Tanaman jade memiliki akar yang dangkal, jadi pastikan untuk memadatkan tanah di sekitar tanaman sehingga tanaman tidak terguling sebelum akarnya yang menahan. Pupuk tanaman satu kali tiap satu bulannya.
- Perawatan dan perkembangbiakan: tanaman ini dapat dikembang biakkan dengan pemotongan daun. Tanaman siap menghasilkan tanaman baru yang dapat ditanam dalam pot baru. (Angela, Donna 81).

f. Tanaman Zebra (*Zebra Plant*)

Meskipun tanaman zebra mungkin tidak akan bertahan dengan baik di kamar tertutup seperti gua, itu adalah tanaman indah jika anda memiliki jendela yang baik untuk memasok cahaya tidak langsung dengan terang. Sirami tanaman ini satu atau dua kali seminggu, dan jika daun mulai terasa layu, tambahkan sedikit air lagi.



Gambar 2.14. Tanaman zebra

Sumber: <http://www.tropical-plants-flowers-and-decor.com/zebra-plant.html>

- Persyaratan cahaya: Tanaman ini dapat tumbuh subur jika terkena sinar matahari tak langsung. Jika terkena cahaya matahari langsung maka daun akan terbakar.

- Suhu dan kelembaban: Tanaman ini membutuhkan suhu dari 60° sampai 75° F (15° sampai 23° C), namun jangan lebih rendah dari 55° F (13° C). Tanaman zebra menyukai kelembaban yang tinggi. Tingkat kelembaban pada ruangan dapat ditingkatkan dengan meletakkan tanaman dalam penampakan yang lembab dengan kerikil atau gunakan alat pelembab. Tingkat kelembaban yang rendah dalam ruang pemanas selama musim dingin tidak akan membuat tanaman zebra tumbuh subur.
- Penyiraman: Sangat penting menjaga kelembaban tanah dan tidak penuh air atau terlalu kering. Jangan biarkan tanah kekeringan, gunakan air hangat untuk menjaga suhu tanah. (Angela&Donna:2011).

## **2.4. Kafe**

Kafe adalah tempat makan dan minum kopi yang pengunjungnya dihibur dengan musik atau tempat informasi yang menyajikan makanan dan minuman ringan (Lawson 28).

Kafe adalah tempat yang biasanya dipakai untuk bertemu dengan teman, relasi atau keluarga. Kafe adalah jenis restoran yang paling sederhana dengan menu sederhana pula (Eugene:2000).

### **2.4.1. Persyaratan Kafe**

Sebuah kafe memiliki beberapa persyaratan dilihat dari segi keamanan, keselamatan, dan kesehatan. Suatu prinsip pada ruang kafe yang menyangkut persyaratannya adalah persyaratan tentang kenikmatan manusia yang dititikberatkan pada ruang gerak atau individu. Kebutuhan ruang gerak bagi manusia atau individu adalah 1,4 sampai 1,7 meter persegi. Dalam perancangan interior, desain mebel; dapat mempengaruhi pengunjung untuk berlama-lama duduk ataupun dating, makan lalu pergi. Standar dudukan kursi adalah 40x40 cm, tetapi sebaiknya dibuat 45x45 cm agar pengunjung betah untuk berlama-lama (Neufert:1993).

### **2.4.2. Teori Pelayanan Kafe**

Sistem pelayanan pada kafe terdapat beberapa macam, antara lain:

a. *Self service*

Dimana pengunjung melakukan pelayanan bagi dirinya sendiri. Pengunjung datang mengambil makanan dan minuman yang mereka inginkan, kemudian menuju kasir dan membayar makanan. Kemudian mereka duduk di tempat yang disediakan. Cara ini berkesan familiar dan bersahabat.

b. *Waiter or waitress service to tables*

Pengunjung datang dan duduk di tempat yang telah disediakan. Kemudian pramusaji akan melayani mereka. Pramusaji akan melayani mereka mulai dari pencatatan menu makanan sampai mengantarkan bon pembayaran pada pengunjung. Cara ini berkesan lebih formal/

c. *Counter service*

Terdapat area khusus yang terdapat *display* makanan yang ada, biasanya digunakan untuk pelayanan yang cepat dan tidak formal.

d. *Automatic vending*

Menggunakan mesin otomatis. Pengunjung memasukkan koin lalu dari mesin keluar makanan yang dipesan

(Lawson:1973)

## 2.5. Retail

Retail berasal dari Bahasa Inggris yang berarti penjual eceran. Pada perkembangannya, retail sendiri memiliki arti penjual baran-barang, biasanya dalam jumlah sedikit (kecil atau eceran) kepada masyarakat umum dan tidak untuk dijual kembali. (Stephen:2004)

Retail adalah segala aktivitas yang berhubungan dengan menjual barang dan jasa kepada pembeli. (William:2001)

Sebuah usaha dapat dikatakan retail, apabila telah mempunyai beberapa outlet yang menjual barang-barang yang sama pada saat yang sama dengan nama yang sama pula.

Saat ini, desain sebuah retail adalah hal yang sangat penting, karena tidak hanya untuk bersaing dengan retail lainnya tetapi juga karena “shopping” adalah aktivitas social yang selalu dilakukan. Hal ini diperhitungkan juga di sela-sela jam makan siang, perjalanan pulang, dll. Pengalaman shopping yang menyenangkan

tidak hanya menarik customer, tetapi juga barang dan pelayanan yang membuat harga jual tinggi. (Stephen:2004)

Menurut buku Shop a Manual of Planning and Design, sebuah toko seharusnya memiliki klasifikasi, yaitu:

- Khusus menjual jenis barang yang istimewa.
- Khusus untuk golongan usia tertentu.
- Mentarget pada volume penjualan yang eksklusif.
- Merupakan cabang dari berbagai grup.

### **2.5.1. Metode Penjualan**

Ada tiga macam metode penjualan di dalam retail store, antara lain (Stephen:2004):

- **Personal Service**  
Adalah metode dimana pembeli dilayani oleh seorang asisten penjual yang biasanya berada di belakang meja counter dan setelah dilakukan pembelian ia menerima uang pembayaran dan membawanya ke bagian kasir lalu menyerahkan tanda lunas barang tersebut. Barang-barang dagangan yang biasa memakai metode ini adalah barang-barang *boutique*, dan lain-lain.
- **Self Selection**  
Metode penjualan dimana pembeli dapat menyentuh, memilih, dan membandingkan kemudian membawa ke area kasir untuk dibayar dan dibungkus. Metode ini biasanya digunakan secara umum pada toko-toko umumnya (Toko pakaian, dll).
- **Self Service**  
Metode ini adalah dimana pembeli dapat berkeliling di dalam toko dan mengambil barang yang diinginkan lalu meletakkannya ke dalam keranjang dan membawa sendiri ke area kasir untuk dibayar dan dibungkus (Pembeli melayani diri sendiri). Metode ini biasa dipakai dalam supermarket dimana pintu masuk dan keluar dipisahkan dengan jelas.

Tujuan utama di dalam desain retail adalah menciptakan lingkungan yang unik terutama cocok dengan barang-barang yang akan didisplay. Prioritas di dalam desain sebuah retail:

- Presentasi produk
- Komunikasi antara grafis dan media
- Pencahayaan
- Arsitektur

Di dalam pengembangan desain retail, harus dipertimbangkan tentang material dan *finishing* yang akan menjadi bagian di dalam desain akhir. Jangan membuat kesalahan dengan berpikir bahwa warna, material, dan *finishing* akan diaplikasikan setelah desain selesai. (Stephen:2004)

### **2.5.2. Sistem Karakteristik Ruang Retail**

Pencahayaan juga memegang peranan penting dalam desain sebuah retail. Pencahayaan yang baik bisa membuat produk terlihat lebih menarik, menonjolkan display khusus, menyeimbangkan elemen visual di dalam interior, dan menciptakan mood yang tepat. Tujuan dari pencahayaan retail harus memperlihatkan image dari retail, selain itu juga menarik pengunjung untuk masuk, dan menyediakan tempat penjualan yang tepat bagi produk, serta memfasilitasi penutupan penjualan produk.

Pencahayaan buatan diciptakan untuk menunjang barang-barang yang ada pada display. Umumnya pencahayaan akan menambah poin positif bagi customer terhadap benda tersebut. Di area penjualan, ada 3 kategori dasar: *general*, *accent*, dan *peripheral lighting*. *General lighting* digunakan supaya keseluruhan ruang dapat terlihat, sedangkan *accent lighting* digunakan untuk menonjolkan benda yang didisplay. (Willian: 2001)

Sistem lain yang dimaksud adalah menyangkut plumbing, proteksi kebakaran, ventilasi dan pengaturan suhu udara, dan sistem keamanan. Plumbing suatu retail umumnya tidak memegang peranan penting karena hal ini bergantung pada kebutuhan operasional retail tersebut, contohnya plumbing untuk toilet para pekerja. Demikian juga untuk proteksi kebakaran, meski stand-stand kecil di jalanan tidak membutuhkannya tetapi hampir semua pusat perbelanjaan memiliki

system proteksi kebakaran (fire sprinkle, fire extinguishers, alarm systems). Sedangkan untuk ventilasi, retail umumnya memiliki sistem yang fleksibel dan berhubungan dengan jenis pencahayaan, perlengkapan, dan luasan ruang.

Dan hal terakhir yang perlu diperhatikan adalah keamanan customer saat mereka berbelanja. Umumnya, dalam *retail store* akan membuat kaca, *limited-access area*, penjaga, computer mesin pembayaran, monitor televisi, observasi stand, dan *fitting room*. Pada jaman sekarang ini, banyak yang telah menggunakan kamera CCTV untuk membuat belanja para customer lebih nyaman. (Willian: 2001)

### **2.5.3. Sistem Pencahayaan Retail**

Dalam perancangan retail, hal pertama yang menjadi perhatian pengunjung adalah bagian etalase depan dan hal yang kedua adalah pintu masuk. Maka diperlukan pencahayaan yang mampu mengarahkan pengunjung ke area display utama. Pencahayaan lampu ini tidak hanya dapat diterapkan pada pintu masuk, tetapi juga pada area tangga dan escalator.

Pencahayaan buatan bisa berasal dari cahaya lilin, lampu yang dihasilkan oleh penggunaan energy. Macam lampu pun bervariasi, antara lain (Janet:1998):

#### **1. *Fluorescent Lamps***

Lampu ini termasuk lampu yang efisien dan tahan lama jika digunakan. Ukuran lampunya pun kecil dan populer di banyak aplikasi desain serta banyak fitting lampu yang cocok untuk lampu jenis ini.

#### **2. *Incandescent Lamps***

Lampu ini adalah tipe lampu pertama yang dikembangkan dan masih tersedia hingga saat ini. Namun sayangnya, lampu jenis ini tidak termasuk efisien dan banyak energy yang digunakan untuk penggunaannya, serta tidak tahan lama. Lampu jenis ini yang pertama dikembangkan adalah lampu tungsten GSL yang menghasilkan warna hangat. Lampu halogen memiliki kualitas cahaya yang mendekati seperti sinar matahari dibandingkan lampu tungsten atau *incandescent* standart.

#### **3. *Discharge Lamps***

Jenis lampu ini termasuk efisien baik dalam model tekanan rendah maupun tinggi. Dan tidak untuk digunakan di dalam ruangan.

Fitting lampu memiliki beberapa fungsi, yaitu: merupakan perhubungan listrik lampu itu sendiri, melindungi lampu, dan dapat mengarahkan arah cahaya dari lampu tersebut. Fitting lampu dapat dibedakan menjadi: *downlighters*, *uplighters*, *spotlights*, *ceilingmounted*, *suspended*, dan *recessed fittings*. Warna cahaya, sudut pencahayaan, dan penyebaran cahaya pada sebuah objek akan menampilkan kesan yang bermacam-macam saat dilihat. (Janet:1998).

## 2.6. Toko/ Ruang Penjualan

Toko adalah sebuah tempat dimana barang-barang atau material dikumpulkan untuk digunakan dimasa yang akan datang. Toko juga merupakan sebuah bangunan atau bagian dari bangunan dimana pengunjung bisa membeli barang-barang atau jasa yang diperdagangkan.

### a. Sirkulasi ruang penjualan

Proses perancangan sirkulasi toko harus memperhatikan karakteristik sirkulasi keluar-masuk pada toko dan menentukan peletakan barang penjualan. Ketentuan tentang area sirkulasi manusia yang berhubungan dengan display:

- Harus ada ruang yang cukup untuk dilewati secara perlahan untuk pengunjung.
- Harus ada ruang yang cukup bagi pengunjung menghindari keramaian atau sirkulasi utama untuk melihat *display* secara detail.
- Harus ada ruang yang cukup untuk diletakkan secara bebas obyek seni yang berdiri di situ.

### b. Jenis toko

Pada umumnya ada tiga jenis toko, yaitu:

- Toko yang terbuka (*open space shop*), ciri-cirinya adalah tanpa pintu, pengunjung bebas masuk dari arah manapun, membuat pengunjung lebih tertarik untuk masuk ke dalam toko.
- Toko yang tertutup kaca (*close-non massif space*), dengan ciri-cirinya yaitu bagian depan toko tertutup kaca secara keseluruhan, pintu juga menggunakan

bahan kaca, pengunjung hanya bisa masuk dan keluar dari arah pintu, pengunjung ya berada di dalam toko menjadi merasa eksklusif dan memiliki privasi.

- Toko yang tertutup sebagian (*semi closednon-massifspace*), ciri-cirinya, adalah bagian depan toko yang tertutup kaca hanya sebagian saja, pintu toko merupakan bagian depan yang tidak tertutup oleh kaca (tidak ada pintu khusus).

c. Jenis penataan *display*

Pada umumnya ada dua jenis penataan *display* toko berkaitan dengan pintu masuk toko, yaitu (Chiara:1973):

- Pintu masuk berhadapan langsung dengan *display*.
- Letak pintu masuk saling berhadapan, sedangkan letak *display* berada di sekeliling pintu masuk.

## 2.7. Kantor

Kantor adalah tempat kerja yang berkaitan dengan administrasi (surat menyurat, penyimpanan file, system administrasi) dan manajemen pengelolaan kerja (pengorganisasian, pengarahan, pengkoordinasian, evaluasi). Bangunan kantor adalah sebuah bangunan yang digunakan untuk tujuan profesional, tidak ada bagian lain dari bangunan tersebut yang digunakan sebagai tempat tinggal. Kantor sendiri terdiri dari sebuah ruangan yang merupakan rangkaian dari ruang-ruang atau bangunan dimana orang-orang bekerja biasanya duduk di belakang meja. (Michael:1968)

### 2.7.1. Warna dalam Kantor

Penggunaan warna sangat perlu diperhatikan dalam satu kantor. Prngguinaan warna yang salah dapat memberikan suatu efek butuk bagi orang-orang yang berada di dalam ruangan tersebut. Warna ungu, kuning terang, putih, dan abu-abu sebaiknya hindari penggunaan pada dinding. Sedangkan warna kuning muda, biru muda, biru kehijauan dapat digunakan pada setiap bagian dinding. Secara umum ada tiga filosofi warna dalam suatu kantor dan penggunaannya bergantung pada suasana kantor yang diinginkan (Michael:1968):

- Merah : meningkatkan tekanan darah dan kerja otot
- Kuning : menstimulasi rasa gugup dan menimbulkan rasa optimis
- Hijau : memberikan rasa tenang dan harmonis
- Biru : mengurangi tekanan dan memberi rasa santai
- Putih : menyilaukan pandangan dan memberi kesan bersih

### 2.7.2. Penataan Ruang Kantor

Ada empat macam penataan ruang kantor (Michael:1968):

- *Cellular*, merupakan bentuk tradisional, menempati gedung yang sempit, ditandai dengan adanya koridor, ruang-ruang yang ukurannya kecil, lampu artifisial yang permanen.
- *Group space* (pengelompokan ruang), kantor berukuran sedang, menampung 5-15 orang yang bekerja sama secara bersama-sama.
- *Open plan*, cara tradisional pada *layout* yang lebih luas, terdiri dari beberapa bentuk sub bab divisi yang lebih lengkap, tempat bekerja disusun beraturan secara geometri.
- *Office landscaping*, banyak dipakai pada decade 15 tahun terakhir, *layout* terkontrol oleh pengolahan suasana artifisial, *layout* area kerja mencerminkan struktur dan metode dari organisasi kerja, menggunakan tirai, tanaman, dan perabot penyimpanan untuk menandai rute sirkulasi dan memberikan batas wilayah dan identitas pengelompokan kerja.