

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan tradisi kuliner yang mendunia, karena negara ini kaya akan kekayaan alam dan budaya yang menjadikan Indonesia memiliki ciri khas tersendiri pada setiap masakannya. Setiap daerah menawarkan makanan dan minuman yang mencerminkan keragaman budaya Indonesia. Masakan Indonesia adalah salah satu masakan paling beragam dan penuh warna di dunia, penuh dengan cita rasa yang kaya. Memang Indonesia memiliki sekitar 6.000 pulau berpenghuni dari total 17.508 pulau.

Masakan Indonesia juga sangat bervariasi menurut daerah dan mempunyai banyak pengaruh yang berbeda-beda. Misalnya, masakan Sumatera sering kali dipengaruhi oleh pengaruh Timur Tengah dan India, dengan kari daging dan sayuran seperti gulai dan kari. Masakan Jawa sebagian besar merupakan masakan asli, dengan beberapa pengaruh Tiongkok. Masakan Indonesia Timur mirip dengan masakan Polinesia dan Melanesia. Unsur masakan Cina yang terdapat pada masakan Indonesia seperti mie, bakso, dan lumpia terserap sempurna. Sedangkan masakan Sulawesi mempunyai ciri khas tersendiri.

Makassar juga merupakan kota yang terkenal dengan kulinernya. Beberapa makanan khas dari kota Makassar yaitu, Coto Makassar, Pallubasa, Sup Konro, Konro Bakar, Pallumara, Sop Saudara, Sop Ubi, Songkolo, Mie Titi, Buras, Barongko, Es Pallu Butung, Es pisang Ijo, Pisang Epe, Baroncong, Gogos, Jalangkote, Putu Cangkir, dan Sarabba. Makanan tersebut dapat dijumpai di beberapa rumah makan yang berada di Makassar, Namun untuk setiap rumah makan hanya menyediakan satu jenis makanan contohnya seperti, Coto hanya terdapat di rumah makan Coto Gagak (Rumah makan yang terdapat di jalan gagak), Pallubasa yang hanya terdapat di rumah makan Pallubasa Serigala (Rumah makan yang terdapat di jalan serigala), dan beberapa rumah makan lainnya.

Restoran merupakan suatu operasi layanan makanan yang mendatangkan keuntungan dengan basis utamanya yaitu penjualan makanan dan minuman kepada orang-orang dan tamu dalam kelompok kecil. (Ninemeier dan Hayes (2006: 11)), Adapun tujuan utama di dirikannya sebuah restoran yaitu untuk mendapatkan keuntungan dan juga memberikan kepuasan kepada konsumennya.

Beberapa orang masih beranggapan bahwa restoran dan rumah makan itu sama namun terdapat sedikit perbedaan. Restoran merupakan kata serapan dari bahasa asing yaitu "*restaurant*". Sementara rumah makan adalah kata asli yang berasal dari Bahasa Indonesia yang berarti tempat yang menyediakan jasa makan dan minum. Rumah makan belum tentu bisa dikatakan sebagai restoran apabila kualitas pelayanan, desain bangunan dan suasana belum memenuhi kriteria. Restoran juga dipandang lebih berkelas di mata masyarakat daripada rumah makan

biasa. Contohnya seperti rumah makan padang yang terletak di pinggir jalan dan restoran “Padang Merdeka”, dapat dilihat dari segi pelayanan dan suasana.

Restoran padang merupakan salah satu kuliner favorit di Indonesia, Masakan Padang juga merupakan salah satu masakan indonesia yang paling banyak disukai. Tidak ada yang ragu akan kelezatan semua masakan dari Padang Sumatera Barat. Cita rasa menu restoran padang tentu saja cenderung pedas, namun tetap sesuai di lidah masyarakat Indonesia. Namun masakan khas makassar juga tidak kalah dengan masakan padang. Masakan khas makassar juga sudah mulai dikenal walaupun hanya sampai pulau jawa, Berbeda dengan masakan padang yang dikenal dari sabang hingga marauke. Hal inilah yang menjadi inspirasi untuk membuat restoran dengan makanan khas makassar. Untuk memperkenalkan masakan khas makassar ke Indonesia.

Dalam rancangan ini akan lebih banyak menggunakan pencahayaan tidak langsung (*indirect lighting*) dibanding pencahayaan langsung (*direct lighting*). Pencahayaan langsung hanya digunakan sebagai pendukung penerangan dalam ruangan. Pencahayaan tidak langsung juga sangat cocok digunakan di era sekarang ini. Di era dimana hampir semua orang sudah menggunakan sosial media. Yang mana orang-orang mencari suatu tempat untuk dijadikan objek untuk berfoto, Restoran menjadi salah satu tempat yang banyak digunakan orang-orang untuk berkumpul dan untuk menambah daya tarik konsumen di era sekarang maka dibutuhkan konsep yang beda dari biasanya seperti hanya menggunakan pencahayaan langsung dalam sebuah bangunan. Di balik pencahayaan buatan, sebuah bangunan juga membutuhkan pencahayaan alami sebagai salah satu faktor penghawaan, Hal ini juga harus memperhatikan manfaat penerangan alami (cahaya matahari) selama masih dapat dimanfaatkan. Apalagi Indonesia sebagai daerah tropis yang terletak di garis khatulistiwa, matahari memancarkan sinarnya sepanjang tahun tanpa perbedaan siang dan malam. Tidak seperti pada daerah subtropis, waktu penyinaran matahari pada siang hari lebih banyak daripada malam hari atau sebaliknya.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah Non Arsitektural

1. Bagaimana restoran ini bisa menjadi daya tarik bagi masyarakat nasional maupun masyarakat internasional untuk datang ke kota makassar ?

1.2.2 Rumusan Masalah Arsitektural

1. Apa saja kegiatan-kegiatan yang ada dalam dalam restoran, serta kebutuhan ruang yang diperlukan oleh restoran ?
2. Bagaimana menentukan lokasi dan site di Makassar yang sesuai dengan restoran ?
3. Bagaimana merancang suatu restoran yang menggunakan pencahayaan buatan pada ruang dalam dengan memperhatikan pencahayaan alami ?

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan

1. Mampu menjelaskan kegiatan-kegiatan yang ada dalam dalam restoran, serta kebutuhan ruang yang diperlukan oleh restoran
2. Mampu menentukan lokasi dan site di Makassar yang sesuai dengan pada restoran
3. Mampu merancang suatu restoran yang menggunakan pencahayaan buatan pada ruang dalam dengan memperhatikan pencahayaan alami

1.3.2 Sasaran

Sasaran penulisan akan diuraikan lebih lanjut pada pendekatan konsep dasar perancangan yang meliputi :

1. Studi tata fisik mikro yaitu, penentuan kebutuhan ruang, pengelompokan, dan orientasi ruang serta penentuan sarana kelengkapan bangunan
2. Studi tata fisik makro yaitu, penentuan lokasi, penentuan tapak, dan zoning

1.4 Lingkup dan Batasan Pembahasan

1.4.1 Lingkup Pembahasan

Meninjau permasalahan yang timbul dalam kondisi fasilitas pelayanan fisik yang telah ada sebagai pengantar pokok permasalahan. Permasalahan lebih difokuskan pada perencanaan fisik restoran yang mengarah kepada nilai-nilai arsitektur, ditinjau dari disiplin ilmu arsitektur dan disiplin ilmu lain yang berkaitan sebagai penunjang dalam pembahasan masalah dan pada akhirnya mengarah pada sasaran fisik.

1.4.2 Batasan Pembahasan

Penulisan ditekankan pada permasalahan dan persoalan sebagai output faktor penentu perencanaan dan perancangan fisik.

1.5 Metode Pembahasan

Metode pembahasan pada acuan perancangan ini adalah metode analisis deskriptif, yaitu metode pembahasan dengan cara menguraikan komponen-komponen masalah dan kaitannya kemudia menarik kesimpulan. Pengambilan data dilakukan melalui studi literatur, studi wawancara, dan studi internet.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan ini disusun melalui urutan-urutan penulisan yang disajikan secara sistematis sehingga dapat mempermudah langkah-langkah di dalam penyusunan. Adapun tahap penulisannya adalah sebagai berikut:

- Bab I Merupakan pendahuluan, yang berisi tentang latar belakang yang berhubungan dengan berbagai alasan dibangunnya Restoran Khas Makassar. Latar belakang ini kemudian diikuti dengan penjelasan-penjelasan lain berupa; rumusan masalah, tujuan penulisan, lingkup pembahasan, dan sistematika penulisan.
- Bab II Merupakan tinjauan umum yang membahas tentang tinjauan Restoran yang membahas definisi, karakteristik, bentuk, dan kegiatan. Selanjutnya diuraikan tentang tinjauan mengenai pencahayaan yang berada dalam Restoran serta fasilitas-fasilitas pendukung yang ada untuk kemudian diambil kesimpulan dari data yang ada.
- Bab III Merupakan metode pembahasan, yang berisi pembahasan dari perancangan desain pencahayaan buatan pada restoran khas makassar, meliputi pencarian ide, metode pengumpulan data, analisis data, dan kerangka berpikir
- Bab IV Merupakan Tinjauan khusus proyek, yaitu Desain Pencahayaan buatan pada Restoran khas Makassar, meliputi lokasi, pelaku, kegiatan, dan kebutuhan ruang Restoran
- Bab V Merupakan konsep dasar perancangan, yang membahas tentang data analisis makro dan mikro pada perancangan desain pencahayaan buatan pada restoran khas makassar

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Restoran

2.1.1 Tinjauan Restoran

Makan dan minum merupakan kebutuhan penting manusia untuk kelangsungan hidup. Pola makan yang sehat dan memuaskan dimulai dengan berkembangnya nafsu makan. Dengan tampilannya yang menarik akan menghadirkan rasa puas bagi yang memakannya. Oleh karena itu, makanan dan minuman yang disajikan tidak hanya harus memenuhi unsur gizi, nikmat, bersih, dan beragam secara penuh, tetapi juga menarik. Hidangan dan minuman tersebut akan mempunyai nilai tambah yang lebih tinggi jika diiringi dengan cara penyajian yang menarik. Penyajian makanan dan minuman atau dikenal dengan istilah *Food and Beverage Service* akan terkait dengan adanya menu yang dihidangkan, peralatan makan dan minum, petugas pelayan makanan dan minuman, teknik pelayanan makanan, sopan santun serta etiket makan. Seiring berkembangnya zaman yang semakin maju, gaya hidup masyarakat pun mengalami perubahan. Bagi mereka yang sibuk dengan pekerjaan sehari-hari, hampir tidak punya waktu dan tenaga untuk menyiapkan santapan keluarga, apalagi mengatur dan menyiapkan pesta untuk acara. Oleh karena itu, mereka akan mempercayakan tanggung jawab kepada restoran-restoran terpercaya yang menyediakan layanan penyiapan makanan dan minuman. Maka tidak mengherankan jika sektor restoran mengalami pertumbuhan pesat.

Berdasarkan uraian di atas, usaha restoran merupakan salah satu alternatif usaha di bidang makanan yang mempunyai prospek sangat bagus dan dapat dimanfaatkan untuk membuka usaha baru dalam memanfaatkan waktu luang atau penyaluran hobi yang dapat menambah penghasilan. Secara arti kata restoran berasal dari kata "*restore*" yang berarti memulihkan atau memperbaiki kondisi kerja seseorang. Dengan aktivitas tersebut, seseorang akan kehilangan energi atau kalori sehingga perlu upaya pemulihan dengan mengonsumsi makanan atau minuman di suatu tempat. Tempat dimana seseorang dapat memulihkan energi atau kalori dalam tubuhnya disebut "*restoration*". *Restoration* kemudian berubah menjadi *Restaurant* (bahasa Inggris) dan restoran (bahasa Indonesia). Restoran sama halnya dengan rumah di lingkungan keluarga. Rumah yang menyenangkan dan mengesankan akan mempunyai watak dan ciri khas tersendiri. Tamu yang datang ke rumah kita akan merasa senang dan terkesan dengan penerimaan kita yang ramah, hangat, dekorasi yang sesuai dan serasi, perabotan bersih serta udara yang segar di dalam ruangan. Di restoran tamu diharapkan akan merasa senang dan terkesan dengan penyajian hidangan dan suasana yang beraneka ragam.

2.1.2 Pengertian Restoran

Menurut Marsum (Marsum, 58). Restoran adalah suatu tempat atau bangunan yang diorganisir secara komersil, pelayanan yang diselenggarakan dengan baik kepada

semua konsumennya baik berupa makanan ataupun minuman. Tujuan dari desain interior sebuah restoran adalah selain untuk bisnis, desain interior restoran mempunyai tujuan untuk memberikan nilai yang lebih pada kepuasan tamu. Menurut Soekresno (Soekresno, 79). kata "restaurant" berasal dari bahasa Prancis "restaurer" yang berarti memulihkan kembali. Soekresno menjelaskan bahwa restoran adalah suatu usaha komersil yang menyediakan jasa pelayanan makanan dan minuman bagi umum dan dikelola secara profesional. Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa restoran merupakan suatu tempat yang menyediakan jasa pelayanan makanan dan minuman yang memiliki tujuan komersial dan di operasikan secara profesional.

Restoran juga merupakan salah satu jenis usaha yang memiliki karakteristik berbeda dengan jenis usaha lainnya. Sesuai dengan arti dan fungsinya, restoran harus selalu mencari cara untuk memuaskan pelanggan. Seperti halnya bisnis komersial lainnya, restoran dalam operasionalnya bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Banyak faktor lingkungan yang mempengaruhi operasional restoran, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Dengan demikian seorang pengelola harus benar-benar pandai menyesuaikan kegiatan usahanya. Untuk itu diperlukan perencanaan yang matang dan strategis dalam operasional penerapan usaha restoran. Pendukung keberhasilan pengelolaan usaha penjualan makanan dari pihak restoran diantaranya ditinjau dari segi arsitektur, Baik dari aspek visual dan kenyamanan dari sebuah restoran.

2.1.3 Klasifikasi Restoran

Klasifikasi restoran menurut Marsum, resto atau restoran dikelompokkan menjadi beberapa jenis menurut kegiatan dan makanan atau minuman yang disajikannya, yaitu :

Tabel 2.1 Klasifikasi Restoran

Jenis	Uraian
<i>A la Carte Restaurant</i>	Menu lengkap dan merupakan restoran tanpa aturan mengikat atau bebas.
<i>Table d'hotel</i>	Restoran dengan menu yang lengkap dan menyajikan setiap menu berurutan dari menu pembuka sampai penutup. Biasanya erat hubungannya dengan hotel.
<i>Coffe shop</i>	Merupakan tempat makan dan minum yang menyuguhkan suasana santai tanpa aturan yang mengikat dan biasanya menyuguhkan racikan kopi sebagai menu special diluar makanan-makanan kecil atau makanan siap saji.
Cafeteria	Merupakan tempat makan dan minum yang terbatas menyajikan roti atau sandwich serta minuman-

	minuman ringan yang tidak beralkohol, biasanya erat hubungannya dengan kantor.
<i>Canteen</i>	Merupakan tempat makan dan minum yang menyajikan berbagai makanan-makanan instan dengan harga yang terjangkau.
<i>Continental restaurant</i>	Restoran yang memberikan kebebasan bagi pengunjungnya untuk memilih bahkan mengiris makanan yang dipesannya sendiri.
<i>Carvery</i>	Merupakan restoran yang biasanya terdapat di motel kecil dan menyajikan makanan dan minuman sederhana.
<i>Discotheque</i>	Merupakan tempat makan dan minum yang menyuguhkan suasana hingar bingar music sebagai daya tariknya. Biasanya menyuguhkan makanan dan minuman cepat saji.
<i>Fish and chip shop</i>	Restoran yang menyajikan menu ikan dan kripik atau snack sebagai menu utama
<i>Grill room</i>	Restoran dengan menu masakan panggang atau barbekyu sebagai menu andalan.
<i>Intavern</i>	Restoran kecil di pinggiran kota yang biasanya menyuguhkan makanan cepat saji dan minuman kopi.
<i>Pizzeria</i>	Restoran dengan menu pizza dan pasta sebagai menu utama.
<i>Creeperie</i>	Restoran yang menyajikan berbagai menu kreps dan manisan.
<i>Pub</i>	Restoran yang menjual minuman beralkohol.
<i>Café</i>	Tempat untuk makan dan minum dengan sajian cepat saji dan menyuguhkan suasana yang santai atau tidak resmi
<i>Specialty restaurant</i>	Merupakan tempat untuk makan dan minum yang memiliki tema khusus atau kekhususan menu masakan yang akan disajikan dan biasanya memiliki citarasa yang berbeda dengan restoran lain.
<i>Terrace restaurant</i>	Merupakan tempat makan dan minum yang umumnya terletak di luar ruangan dan biasanya erat hubungannya dengan fasilitas hotel. Di Negaranegara barat terrace restaurant biasanya hanya buka saat musim panas saja
<i>Gourment restaurant</i>	Merupakan tempat untuk makan dan minum yang biasanya diperuntukan bagi orang-orang yang sangat mengerti akan citarasa sehingga banyak

<i>Family restaurant</i>	menyediakan makanan-makanan lezat dengan pelayanan yang megah dan harga yang mahal. Merupakan restoran sederhana untuk makan dan minum keluarga atau rombongan dengan harga yang tidak mahal serta menyuguhkan suasana nyaman dan santai.
<i>Main dining room</i>	Merupakan ruang makan besar atau restoran yang umumnya terdapat di hotel, penyajian makanannya secara resmi, servis yang diberikan dapat menggunakan gaya perancis maupun rusia, sedangkan orang-orang yang datang pada umumnya juga menggunakan pakaian resmi formal.

Sumber: Marsum WA (1993)

Sedangkan menurut Soekresno, dilihat dari sistem pengelolaan dan system penyajiannya, restoran dapat diklasifikasikan menjadi tiga, yaitu :

1. *Formal restaurant* (restoran formal).

Restoran formal adalah industri jasa pelayanan makanan dan minuman yang dikelola secara komersial dan professional dengan pelayanan yang eksklusif.

Ciri-ciri restoran formal :

- a. Penerimaan pelanggan dengan sistem pesan tempat terlebih dahulu.
- b. Para pelanggan terikat dengan menggunakan pakaian formal.
- c. Menu pilihan yang disediakan adalah menu klasik / menu eropa populer.
- d. Sistem penyajian yang dipakai adalah *Russian Service* / *French Service* atau modifikasi dari kedua *table service* tersebut.
- e. Disediakan ruang *cocktail* selain ruangan jamuan makan digunakan sebagai tempat untuk minum yang beralkohol sebelum santap makan.
- f. Dibuka untuk pelayanan makan malam atau makan siang atau untuk makan malam dan makan siang, tetapi tidak menyediakan makan pagi.
- g. Menyediakan berbagai merek minuman bar secara lengkap khususnya wine dan *champagne* dari berbagai Negara penghasil *wine* di dunia.
- h. Menyediakan hiburan musik hidup dan tempat untuk melantai dengan suasana *romantic* dan eksklusif.
- i. Harga makanan dan minuman relatif tinggi disbanding harga makanan dan minuman di restoran informal.
- j. Penataan bangku dan kursi memiliki area servis yang lebih luas untuk dapat dilewati *gueridon*.
- k. Tenaga relatif banyak dengan standar kebutuhan satu pramusaji untuk melayani 4-8 pelanggan.

Contoh Restoran Formal :

- 1) *Members Restaurant*
- 2) *Super Club*
- 3) *Gourmet*
- 4) *Main Dining Room*

5) *Grilled Restaurant*

6) *Executive Restaurant*

2. Informal restaurant (restoran informal)

Restoran informal adalah industri jasa pelayanan makanan dan minuman yang dikelola secara komersial dan professional dengan lebih mengutamakan kecepatan pelayanan, kepraktisan dan percepatan frekuensi pelanggan yang silih berganti .

Ciri-ciri restoran informal :

- a. Harga makanan dan minuman relatif murah.
- b. Penerimaan pelanggan tanpa sistem pemesanan tempat.
- c. Para pelanggan yang datang tidak terikat untuk mengenakan pakaian formal.
- d. Sistem penyajian makanan dan minuman yang dipakai adalah *American Service / ready plate* bahkan *self-service* ataupun *counter-service*.
- e. Tidak menyediakan hiburan musik.
- f. Penataan meja dan bangku cukup rapat antara satu dengan yang lain.
- g. Daftar menu oleh pramusaji tidak dipresentasikan kepada tamu / pelanggan namun dipampang di *counter /* langsung di setiap meja makan untuk mempercepat proses pelayanan.
- h. Menu yang disajikan sangat terbatas dan membatasi menu-menu yang relatif cepat selesai dimasak.
- i. Jumlah tenaga servis relatif sedikit dengan standar kebutuhan 1 pramusaji untuk melayani 12-16 pelanggan.

Contoh restoran informal :

- 1) *Café*
- 2) *Cafeteria*
- 3) *Fast Food Restaurant*
- 4) *Coffe shop*
- 5) *Bistro*
- 6) *Canteen*
- 7) *Taverns*
- 8) *Family Restaurant*
- 9) *Pub*
- 10) *Sandwich corner*
- 11) *Burger corner*
- 12) *Snack bar*

3. Specialties restaurant

Pengertian *specialties restaurant* adalah industry jasa pelayanan makanan dan minuman yang dikelola secara komersil dan professional dengan menyediakan makanan khas dan diikuti dengan sistem penyajian yang khas dari suatu negara tertentu. Ciri-ciri *specialties restaurant*:

- a. Menyediakan sistem pemesanan tempat.

- b. Menyediakan menu khas suatu negara tertentu, populer dan disenangi banyak pelanggan secara umum.
- c. Sistem penyajian disesuaikan dengan budaya negara asal dan dimodifikasi dengan budaya internasional.
- d. Hanya dibuka untuk menyediakan makan siang atau makan malam.
- e. Menu *ala-carte* dipresentasikan oleh pramusaji ke pelanggan.
- f. Biasanya menghadirkan musik / hiburan khas negara asal.
- g. Harga makanan relatif tinggi dibanding informal restaurant dan lebih rendah dibanding formal restaurant.
- h. Jumlah tenaga servis sedang, dengan standar kebutuhan 1 pramusaji untuk melayani 8-12 pelanggan.

Contoh specialties restaurant :

- 1) *Indonesian food restaurant*
- 2) *Italian food restaurant*
- 3) *Thai food restaurant*
- 4) *Japanese food restaurant*
- 5) *Korean food restaurant*

2.1.4 Tujuan Restoran

Tujuan operasional restoran adalah untuk mencari keuntungan sebagaimana tercantum dalam definisi Prof. Vanco Christian dari School Hotel Administration di Cornell University. Selain bertujuan bisnis atau mencari keuntungan, membuat puas para konsumennya pun merupakan tujuan operasional restoran yang utama. Berdasarkan aspek dasar keberadaan, restoran memiliki empat tujuan yaitu sebagai berikut:

- 1. Perdagangan, Restoran berfungsi sebagai jasa penjualan dan pelayanan kepada pelanggan dari jenis produknya.
- 2. Keuangan, Restoran menjaga kelancaran dari berlangsungnya kegiatan merupakan perputaran dari biaya penanaman modal.
- 3. Kedudukan, Pengoperasian restoran yang utama adalah menyajikan berbagai jenis makanan dan penampilan suasana ruang restoran.
- 4. Kepraktisan, Restoran dalam penyusunannya menarik perhatian, penyajian dan pelayanan dari jenis usaha tersebut diharapkan dapat memberikan kepuasan.

2.1.5 Persyaratan Restoran

Menurut Soekresno, ruang atau area yang ada di dalam suatu restoran dibagi ke dalam dua bagian yang memiliki fungsi dan kegunaan yang berbeda-beda, yaitu:

1. Ruang Depan (*Front Area*)

Ruang depan adalah ruangan-ruangan yang mempunyai fungsi dan kegunaan diperuntukkan bagi pelanggan restoran sebagai daerah pelayanan.

Persyaratan ruang depan :

- a. Luas area memenuhi standar

- b. Penyekat antara restoran dan dapur harus tahan terhadap api
- c. Selalu terpasang alat deteksi kebakaran
- d. Sirkulasi udara memadai dan tersedia pengatur suhu udara
- e. Bersih, rapi dan sanitasi (memenuhi syarat kesehatan)
- f. Mudah untuk dibersihkan dan dirawat

2. Ruang Belakang (Back Area)

Ruang belakang adalah ruangan ruangan yang mempunyai fungsi dan kegunaan sebagai area penyimpanan, penyiapan, pengolahan produk makanan dan minuman yang mana sebagai tempat aktifitas kerja bagi karyawan restoran dan sebagai daerah terlarang bagi para pelanggan untuk masuk di dalamnya, seperti dapur, gudang, tempat penumpukan sampah, steward area dan lain sebagainya. Syarat-syarat *back area* :

- a. Cukup penerangan
- b. Gudang penyimpan bahan makanan terpisah sesuai jenisnya
- c. Lantai tidak licin dan dibuatkan selokan-selokan saluran pembuangan air yang memadai dan lancar
- d. Terpasang alat penghisap dan saluran pembuangan asap dapur
- e. Saluran air bersih cukup lancar dan mencukupi
- f. Dan lain-lain seperti yang terdapat dalam persyaratan restoran

Persyaratan untuk dapur, ruang makan dan gudang makanan adalah sebagai berikut :

a. Dapur

- 1) Luas dapur sekurang-kurangnya 40% dari ruang makan atau 27% dari luas bangunan
- 2) Permukaan lantai dibuat cukup landai ke arah saluran pembuangan air limbah
- 3) Permukaan langit-langit harus menutup seluruh atap ruang dapur, permukaan rata, berwarna terang dan mudah dibersihkan
- 4) Penghawaan dilengkapi dengan alat pengeluaran udara panas maupun bau-bauan / *exhauster* yang dipasang setinggi 2 meter dari lantai dan kapasitasnya sesuai bangunan
- 5) Tungku dapur dilengkapi dengan sungkup asap (*hood*), alat perangkap asap, cerobong asap, saringan dan saluran serta pengumpul lemak
- 6) Semua tungku terletak di bawah sungkup asap (*hood*)
- 7) Pintu yang berhubungan dengan halaman luar dibuat rangkap, dengan pintu bagian luar membuka ke arah luar. Daun pintu bagian dalam dilengkapi dengan alat pencegah masuknya serangga yang dapat menutup sendiri
- 8) Ruang dapur terdiri dari:
 - a) Tempat pencucian peralatan
 - b) Tempat penyimpanan bahan makanan
 - c) Tempat pengepakan

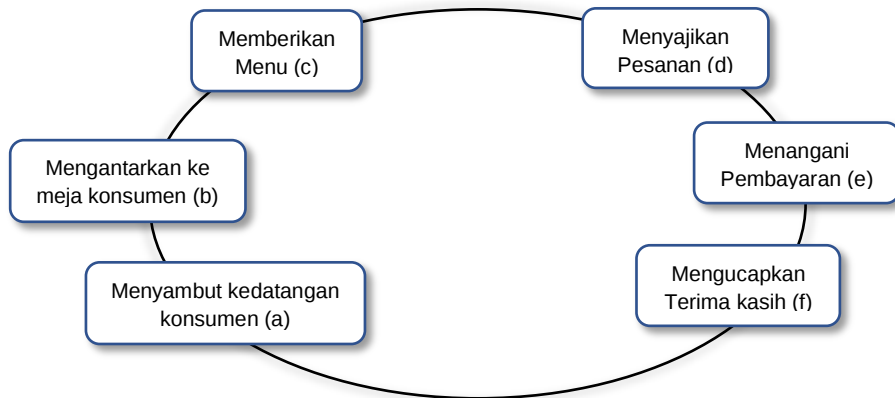
- d) Tempat persiapan
- e) Tempat administrasi
- 9) Intensitas pencahayaan alam maupun buatan minimal 10 *foot candle* (fc)
- 10) Pertukaran udara sekurang-kurangnya 15 kali per jam untuk menjamin kenyamanan kerja di dapur, menghilangkan asap dan debu
- 11) Ruang dapur harus bebas dari serangga, tikus dan hewan lainnya
- 12) Udara di dapur tidak boleh mengandung angka kuman lebih dari 5 juta/gram
- 13) Tersedia sedikitnya meja peracikan, peralatan, lemari/fasilitas penyimpanan rak dingin, rak-rak peralatan, bak-bak pencucian yang berfungsi dan terpelihara dengan baik
- 14) Harus dipasang tulisan “cuci tangan anda sebelum menjamah makanan dan peralatan” di tempat yang mudah terlihat
- 15) Tidak boleh berhubungan langsung dengan jamban/WC, peturasan/urinoir kamar mandi dan tempat tinggal
- b. Ruang makan
 - 1) Setiap kursi tersedia ruangan minimal 0,85 m² Meja, kursi dan taplak meja harus dalam keadaan bersih
 - 2) Tempat untuk menyediakan / peragaan makanan jadi harus dibuat fasilitas khusus yang menjamin tidak tercemarnya makanan
 - 3) Rumah makan dan restoran yang tidak mempunyai dinding harus terhindar dari pencemaran
 - 4) Tidak boleh berhubungan langsung dengan jamban/WC, peturasan/urinoir, kamar mandi dan tempat tinggal
 - 5) Harus bebas dari serangga, tikus dan hewan lainnya
 - 6) Lantai, dinding dan langit-langit harus selalu bersih, warna terang
 - 7) Perlengkapan set kursi harus bersih
 - 8) Perlengkapan set kursi tidak boleh mengandung kutu busuk / kepinginding
- c. Gudang bahan makanan
 - 1) Jumlah bahan makanan yang disimpan disesuaikan dengan ukuran gudang
 - 2) Gudang bahan makanan tidak boleh untuk menyimpan bahan lain selain makanan
 - 3) Pencahayaan gudang minimal 4 *foot candle* (fc) pada bidang setinggi lutut
 - 4) Gudang dilengkapi dengan rak-rak tempat penyimpanan makanan
 - 5) Gudang dilengkapi dengan ventilasi yang menjamin sirkulasi udara
 - 6) Gudang harus dilengkapi dengan pelindung serangga dan tikus

2.1.6 Kegiatan Restoran

Pelayanan di restoran merupakan kegiatan yang terus menerus dilakukan dan sering disebut sebagai lingkaran pelayanan (*service circle*), menurut Suyono (2004: 38) urutan kegiatan pelayanan dalam bisnis restoran tersebut adalah:

1. Sebelum konsumen datang Hal yang perlu diperhatikan pegawai restoran sebelum konsumen datang adalah menjaga kebersihan dan kesehatan dan menjaga penampilan.
2. Selama konsumen berada di restoran Konsumen yang baru pertama kali datang ke restoran dapat dikatakan masuk kedalam lingkungan sosial baru. Untuk mengupayakan agar kebutuhan sosial konsumen terpenuhi, pegawai restoran harus menciptakan suasana yang memberi kesan tidak asing ditempat tersebut. Kegiatan pelayanan restoran selama konsumen berada di restoran meliputi :
 - a. Menyambut kedatangan konsumen Di dalam bisnis kuliner, kesan pertama sangat mempengaruhi image tamu, oleh sebab itu penyambutan yang baik sangat penting. Jika konsumen mendatangi restoran, sambut dengan mengucapkan selamat datang. Dalam mengucapkan salam kepada tamu, hendaknya dilakukan dengan nada suara rendah, sopan santun, ramah tamah, dan sikap wajar tidak dibuat-buat serta diiringi senyum yang tulus (Atmodjo, 2005: 319).
 - b. Mengantarkan konsumen ke tempat duduk Tempat duduk hendaknya dilakukan sesuai dengan kesenangan konsumen, khususnya untuk konsumen yang sudah seringkali datang ke restoran. Tugas pegawai restoran untuk mengantarkan konsumen dan mempersilahkan konsumen duduk, dengan cara mendorong kursi perlahan ke arah dalam, saat konsumen akan duduk.
 - c. Memberikan menu makanan dan minuman. Menyerahkan menu sebaiknya diberikan terlebih dahulu kepada konsumen wanita, baru kemudian kepada konsumen laki-laki, dalam memberikan menu makanan hendaknya beri konsumen waktu cukup untuk mempelajari dan menentukan menu yang ada. Ada dua cara saat memberikan menu, dengan cara menu tertutup dan menu terbuka pada halaman pertama, setelah menu diserahkan bantu konsumen untuk menentukan pilihannya, bisa dilakukan dengan cara menjelaskan menu makanan spesial di restoran ini.
 - d. Menyajikan hidangan Setiap restoran memberikan pelayanan tergantung jenis restorannya. Pada dasarnya gaya pelayanan yang baik ialah ramah, sopan, cepat dan tepat. Sebelum memberikan makanan dan minuman di meja makan seharusnya seorang pegawai restoran mengetahui siapa yang akan dilayani terlebih dahulu petugas. Beberapa saat setelah makanan dihidangkan diatas meja dan konsumen mulai makan, maka tugas pegawai restoran yaitu datang mendekat dan menanyakan kepada konsumen, apakah segala sesuatunya sesuai dengan keinginan konsumen. Pegawai restoran selalu memperhatikan konsumen yang sedang bersantap. Gelas air tidak boleh dibiarkan kosong, gelas diisi kembali dan menawarkan kembali minum yang sudah habis.

- e. Menangani pembayaran apabila konsumen setelah makan dan minum, maka pegawai restoran harus segera menghubungi kasir untuk mempersiapkan bon tagihan kepada konsumen. Hal ini dilakukan agar tamu tidak menunggu terlalu lama, untuk membayar. Bon tagihan tersebut akan disodorkan apabila konsumen memintanya. Bon atau disebut juga *bill* ditaruh diatas baki kecil untuk *cash tray*.
- f. Mengucapkan terima kasih, Pegawai restoran harus selalu mengucapkan terima kasih atas kedatangan konsumen tersebut ke restoran dan mengharapkan para konsumen untuk berkunjung kembali.



Skema Lingkaran Pelayanan

2.1.7 Operasional Restoran

Prosedur pengoperasian suatu restoran adalah suatu pedoman yang mengatur tim kerja restoran dalam aktifitasnya memberikan pelayanan pada pelanggan, dengan tujuan dapat dimengerti, dipahami dan dilaksanakan sebaik-baiknya oleh seluruh staf restoran yang ada. Pedoman kerja tersebut dimulai dari persiapan restoran dibuka sampai restoran ditutup, yaitu :

1. Sebelum restoran dibuka

Restoran tidak dibuka 24 jam sehingga akan ada saat dimana restoran dibuka dan restoran ditutup. Sebelum jam buka harus mempersiapkan segala sesuatu menyangkut persiapan fisik restoran mulai dari kebersihan dan lingkungannya, kondisi udara, kelengkapan peralatan penyajian, makanan dan minuman yang bersih, higienis serta kebersihan fisik tim kerja seperti kebersihan badan dan kelengkapan serta kerapian seragam kerja masing-masing.

2. Selama restoran dibuka

Restoran dibuka sesuai jam yang telah ditentukan setelah persiapan fisik dan psikis serta *briefing* telah dilakukan semua. Tiba saat yang dinanti-nanti oleh kedua belah pihak yakni *customer* memiliki produk restoran dengan harapan memperoleh sesuatu yang mereka inginkan. Pihak manajemen restoran menjual produk untuk menciptakan pelanggan dengan laba tertentu. Untuk mempertemukan kedua keinginan yang berbeda tersebut kuncinya ada pada

ketepatan, kecekatan, kejelian, kepekaan sumber tenaga yang profesional dengan sistem dan tahapan pelayanan yang dapat memenuhi keinginan pelanggan, tahapan dimaksud dimulai pelanggan dengan memasuki pintu sampai meninggalkan pintu restoran.

3. Restoran ditutup

Restoran tutup sesuai dengan jam yang telah ditentukan dan setelah pelanggan meninggalkan restoran.

2.1.8 Fasilitas Restoran

Pada dasarnya peralatan-peralatan yang digunakan pada setiap restoran baik yang berada diluar maupun dalam hotel adalah sama. Dalam sebuah restoran harus tersedia perlengkapan dan peralatan dalam jumlah yang memadai yang akan menunjang kelancaran operasional di restoran, serta mempunyai mutu dan penampilan yang baik karena citra restoran dapat dibangun melalui kualitas perlengkapan dan peralatan yang disediakan. Menurut Marsum W.A (1993:247-249), fasilitas yang dipergunakan di restoran secara umum adalah :

1. Perlengkapan Restoran

- a. Meja dan Kursi dengan berbagai ukuran dan bentuk yang bervariasi.
- b. *Side stand/board* adalah perlengkapan yang berbentuk meja atau lemari/rak. Fungsinya sebagai alat bantu pelayanan yaitu tempat penyimpanan alat-alat pelayanan dan bumbu-bumbu. Memiliki banyak kotak atau laci sehingga peralatan dapat disimpan sesuai kelompoknya.
- c. *Dispencer counter* berupa sebuah meja panjang (*counter desk*) yang biasanya diletakkan ditempat yang strategis disudut ruangan restoran. Fungsinya tempat menyimpan berbagai peralatan juga di gunakan tempat meletakkan sementara makanan yang baru diterima dari dapur atau meletakkan peralatan kotor sebelum di kirim ke *dishwashing area*.
- d. *Gueridon* adalah kereta dorong untuk membawa makanan dalam jumlah yang banyak juga untuk keperluan *clear-up* peralatan dari meja tamu. Sementara untuk interior dan dekorasi ruangan perlu ditempatkan gambar-gambar dinding, ukiran-ukiran yang menarik, semua itu untuk menambah kemegahan restoran dengan sendirinya membangun citra tersendiri bagi restoran.

2. Perlengkapan Meja Makan (*Table Accessories*)

Yang termasuk perlengkapan meja makan ini adalah *salt and pepper shaker*, *ashtray*, *flower vase*, *table number*, *cremer/milk jug*, *napkin*, *sugar bowl & sugar spoon*, *toothholder*, *candle holder*, *jam dish and spoon*.

3. Peralatan Makan (*Equipment*)

Peralatan makan yang dipergunakan pada bagian restoran cukup banyak jenisnya. Untuk memudahkan pengenalan dan sistem administrasi serta pengawasannya maka peralatan makan dapat dikelompokkan ke dalam tiga bagian besar yaitu : *Silver ware* adalah peralatan makan yang terbuat dari bahan perak atau *stainless steel*, bentuknya berupa sendok makan, garpu, pisau

makan dan lain-lain, *China Ware* yaitu peralatan makan yang bisanya terbuat dari bahan keramik atau porselin. Alat ini berupa piring (*plate*), cangkir (*cup*). *Glass Ware* adalah peralatan yang terbuat dari bahan kaca seperti gelas.

4. Linen Meja Makan

- a. *Moulten/Silencer*, Fungsinya untuk : Agar permukaan meja tidak rusak akibat hidangan yang disajikan dalam keadaan panas, Meredam bunyi yang timbul akibat terbenturnya alat makan dengan permukaan meja, Agar permukaan meja terhindar dari noda akibat saus yang tumpah.
- b. *Place mats*, Fungsinya sebagai pengganti *table cloth* tetapi ada kalanya dipergunakan sebagai alas *table set-up*.
- c. *Table cloth*
- d. *Guest Napkin*, Fungsi utamanya adalah untuk membersihkan mulut. *Skirting*, Digunakan pada *buffet table* sebagai penutup meja samping.
- e. *Cleaning towels and Glass towel*.

2.2 Cahaya

2.2.1 Tinjauan Cahaya

Cahaya menurut Newton (1642 - 1727) terdiri dari partikel-partikel ringan berukuran sangat kecil yang dipancarkan oleh sumbernya ke segala arah dengan kecepatan yang sangat tinggi. Sementara menurut Huygens (1629 - 1695), cahaya adalah gelombang seperti halnya bunyi. Perbedaan antara keduanya hanya pada frekuensi dan panjang gelombangnya saja. Cahaya didefinisikan sebagai bagian dari spektrum elektromagnetik yang sensitif bagi penglihatan mata manusia.

2.2.2 Tinjauan Warna

Warna adalah gelombang elektromagnetik yang berasal dari cahaya. Percobaan Newton (1660) dengan prisma kacanya yang dilewati cahaya putih membuktikan bahwa cahaya matahari terdiri dari spektrum mejikuhibiniu (merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila dan ungu). Jadi tanpa cahaya, manusia tidak dapat melihat warna.

1. Teori Warna

Teori dasarnya (Menurut Leonardo da Vinci), warna terbagi menjadi 3 macam, yaitu:

- a. Warna primer,



Gambar 2.1 Warna Primer

Merupakan warna dasar yang tidak merupakan campuran dari warna-warna lain. Warna yang termasuk dalam golongan warna primer adalah merah, biru, dan kuning.

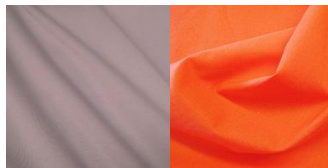
b. Warna sekunder,



Gambar 2.2 Warna sekunder

Merupakan hasil pencampuran warna-warna primer dengan proporsi 1:1. Misalnya warna jingga merupakan hasil campuran warna merah dengan kuning, hijau adalah campuran biru dan kuning, dan ungu adalah campuran merah dan biru.

c. Warna Tersier,

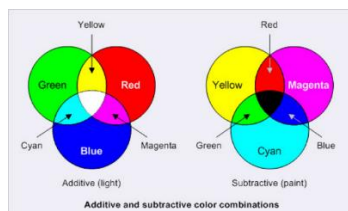


Gambar 2.3 Warna Tersier

Merupakan campuran salah satu warna primer dengan salah satu warna sekunder. Misalnya warna jingga kekuningan didapat dari pencampuran warna kuning dan jingga. Warna coklat merupakan campuran dari ketiga warna merah, kuning dan biru.

Secara umum, Teori warna dapat dibagi menjadi 2, yaitu:

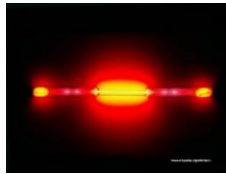
- 1) *Additive Color System* (RGB) Yaitu sistem yang mencampurkan (*mixing*) cahaya yang terdiri dari merah, hijau, biru untuk menciptakan warna lain, kombinasi dari ketiga warna primer ini akan menghasilkan warna putih.
- 2) *Subtractive Color System* (CMY) Yaitu sistem yang mencampurkan cahaya magenta, kuning dan biru muda untuk membuat warna mendekati hitam.



Gambar 2.4 RGB & CMY

2. Jenis-jenis Warna

a. Warna Neon



Gambar 2.5 Warna neon

Warna unik yang menjadi tren fashion di awal tahun 1990-an. Warna ini disalah artikan dari lampu neon yang ditemukan ahli kimia Sir Willian Ramsay dan Morris W. Travers pada tahun 1898 di London. Tujuan sebenarnya warna neon ini digunakan untuk keperluan “mencari perhatian” pada lalu lintas khususnya malam hari dan keselamatan pekerja lapangan. Tetapi lebih digemari untuk pemakaian warna fashion dan produk rumah tangga karena warnanya yang menarik.

b. Bukan Warna



Gambar 2.6 Warna Hitam Putih

Di dalam ilmu warna, hitam dianggap sebagai ketidakhadiran seluruh jenis gelombang warna. Sementara putih dianggap sebagai representasi kehadiran seluruh gelombang warna dengan proporsi seimbang. Secara ilmiah, keduanya bukanlah warna, meskipun bisa dihadirkan dalam bentuk pigmen. Hitam (gelap) dan putih (terang) merupakan dua unsur warna yang tidak lepas dari dunia warna, karena membantu menjaga keseimbangan dalam kebanyakan hal, khususnya di dunia warna.

c. Warna Panas dan Dingin



Gambar 2.7 Warna panas dan dingin

Warna panas, adalah kelompok warna dalam rentang setengah lingkaran di dalam lingkaran warna mulai dari merah hingga kuning. Warna ini menjadi simbol, riang, semangat, marah dsb. Warna panas mengesankan jarak yang dekat. Sedangkan warna dingin adalah kelompok warna dalam rentang

setengah lingkaran di dalam lingkaran warna mulai dari hijau hingga ungu. Warna ini menjadi simbol kelembutan, sejuk, nyaman dsb. Warna dingin mengesankan jarak yang jauh

3. Warna Interior Restoran

a. Merah

Merah akan meningkatkan detak jantung pelanggan dan membuat mereka lapar. Pilihan warna merah juga akan membuat para pelanggan makan lebih cepat dan segera meninggalkan restoran yang tentunya sangat berguna untuk memaksimalkan *table turnover* di restoran. Cocok untuk: Restoran cepat saji, Restoran *fast casual*, atau restoran yang ingin memiliki *table turnover* yang tinggi.

b. Jingga

Jingga membuat pelanggan senang dan bahagia. Ini sangat cocok untuk restoran yang menyajikan dessert atau makanan yang kurang sehat karena pilihan warna ini membuat para pelanggan merasa puas dan tidak merasa berdosa jika mengonsumsi makanan yang kurang sehat. Cocok untuk: Restoran cepat saji, Toko *ice cream*, atau tempat makan kasual lainnya.

c. Kuning

Warna kuning yang cerah juga akan memberi dampak yang sama seperti warna jingga. Warna ini akan membuat pelanggan lebih senang dan puas. Umumnya, warna kuning menghasilkan perasaan yang ceria dan menarik, jadi warna ini kurang tepat untuk restoran yang ingin menciptakan suasana yang tenang. Cocok untuk: Restoran *fast casual*, Restoran etnik, Bistro, dan Kafe.

d. Hijau

Warna yang *earthy*, seperti hijau akan memberikan efek yang santai dan menenangkan. Warna hijau umumnya ditemukan di alam, ini sangat cocok untuk restoran yang menawarkan makanan sehat dan alami. Cocok untuk: Restoran makanan sehat, *Salad bars*, dan Restoran vegetarian dan vegan.

e. Cokelat

Cokelat juga merupakan pilihan warna yang *earthy* yang akan membantu para pelanggan merasa lebih tenang dan merasa nyaman. Ini juga memberikan perasaan mendukung dan kestabilan untuk pelanggan. Bahkan, warna ini dapat membuat pelanggan untuk berkunjung kembali. Cocok untuk: *Coffee shop*, Bistro, Restoran kontemporer, dan Bar.

f. Biru

Biru merupakan warna yang harus dihindari oleh restoran. Warna biru tidak dapat ditemukan secara alami dalam bahan makanan sehingga akan membuat pelanggan kehilangan selera makan. Jika memilih warna biru untuk interior restoran, warna itu akan terpancar dalam makanan yang dimakan para pelanggan dan membuat mereka kehilangan selera makan. Meskipun warna biru menghilangkan selera makan pelanggan, warna ini membuat pelanggan haus. Cocok untuk: Bar, Kafe, *Nightclub*, *Coffee shop*, dan Restoran yang berada di tepi laut.

g. Putih

Warna putih membuat ruangan di restoran tampak santai dan luas. Pilihan warna putih juga akan membuat restoran terlihat lebih bersih. Namun, jika warna putih mendominasi interior restoran, ruangnya akan terlihat steril. Cocok untuk: Restoran kecil, Bistro yang kecil, Restoran kelas atas, *Banquet halls*, dan *Wedding venue*.

h. Hitam

Warna hitam bisa digunakan untuk menonjolkan warna lain di restoran menjadi lebih cerah. Tapi jika terlalu banyak warna hitam di restoran, ini akan membuat ruangan terlihat sempit dan gelap. Cocok untuk: *Nightclubs*, Bar, dan Restoran kontemporer.

2.2.3 Definisi Pencahayaan

Pencahayaan (iluminasi) adalah kepadatan dari suatu berkas cahaya yang mengenai suatu permukaan (Patty et.al., 1967). Cahaya mempunyai panjang gelombang yang berbeda-beda dalam spektrum yang tampak (cahaya tampak), yaitu kira-kira 380 – 780 nm.

Definisi dan istilah yang umum digunakan dalam pencahayaan adalah sebagai berikut:

1. Lumen adalah satuan flux cahaya yang dipancarkan di dalam satuan unit sudut padatan oleh suatu sumber dengan intensitas cahaya yang seragam satu candela. Satu lux adalah satu lumen per meter persegi. Lumen (lm) adalah kesetaraan fotometrik dari watt, yang memadukan respon mata “pengamat standar”. 1 watt = 683 lumens pada panjang gelombang 555 nm.
2. Luminaire adalah satuan cahaya yang lengkap, terdiri dari sebuah lampu atau beberapa lampu, termasuk rancangan pendistribusian cahaya, penempatan dan perlindungan lampu-lampu, dan dihubungkannya lampu ke pasokan daya.
3. Lux merupakan satuan metrik ukuran cahaya pada suatu permukaan. Cahaya rata-rata yang dicapai adalah rata-rata tingkat lux pada berbagai titik pada area yang sudah ditentukan. Satu lux setara dengan satu lumen per meter persegi.
4. Intensitas Cahaya dan Flux Satuan intensitas cahaya I adalah candela (cd) juga dikenal dengan international candle. Satu lumen setara dengan flux cahaya, yang jatuh pada setiap meter persegi (m²) pada lingkaran dengan radius satu meter (1m) jika sumber cahayanya isotropik 1-candela (yang bersinar sama ke seluruh arah) merupakan pusat isotropik lingkaran.
5. Luminance adalah karakteristik fisik yang bergantung pada jumlah cahaya yang jatuh pada permukaan obyek dan dipantulkan. Luminance dapat diukur dengan menggunakan *photometer*.
6. Kecerahan (brightness) merupakan rasa sensasi yang timbul akibat memandang benda dari mana cahaya datang dan masuk ke mata.

2.2.4 Sumber Cahaya

1. Pencahayaan alami

Pencahayaan alami adalah sumber pencahayaan yang berasal dari sinar matahari. Sumber pencahayaan ini dirasa kurang efektif dibandingkan dengan penggunaan sumber pencahayaan buatan. Hal ini disebabkan karena matahari tidak dapat memberikan intensitas cahaya yang tetap. Untuk pencahayaan alami diperlukan jendela-jendela yang besar, dinding kaca, dinding yang banyak dilubangi dan dapat diperkirakan akan membutuhkan biaya yang mahal. Menurut Ehlers-Steel, untuk mendapatkan pencahayaan alami yang cukup pada suatu ruangan diperlukan jendela sebesar 15 – 20% dari luas lantai (Suma'mur, 1995). Menurut Sutanto (1999), keuntungan primer dari sinar matahari adalah pengurangan terhadap energi listrik. Untuk memenuhi intensitas cahaya yang diinginkan, kita dapat memadukan pencahayaan alami dengan pencahayaan buatan. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan agar penggunaan pencahayaan alami dapat memberikan keuntungan, yaitu:

- a. Variasi intensitas cahaya matahari
- b. Distribusi terangnya cahaya
- c. Efek dari lokasi, pemantulan cahaya dan jarak bangunan
- d. Letak geografis dan kegunaan Gedung

2. Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan adalah pencahayaan yang dihasilkan oleh sumber cahaya selain cahaya alami. Apabila pencahayaan alami tidak memadai atau posisi ruangan sedemikian rupa sehingga sukar dicapai oleh pencahayaan alami, maka dapat digunakan pencahayaan buatan. Adapun fungsi pokok pencahayaan buatan di lingkungan kerja, baik yang diterapkan secara tersendiri maupun yang dikombinasikan dengan pencahayaan alami adalah sebagai berikut (Astuti, 2000):

- a. Menciptakan lingkungan yang memungkinkan penghuni melihat secara detail serta terlaksananya tugas serta kegiatan visual secara mudah dan tepat.
- b. Memungkinkan penghuni untuk berjalan dan bergerak secara mudah dan aman.
- c. Tidak menimbulkan pertambahan suhu udara yang berlebihan pada tempat kerja.
- d. Memberikan pencahayaan dengan intensitas yang tetap menyebar secara merata, tidak berkedip, tidak menyilaukan dan tidak menimbulkan bayangbayang.
- e. Meningkatkan lingkungan visual yang nyaman dan meningkatkan prestasi.

Di samping hal-hal tersebut di atas, dalam perencanaan penggunaan pencahayaan untuk suatu lingkungan kerja maka perlu pula diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a. Seberapa jauh pencahayaan buatan akan digunakan, baik untuk menunjang dan melengkapi pencahayaan alami.

- b. Tingkat pencahayaan yang diinginkan, baik untuk pencahayaan tempat kerja yang membutuhkan tugas visual tertentu atau hanya untuk pencahayaan umum.
- c. Distribusi dan variasi iluminasi yang diperlukan dalam keseluruhan interior, apakah menyebar atau terfokus pada satu arah.
- d. Arah cahaya, apakah ada maksud untuk menonjolkan bentuk dan kepribadian ruangan yang diterangi atau tidak.
- e. Warna yang akan digunakan dalam ruangan serta efek warna dari cahaya.
- f. Derajat kesilauan obyek ataupun lingkungan yang ingin diterangi, apakah tinggi atau rendah.

Tujuan pencahayaan di industri yang terpenting adalah tersedianya lingkungan kerja yang aman dan nyaman dalam melakukan prosedur kerja, melakukan kontrol, mengobservasi dan memelihara berbagai jenis peralatan (Elias, 1990). Untuk upaya tersebut maka pencahayaan buatan perlu dikelola dengan baik dan dipadukan dengan faktor-faktor penunjang pencahayaan di antaranya atap, kaca, jendela, dan dinding agar dapat terciptanya tingkat pencahayaan yang dibutuhkan. Dalam penggunaan pencahayaan buatan harus diperhatikan jenis-jenis lampu yang digunakan, di antaranya adalah:

a. Lampu Fluorescent (Lampu TL)

Lampu floresen atau lebih dikenal dengan istilah lampu TL, sudah dikembangkan sejak tahun 1980, lampu ini bekerja menggunakan gas flour untuk menghasilkan cahaya, dimana energi listrik akan membangkitkan gas di dalam tabung lampu sehingga akan timbul sinar ultra violet. Sinar ultra violet itu akan membangkitkan *phosphors* yang mana *phosphors* dirancang untuk meradiasi cahaya putih, sehingga sebagian besar model jenis lampu ini berwarna putih.



Gambar 2.8 Konstruksi lampu TL

b. Lampu LED

Sebuah LED adalah sejenis dioda semikonduktor istimewa. Seperti sebuah dioda normal, LED terdiri dari sebuah chip bahan semikonduktor yang diisi penuh, dengan ketidakmurnian untuk menciptakan sebuah struktur yang disebut *p-n junction*. Pembawa - muatan - elektron dan lubang mengalir ke *junction* dari elektroda dengan voltase berbeda. Ketika elektron bertemu dengan lubang, dia jatuh ke tingkat energi yang lebih rendah, dan melepas energi dalam bentuk *photon*.

Panjang gelombang dari cahaya yang dipancarkan, dan oleh karena itu warnanya, tergantung dari selisih pita energi dari bahan yang membentuk

p-n junction. Sebuah dioda normal, biasanya terbuat dari silikon atau germanium, memancarkan cahaya tampak inframerah dekat, tetapi bahan yang digunakan untuk sebuah LED memiliki selisih pita energi antara cahaya inframerah dekat, tampak, dan ultraungu dekat.



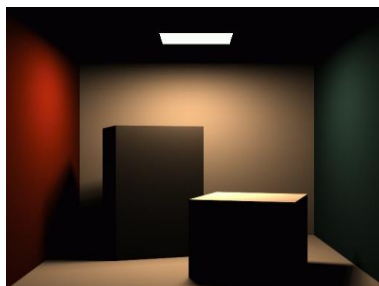
Gambar 2.9 Lampu LED

2.2.5 Klasifikasi Pencahayaan Buatan

Berdasarkan cara distribusi cahayanya, pencahayaan dapat dibedakan menjadi lima macam, yaitu (ILO, 1998):

1. Distribusi pencahayaan langsung (*direct lighting*)

Pada sistem pencahayaan langsung, sebanyak 90-100% cahaya diarahkan secara langsung ke benda-benda yang perlu diterangi. Sistem ini paling efektif dalam mengatur pencahayaan. Akan tetapi sistem ini memiliki kelemahan, yaitu dapat menimbulkan bayangan serta kesilauan yang dapat mengganggu, baik karena penyinaran langsung maupun karena pantulan cahaya. Untuk mendapatkan efek yang optimal, disarankan langit-langit, dinding serta benda-benda yang ada dalam ruangan perlu diberi warna cerah agar tampak menyegarkan.



Gambar 2.10 Direct lighting

2. Distribusi pencahayaan semi langsung (*semi direct lighting*)

Pada sistem pencahayaan semi langsung, sebanyak 60-90% cahaya diarahkan langsung kepada benda-benda yang perlu diterangi, sedangkan sisanya akan dipantulkan ke langit-langit dan dinding. Sistem pencahayaan ini dapat mengurangi kelemahan sistem pencahayaan langsung.



Gambar 2.11 Semi Direct lighting

3. Distribusi pencahayaan difus (*general diffuse lighting*)

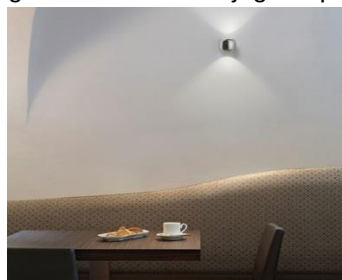
Pada sistem pencahayaan difus, sebanyak 40-60% cahaya diarahkan kepada permukaan yang perlu diterangi, selebihnya lagi menerangi langit-langit dan dinding untuk kemudian dipantulkan. Pada sistem ini, nilai pantulan dari langit-langit harus tinggi agar cahaya yang dipantulkan ke bawah cukup banyak. Namun masih ada masalah bayangan dan kesilauan dalam sistem pencahayaan ini.



Gambar 2.12 Diffuse lighting

4. Distribusi pencahayaan semi tidak langsung (*semi indirect lighting*)

Pada sistem pencahayaan semi tidak langsung, sebanyak 60-90% cahaya diarahkan ke langit-langit dan dinding bagian atas dan sisanya ke bawah. Dengan demikian, langit-langit memerlukan perhatian lebih dengan dilakukannya pemeliharaan yang baik. Pada sistem pencahayaan ini praktis tidak ada masalah bayangan dan kesilauan juga dapat dikurangi.



Gambar 2.13 Semi indirect lighting

5. Distribusi pencahayaan tidak langsung (*indirect lighting*)

Pada sistem pencahayaan tidak langsung, sebanyak 90-100% cahaya diarahkan ke langit-langit dan dinding bagian atas kemudian dipantulkan untuk menerangi seluruh ruangan. Agar seluruh langit-langit dapat dijadikan sumber cahaya, maka diperlukan pemeliharaan yang baik. Kelebihan dari sistem pencahayaan ini adalah tidak menimbulkan bayangan dan kesilauan, sedangkan kelemahannya yaitu dapat mengurangi efisiensi cahaya total yang jatuh pada permukaan kerja.



Gambar 2.14 Indirect lighting

2.2.6 Sistem Pencahayaan Buatan

Berdasarkan cakupan cahaya, Pencahayaan dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu :

1. *General lighting*

General lighting atau pencahayaan umum adalah sistem pencahayaan yang menjadi sumber penerangan utama. Umumnya penerangan dilakukan dengan cara menempatkan titik lampu pada titik tengah ruangan atau pada beberapa titik yang dipasang secara simetris dan merata.



Gambar 2.15 General Lighting

Tujuan *general lighting* adalah menghasilkan sumber cahaya secara terang dan menyeluruh. Lampu yang digunakan adalah lampu TL atau *downlight*. Selain itu, dapat pula digunakan pencahayaan tidak langsung (*indirect lighting*) dengan lampu tersembunyi yang memanfaatkan bias cahayanya saja. Keunggulan lampu *indirect* adalah dapat menghasilkan cahaya yang merata tanpa membuat mata silau dan suasana hangat pun lebih terasa dengan tampilan lampu warna kekuningan.

2. *Task Lighting*

Task lighting merupakan sistem pencahayaan yang difokuskan pada suatu area dengan tujuan membantu aktivitas tertentu. *Task lighting* juga dapat menjadi satu cara untuk menghindari ketegangan mata ketika beraktivitas.

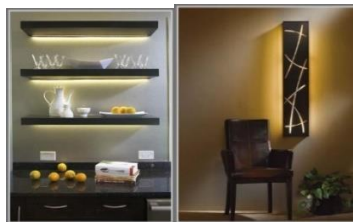


Gambar 2.16 Task lighting

Contoh *task lighting* adalah ruang kerja yang dilengkapi dengan lampu meja untuk membaca sehingga mata tidak cepat lelah. Contoh lain adalah lampu di atas *counter table* yang memungkinkan orang untuk membaca resep masakan ketika akan memasak. Atau, lampu gantung yang diletakkan di atas ruang makan yang mengarah pada meja makan. Selain diperuntukkan sebagai lampu penegas fungsi, *task lighting* juga dapat berfungsi sebagai pembentuk suasana.

3. *Accent Lighting*

Accent lighting digunakan untuk menyorot atau memfokuskan pada suatu benda agar dapat lebih terlihat. Pemasangan *accent lighting* pada ruang dalam umumnya digunakan untuk menyorot benda seni (*artwork*) atau menyorot lukisan.



Gambar 2.17 Aceent lighting

Accent lighting biasanya menggunakan *spotlight* karena dapat menghasilkan bias cahaya yang kuat dan menghasilkan fokus pada objek yang dituju. Aplikasi *wall lamp* juga dapat digunakan untuk pada dinding tertentu sehingga menghasilkan tampilan ruang yang dinamis.

4. *Decorative Lighting*

Pencahayaan dekoratif atau *focal lighting* memerlukan lampu yang memiliki bentuk menarik sekaligus memberi karakter bagi ruangan yang diteranginya. Pencahayaan jenis ini bisa diperoleh lewat lampu gantung, *chandelier*, *light strip*, atau lampu dinding yang juga dapat digunakan untuk *general lighting*.



Gambar 2.18 Decorative lighting

2.2.7 Faktor-faktor yang Dapat Mempengaruhi Pencahayaan

Berdasarkan Departemen Pekerjaan Umum (1981), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pencahayaan di ruangan termasuk di tempat kerja adalah:

1. Desain sistem pencahayaan, Faktor ini berpengaruh terhadap penyebaran cahaya ke seluruh ruangan. Dengan desain yang baik dapat dihindarinya sudut atau bagian ruangan yang gelap.
2. Distribusi cahaya Faktor ini berpengaruh terhadap penyebaran cahaya. Jika distribusi sumber cahaya tidak merata, maka akan menimbulkan sudut dan bagian ruangan yang gelap.
3. Pemantulan cahaya Pemantulan cahaya dari langit-langit tergantung dari warna dan finishing. Pemantulan cahaya ini tidak berlaku pada sistem pencahayaan langsung, tetapi sangat penting pada pencahayaan tidak langsung.
4. Ukuran ruang yang luas akan lebih efisien dalam pemanfaatan cahaya daripada ruang yang sempit.
5. Utilisasi cahaya, Utilisasi cahaya adalah persentase cahaya dari sumber cahaya yang secara nyata mencapai dan menerangi benda-benda yang perlu diterangi.
6. Pemeliharaan desain dan sumber cahaya Apabila pemeliharaan desain dan sumber cahaya tidak baik, misalnya penuh debu, maka akan mempengaruhi pencahayaan yang dihasilkan.

2.3 Pencahayaan Tak Langsung

Di masa lalu, lampu di langit-langit digunakan untuk menerangi ruangan. Lampu ini memancarkan cahayanya langsung ke dalam ruangan dan memastikan kecerahan yang sesuai. Muncul dengan tampilan *uplight* sehingga pencahayaan tidak langsung masuk ke ruangan pribadi. Di sini, cahaya dipancarkan ke langit-langit melalui reflektor berbentuk pelat dan dipantulkan dari sana kembali ke ruangan. Dengan berbagai lampu halogen dan lampu sorot, misalnya pada furnitur atau langit-langit tersembunyi, semakin banyak jenis pencahayaan tidak langsung muncul. Namun, kebutuhan ruang dan pembangkitan panas yang tinggi seringkali menjadi masalah. Sementara itu, teknologi LED dengan segala kelebihanannya telah memantapkan dirinya. Ini berarti bahwa lampu tidak langsung dapat dipasang hampir di mana saja. Dengan pencahayaan langsung, cahaya dari lampu dipancarkan langsung ke dalam ruangan. Dengan pencahayaan tidak langsung, cahaya diradiasikan ke langit-langit atau dinding dan dipantulkan dari sana kembali ke ruangan.

Indirect Lighting membantu membuat ruang lebih hidup, meningkatkan estetika. Lebih dari 90% cahaya bersinar ke atas. Ruang yang menggunakan *Indirect Lighting* seringkali menghadirkan perasaan yang nyaman. Dengan tren desain interior modern, pencahayaan tidak hanya untuk hidup tetapi juga untuk seni dekoratif. Saat ini, desain interior lebih mengutamakan penggunaan *indirect light*. Sumber cahaya dipasang di tempat yang tidak terlihat seperti lekukan langit-langit, celah dinding, dll. Hasilnya, estetika ruang akan meningkat. *Indirect lighting* sering digunakan untuk menonjolkan interior. Selain itu, *Indirect lighting* akan lebih berwarna daripada *direct lighting*.

Indirect lighting menjadi semakin populer karena banyaknya kemungkinan yang ditawarkan oleh teknologi LED. Ini adalah keuntungan dari *indirect lighting*, Suasana yang nyaman, Suasana atmosfer, Tidak ada silau, dan Tidak ada bayangan. *Indirect lighting* dianggap sangat lembut karena pantulan cahaya di dinding atau langit-langit. Cahaya terdistribusi sangat merata, tidak menimbulkan bayangan dan tidak menyilaukan. Penggunaan *indirect light* menciptakan suasana nyaman dengan faktor rasa nyaman yang tinggi. Dengan menggunakan LED RGB, warna apa pun dapat disesuaikan. Seringkali variasi warna ini dikombinasikan dengan kontrol kecerahan. Akibatnya, berbagai suasana pencahayaan dapat diatur. Tergantung pada suasana hati, suasana yang diinginkan dapat dibuat. Keuntungan dari *Indirect lighting*, *Indirect lighting* sangat lembut dan halus, tidak menyilaukan dan tidak menimbulkan bayangan keras. *Indirect lighting* menciptakan suasana yang sangat nyaman. Adapun kekurangan *indirect lighting*, Karena efek lembut dari cahaya tidak langsung, ini juga dapat menyebabkan kelelahan mata. Inilah sebabnya mengapa cahaya tidak langsung sering digunakan dalam kombinasi dengan pencahayaan langsung.

2.3.1 Penerapan Indirect Lighting

1. Plafon



Gambar 2.19 Penerapan Indirect Lighting pada Plafon

Plafon atau langit-langit ialah permukaan interior atas yang terhubung langsung dengan bagian atas sebuah ruangan. Ini berupa permukaan yang menjadi “lantai” dari struktur atap ruangan. Plafon adalah tempat yang sangat baik untuk pencahayaan tidak langsung karena memberikan dimensi ekstra pada ruangan. Pencahayaan yang tepat, ruangan tidak hanya akan terlihat indah tetapi juga akan menghembuskan kehidupan ke seluruh ruangan. Tepi bagian dalam plafon tersembunyi biasanya diterangi.

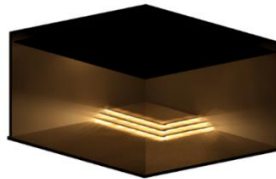
2. Dinding



Gambar 2.20 Penerapan Indirect Lighting pada Dinding

Dinding adalah bagian bangunan yang dipasang secara vertikal sebagai pemisah antar ruang, baik antar ruang dalam maupun ruang dalam dan ruang luar, menyokong atap dan langit-langit, membagi ruangan, serta melindungi terhadap cuaca. Pencahayaan tidak langsung pada dinding dapat memberikan suasana menjadi lebih beda.

3. Lantai



Gambar 2.21 Penerapan Indirect Lighting pada Lantai

Pengertian lantai adalah bagian bangunan berupa suatu luasan yang dibatasi dinding-dinding sebagai tempat dilakukannya aktivitas sesuai dengan fungsi bangunan. Definisi lantai atau ubin juga bisa berarti sebuah bagian ruang yang membentuk permukaan dengan penutup yang lebih rendah serta tempat seseorang berjalan. Pencahayaan tidak langsung pada lantai dapat memberikan suasana bagus pada ruangan dan dapat memberi sinyal untuk setiap perbedaan elevasi lantainya.

4. Tangga

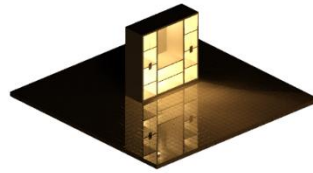


Gambar 2.22 Penerapan Indirect Lighting pada Tangga

Tangga adalah sebuah konstruksi yang dirancang untuk menjadi penghubung antara dua tingkat vertikal yang punya jarak satu sama lain. Pencahayaan tidak langsung pada bagus untuk menamsbah suasana ruangan secara visual, Tidak

hanya pada segi visual tetapi juga untuk berkontribusi pada keamanan setiap langkah.

5. Perabot



Gambar 2.23 Penerapan Indirect Lighting pada Perabot

Perabot adalah kata nama besar-besaran bagi objek alih yang bertujuan untuk menyokong pelbagai aktivitas manusia. Pencahayaan tidak langsung pada perabot dapat menambah nilai estetika dalam segi visual dan apabila ruangan dalam keadaan gelap lampu/senter sudah tidak diperlukan lagi dengan adanya pencahayaan dalam perabot itu sendiri

2.4 Studi Banding

2.4.1 Sushi Hiro, Senopati - Indonesia



Gambar 2.24 Restaurant Sushi Hiro

Restoran ini menggunakan konsep jepang baik dari suasana dan makanannya, Di luar bangunan, restoran ini sudah mencolok dengan pencahayaannya. Alur sirkulasi di arahkan melalui sebuah koridor panjang dan taman kering agar pengguna dapat mengalami sebuah prosesi masuk dan merasakan perubahan proporsi ruang dari ruang sempit menjadi ruang double volume di area resto utama. Pada bagian koridor menggunakan *decorative lighting*. Lalu masuk ke restoran lantai, dinding, dan plafon juga menggunakan *decorative lighting*. Pada bagian AC dan lemari juga diletakkan

accent lighting untuk memberi penerangan. Lalu adanya lampu *downlight* untuk membantu penerangan pada area makan.

2.4.2 Padang Merdeka, Jakarta – Indonesia



Gambar 2.25 Restaurant Padang Merdeka

Salah satu bagian langit-langit bangunan ada peta Indonesia, lalu dinding-dindingnya dihiasi berbagai lukisan, mulai dari lukisan para pahlawan nasional hingga tulisan Bhinneka Tunggal Ika. Pencahayaannya menggunakan *decorative lighting* untuk peta Indonesia yang berada di langit-langit, *accent lighting* pada koridor menuju area makan dan *decorative lighting* pada dinding dan plafon

2.4.3 K Duck Restaurant, Ho Chi Minh City - Vietnam



Gambar 2.26 K Duck Restaurant

Restoran ini menggunakan konsep korea baik dari suasana dan makanannya, Konsep desain menggabungkan unsur tradisional Korea ke dalam suasana restoran. Ide utama untuk menciptakan ruang makan bagi pelanggan dengan khas korea yaitu rumah tradisional Hanok. Langit-langit bingkai kayu yang jatuh dan lukisan tangan seni rakyat Korea di sepanjang dinding menghadirkan suasana seperti di korea pada

restoran. Pada bagian lantai (bagian lesehan) dan dinding menggunakan *decorative lighting*. Lalu adanya lampu *downlight* untuk membantu penerangan pada area makan.

2.4.4 L'Amalfitana Restaurant, Madrid - Spanyol



Gambar 2.27 L'Amalfitana Restaurant

Restoran ini menggunakan konsep italia baik dari suasana dan makanannya, yang mana Menawarkan masakan *Mediterrania* (Produk terbaik dari italia). Konsep ruang yang terinspirasi oleh pantai Amalfi untuk menciptakan lingkungan yang membawa pelanggan ke tempat romantis seperti di italia. Ruang dikonfigurasi dengan membangun suksesi serambi berkubah, di mana saluran disembunyikan dan pencahayaan tidak langsung terintegrasi. Tanaman merambat alami tumbuh di sekitar kolom, menciptakan lingkungan seperti di *Amalfi Coast*. Untuk Pencahayaannya yaitu menggunakan *decorative lighting* pada area langit-langit baik pada area makan maupun toilet. Pada rak gantung diberikan *accent lighting* untuk menerangi produk mereka.

2.4.5 MEIJI Restaurant, Makassar - Indonesia





Gambar 2.28 MEIJI Restaurant

Restoran ini menggunakan konsep jepang baik dari suasana dan makanannya, Di luar bangunan, restoran ini sudah mencolok dengan pencahayaannya. Pada bagian teras, Menggunakan *accent lighting* pada anak tangga, Lalu masuk ke restorannya menggunakan dekorasi (mungkin ikon dari restoran) dengan menggunakan *decorative lighting* untuk menyorot dekorasi itu sendiri. Pada area makan juga terdapat *accent lighting* yang diletakkan pada bar, furnitur, dan plafon, Pada bagian toilet menggunakan *accent lighting* pada bagian cermin di area wastafel, dan terdapat juga *accent lighting* pada plafon dan meja kabinet pada area kloset.