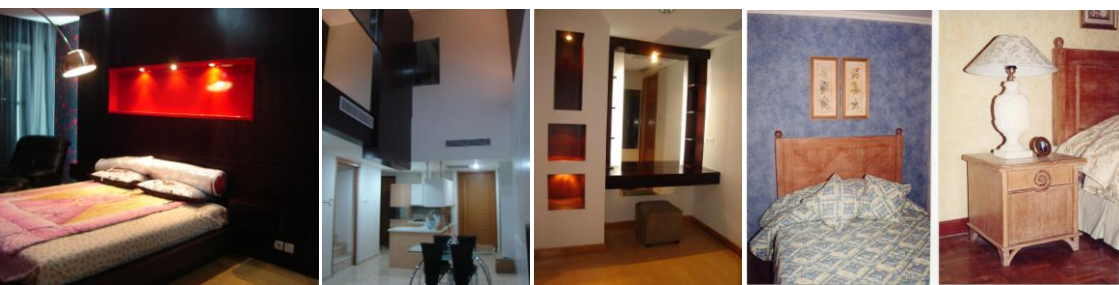


# PENGANTAR ILMU



# INTERIOR



ariwidyatipurwantiasning

---

Sanksi Pelanggaran Pasal 72:  
Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta

1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/ atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barangsiapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/ atau denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (limaratus juta rupiah).



# PENGANTAR ILMU INTERIOR

**ari widyati purwantiasning**

bi**A**s  
Arkade

Penerbit Bias Arkade  
Jakarta, 2015

# PENGANTAR ILMU INTERIOR

© 2015 ari widyati purwantiasning/

bi**A**s  
Arkade

**Penulis:**

**Ari Widyati Purwantiasning**

**Kulit Depan, Konsep Disain dan Tata Letak:**

**Ari Widyati Purwantiasning**

**Foto-Foto Koleksi:**

**Ari Widyati Purwantiasning**

**Penyunting:**

**Saeful Bahri**

**Gambar kulit depan:**

Koleksi **ari**ba**hri** architect Konsultan Arsitektur

Koleksi **EXINT** Konsultan Interior

**Penerbit:**

**Bias Arkade**

Jalan Benda 24

Jakarta 12630

Tel./ Fax. 021-7271279

email: arwityas@yahoo.com

206 halaman; ilustrasi; 15 x 21 cm

ISBN 978-979-19341-3-8

Cetakan I : Agustus 2009

Cetakan II : Februari 2015

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun, termasuk fotokopi, tanpa izin tertulis dari penerbit

Dicetak di Jakarta, Indonesia

# Tentang PENGANTAR ILMU INTERIOR

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, ilmu interior juga berkembang dengan pesatnya. Perkembangan ilmu interior ditengarai dengan adanya perkembangan bahan material interior yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan ruang dalam. Selain itu juga dengan adanya perkembangan ilmu teknologi yang semuanya serba komputerisasi, maka sistem penggambaran perencanaan dan perancangan ruang dalam beralih dari mulai sistem konvensional menjadi sistem komputerisasi. Dengan adanya perkembangan ini maka perlu ada sebuah sistem terkomputerisasi untuk mendesain interior ruangan secara otomatis, membuat desain tata perabot dalam ruangan dan menyajikan hasilnya dalam bentuk denah ruangan lengkap dengan tata interior didalamnya. Dengan adanya sistem ini diharapkan seorang awam bisa memperoleh gambaran tentang bagaimana cara menata interior ruangan dengan benar berdasarkan Konsep Interior Modern dikombinasi dengan aturan – aturan tambahan lainnya. Selain itu, sistem

ini juga dapat memberikan saran - saran tambahan sesuai dengan *aturan-aturan* yang berlaku.

Buku Pengantar Ilmu Interior ini akan memaparkan tentang konsep-konsep dasar Tata Ruang Dalam sampai dengan penerapan Ilmu Interior sesuai perkembangan jamannya. Penulis berharap agar buku ini dapat memberikan gambaran dan juga wacana bagi penataan ruang dalam.

**Ari Widyati Purwantiasning**  
Jakarta, Februari 2015

# Daftarisi

## Tentang PENGANTAR ILMU INTERIOR

01. Pendahuluan

02. Dasar Interior:

Karakter Ruang dan Suasana Ruang

03. Ergonomi dalam Perancangan

04. Perilaku dan Aktifitas Dalam Ruang

05. Fungsi Ruang dalam Interior

06. Organisasi Ruang

07. Bentuk dan Gaya

Referensi

pendahuluan



Rumah merupakan ruang intim dan pribadi bagi seseorang yang tinggal di dalamnya. Namun, ritme kehidupan kita terkadang tidak mengizinkan kita untuk menikmatinya sesuai dengan keinginan kita. Secara alami, setiap orang menginginkan tempat tinggalnya menjadi nyaman dan *cozy* sesuai dengan kebutuhan individu. Sehingga sebuah ruang dapat menjadi identitas bagi seseorang dan seseorang itu dapat merasakan kehidupan di dalamnya secara utuh.

Sangat jelas dipahami bahwa pemilihan perabot untuk tata ruang dalam harus memiliki aspek-aspek praktis dan fungsional. Pada akhirnya pemilihan yang ideal dapat memberikan keseimbangan antara fungsi dan gaya dalam sebuah tata ruang dalam.

Sesuai dengan perkembangannya, tata ruang dalam mempunyai banyak variasi gaya dekorasi yang berbeda-beda, dan satu dengan yang lainnya

tentu saja tidak dapat digabung-gabungkan tanpa melihat keharmonisannya.

Kombinasi material dalam tata ruang dalam, juga harus memperhatikan keharmonisannya, keseimbangan, dan juga tingkat ekletisismenya. Jangan sampai kekontrasan dalam pemakaian jenis materialnya terlalu tinggi sehingga tidak ada keharmonisan dan keseimbangan di dalam sebuah ruang. Sebagai contohnya kombinasi material kayu dengan sedikit sentuhan metal seperti yang sedang marak saat ini, tentu saja akan menghasilkan kombinasi yang elegan dan menarik.

Setiap disainer tata ruang dalam atau arsitek yang berkecimpung dalam dunia interior tentu saja memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam menuangkan ide-ide perencanaan tata ruang dalam. Beberapa menggunakan warna sebagai ide dasar perencanaan, beberapa yang lain menitikberatkan pada bentuk. Namun terlepas dari itu semua, setiap disainer interior dan arsitek tetap menggunakan kreativitas dan imajinasinya dalam menuangkan ide-idenya. Sebagian ada yang masih memegang teguh gaya-gaya tradisional dan konvensional dan di sisi lain ada yang justru mengembangkan ide-ide gaya modern bahkan minimalis dalam kesederhanaan bentuk serta warna.



*Interior rumah, koleksi foto aribahri konsultan arsitektur dan interior*

Bagaimanapun juga, semua disainer tata ruang dalam dan arsitek mempunyai kesamaan satu sama lainnya, yaitu mereka semua mempunyai tujuan untuk mencari material, perabot penunjang tata ruang dalam dan lingkungan yang dapat meningkatkan kualitas hidup si pemakainya.

Saat ini tidak hanya masyarakat menengah atas berduit saja yang menginginkan sebuah disain interior yang menarik dan dekorasi yang indah

untuk rumahnya. Dengan selera yang indah dan imajinasi yang bagus, seseorang dapat menyulap sebuah ruang kosong menjadi sebuah ruang yang indah sesuai dengan selera penghuninya dan dengan dana yang terbatas. Material dan perabot yang digunakan tidak harus yang mahal harganya, dengan penataan ruang dalam yang sederhana dan minimalis, justru akan memberi kesan modern minimalis seperti yang sedang trend saat ini.

Terkadang dengan munculnya berbagai toko dan distributor material dan perabot penunjang tata ruang dalam, fungsi disainer interior dan arsitek sudah kurang dibutuhkan.



*Interior kamar tidur utama, koleksi foto EXINT konsultan interior*

Selain karena kebutuhan masyarakat menengah bawah yang menginginkan sebuah tata ruang dalam yang indah tanpa harus mengeluarkan dana lebih untuk membayar disainer interior maupun arsitek, juga dikarenakan toko-toko dan distributor tersebut sudah memberikan semua yang dibutuhkan oleh pembeli. Sehingga dengan melihat beberapa jenis perabot penunjang saja, pemilik rumah sudah dapat berimajinasi akan ditata seperti apakah ruang di dalam rumahnya.

Terlepas dari hal tersebut di atas, tetap saja peranan seorang disainer interior dan arsitek memegang arti penting dalam sebuah perencanaan ruang dalam. Dengan tidak menggunakan jasa disainer interior, sebuah ruang dapat saja ditata bagus, hamonis dan seimbang, namun tetap saja ada bagian-bagian yang terkadang lepas dari perhatian sang empunya rumah. Dekorasi ruang dalam, tidak hanya memperhatikan jenis dan gaya perabot penunjangnya, namun juga harus memperhatikan warna-warna yang digunakan dan juga pencahayaan sebuah ruangan. Selain itu penggunaan material selubung ruangan juga perlu diperhatikan. Selubung ruangan yang dimaksud di sini adalah lantai, dinding dan langit-langit.

## **DEFINISI TATA RUANG DALAM**

Mengatur letak barang dalam suatu ruangan, biasanya dimulai dengan membayangkannya dalam pikiran. Setelah itu ada beberapa pilihan, seperti mempraktekkan langsung atau menggambar ide rancangan terlebih dahulu.



*Interior ruang keluarga, koleksi foto aribahri konsultan arsitektur dan interior*

Ide rancangan dapat digambar ke atas kertas atau digambar menggunakan *software* grafik. Hal ini tentu saja membutuhkan waktu dan pengetahuan dalam desain interior maupun aturan - aturan lain yang perlu diperhatikan.

Seni interior merupakan usaha merencanakan ruang dalam dengan tujuan untuk mencapai suasana yang harmonis dan ideal bagi si empunya



rumah. Di dalam ilmu interior ada beberapa unsur-  
unsur perencanaan yang harus diperhatikan:

Fungsi  
Keseimbangan  
(balance)  
Skala  
Satuan (elemen)  
Bentuk, warna, bahan

k a r a k t e r  
r u a n g

## **INTERIOR DALAM ARSITEKTUR**

Tata ruang dalam atau interior tidak dapat terlepas dari perencanaan arsitektur. Hal ini dikarenakan dalam merencanakan sebuah bangunan/ rumah/ karya arsitektur apapun, sudah pasti di dalamnya terdapat ruang-ruang fungsional yang terintegrasi. Ruang-ruang inilah yang harus ditata satu demi satu sesuai dengan fungsinya. Penataan ruang dalam inilah yang dikenal dengan interior. Itulah sebabnya mengapa interior dan arsitektur sangat erat hubungannya satu sama lainnya.

Seorang arsitek merencanakan dan merancang sebuah karya arsitektur dengan bergaya modern, dalam perencanaan tata ruang dalamnya, sudah tentu harus bersinergi dengan gaya modern tersebut. Jangan sampai antara gaya arsitektur bangunan dengan gaya interiornya sangat bertolak belakang. Hal ini tentu saja akan melenceng dari konsep tata ruang dalam yang harmonis dan seimbang.

Sesuai dengan kebutuhannya, dan juga perkembangannya saat ini, perencanaan tata ruang dalam atau seni interior mempunyai dua tujuan utama yaitu:

**1. Mengembangkan citra rasa**

Yang dimaksud di sini adalah bahwa dengan perencanaan tata ruang dalam, seseorang dapat tercermin dari gaya tata ruang dalamnya. Sebuah penataan ruang dalam yang elegan, harmonis dan seimbang dapat mencerminkan seorang individu yang harmonis dan elegan juga. Berbeda dengan tata ruang dalam yang serba amburadul, sudah tentu akan mencerminkan jiwa yang serba amburadul juga.

Sebuah penataan ruang dalam juga dapat mencerminkan cita rasa dan selera seseorang, apakah selernya tinggi dengan nilai estetika yang tinggi juga, atau justru selernya rendah dan tidak bernilai sama sekali.

## **2. Mendalami arsitektur secara utuh**

Penataan ruang dalam juga dapat bertujuan untuk mendalami sebuah karya arsitektur secara utuh. Bila seseorang melihat sebuah karya arsitektur dari kulit luarnya saja, belum tentu karya arsitektur tersebut bernilai tinggi. Namun dengan mengeksplor tata ruang dalamnya, yang sesuai atau tidaknya dengan gaya arsitektur yang ditampilkan oleh bangunan tersebut, maka kita baru dapat memberikan sebuah penilaian akan karya arsitektur tersebut secara utuh.

Pengembangan dan penghayatan interior dalam arsitektur:

1. Arsitektur berkaitan dengan penyediaan ruang untuk lingkungan hidup manusia
2. Ruang: merupakan lingkungan hidup paling dekat dengan manusia
3. Gerak manusia akan membentuk ruang, yang menjadi masalah interior

## **KARAKTER RUANG**

Dalam perencanaan tata ruang dalam, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan, yaitu:

organisasi dan susunan ruang/

tata letak

sirkulasi kegiatan

karakter ruang/ nilai

Jenis-jenis ruang

Pemilihan bahan, warna dan

struktur

Berpedoman pada beberapa hal di atas, maka dapat direncanakan sebuah ruang dalam yang nyaman, dan sesuai dengan keinginan serta kebutuhan penghuninya. Selain itu penataan ruang dalam juga harus disesuaikan dengan karakter dan fungsi ruang masing-masing. Setiap ruang di dalam sebuah rumah atau bangunan karya arsitektur juga mempunyai karakter yang berbeda sesuai dengan

sifat ruangan tersebut. Karakter ruang tamu tentu saja berbeda dengan ruang servis, karena sifat dan fungsinya berbeda. Begitu juga karakter ruang juga disesuaikan dengan karakter dari bangunan yang didisain. Sebuah bangunan ibadah tentu saja berisi ruangan yang mempunyai karakter yang sakral, berbeda dengan bangunan rumah sakit yang mempunyai karakter medis. Berikut ini ada beberapa karakter ruang berdasarkan sifatnya.

**Karakter ruang berdasarkan sifatnya dapat terbagi dalam:**

**1. Simbolis**

Karakter yang melambangkan sesuatu, sebagai contohnya gedung wanita, gedung pemuda, istana Negara, dimana masing-masing gedung melambangkan sifat dan fungsinya masing-masing. Gedung wanita melambangkan bahwa bangunan tersebut mempunyai fungsi sebagai gedung yang mewadahi kegiatan-kegiatan kaum hawa, gedung pemuda melambangkan bangunan

yang mewadahi kegiatan-kegiatan para pemuda. Lain halnya dengan istana Negara, dimana bangunan tersebut melambangkan bangunan yang mempunyai fungsi untuk kegiatan-kegiatan kenegaraan pimpinan sebuah Negara.

## 2. **Sakral**

Karakter sakral ini biasanya terlihat pada bangunan-bangunan yang memiliki fungsi yang mewadahi kegiatan-kegiatan spiritual keagamaan. Contoh bangunan yang memiliki karakter sacral adalah masjid, gereja, kuil, pagoda, pura.

## 3. **Medis**

Karakter ruang medis melambangkan sebuah ruang yang memiliki fungsi ruang untuk kebutuhan medis atau kegiatan pemulihan kesehatan. Sebagai contohnya karakter ruang medis dapat dilihat pada ruang-ruang pada bangunan rumah sakit,



klirik, puskesmas, ataupun ruang praktet dokter.

#### 4. **Ilmiah/ riset**

Karakter ruang dalam kategori ini mencerminkan ruang yang mempunyai fungsi untuk kegiatan-kegiatan ilmiah atau riset. Sebagai contohnya adalah ruang-ruang laboratorium, perpustakaan.

#### 5. **Hiburan**

Ruang-ruang yang memiliki karakter hiburan adalah ruang yang berfungsi untuk kegiatan-kegiatan *entertainment* dan *pleasure*, hiburan dan kesenangan, baik berupa gedung sendiri maupun ruang sebagai bagian dari gedung dengan fungsi lain. Misalnya contoh karakter ini adalah gedung pertunjukkan, gedung kesenian, gedung theater, gedung pagelaran, atau ruang-ruang sebagai bagian dari gedung dengan fungsi lain misalnya kafe/ restoran

didalam sebuah gedung perkantoran, diskotik di dalam sebuah gedung perbelanjaan.

## 6. **Promosi**

Ruang yang mempunyai karakter sebagai ruang promosi adalah ruang yang memiliki fungsi untuk eksibisi atau pameran. Contoh karakter ini adalah ruang pamer, eksibision, *show room*, etalase toko.

## 7. **Keamanan**

Selain karakter ruang di atas, karakter ruang yang juga merupakan bagian dalam perencanaan ruang dalam adalah karakter ruang berdasarkan keamanannya. Fungsi dari karakter ruang ini biasanya mewedahi kegiatan-kegiatan yang menitikberatkan pada keamanannya. Contohnya adalah bangunan *bank*, ataupun gudang/*warehouse*.

Sementara itu, dari paparan di atas, sifat-sifat ruang juga disesuaikan dengan fungsi masing-masing ruang, sehingga di dalam perencanaan ruang dalam, sifat-sifat ruang dikelompokkan berdasarkan fungsinya. Hal ini dikenal dengan zona ruang. Berikut ini adalah sifat-sifat ruang/ zona ruang yang dikenal dalam perencanaan tata ruang dalam:

1. Sifat-sifat/ zona ruang yang perlu diperhatikan dalam perencanaan tata ruang dalam:

- a. **Ruang publik**

Ruang-ruang yang berkaitan dalam kegiatan-kegiatan publik, dimana orang *public* dapat mengaksesnya. Sebagai contoh dalam sebuah rumah, ruang *public* adalah teras depan, ruang tamu.

- b. **Ruang privat**

Ruang ini memiliki sifat lebih pribadi dibandingkan dengan ruang public. Di dalam ruang ini, penghuni melakukan

kegiatan yang bersifat privat. Contohnya dalam sebuah rumah, ruang tidur, kamar mandi. Diantara ruang public dan ruang privat terdapat ruang peralihan yang disebut sebagai ruang semi public atau semi privat, contohnya adalah ruang keluarga dan ruang duduk, ruang makan.

c. **Ruang servis**

Ruang dalam kategori sifat ini, merupakan ruang penunjang berlangsungnya kegiatan berhuni. Contohnya adalah dapur, gudang, ruang cuci dan ruang penunjang lainnya.

2. Jenis-jenis ruang dalam perencanaan tata ruang dalam dapat dibedakan sebagai berikut:
  - a. Ruang terbuka
  - b. Ruang tertutup
  - c. *Vide*

Dalam penataan ruang dalam, selain disesuaikan dengan karakter ruang, juga disesuaikan dengan sifat/ karakter maupun perilaku penghuninya. Oleh karenanya *factor ergonomic* dan antropometri sangat penting peranannya dalam penataan ruang dalam. Penataan ruang dalam ditentukan oleh:

**1. Antropometri/ (volumetri):**

menampung gerak – fungsi/  
kegiatan khusus

**2. Emosi/ kesan (sensori):**

didapat dari: pengalaman  
pandangan hidup

Ruang pribadi mempunyai **KARAKTER** tersendiri untuk fungsi yang berbeda

Karakter ruang ditentukan oleh:

1. Kegiatan badani: aktifitas ataupun diam (hubungan dengan fisik)
2. Kegiatan jiwani: aktifitas spiritual (ketenangan/ kenyamanan/ santai – hubungan dengan jiwa/ emosi)

## **KARAKTER >< KEGIATAN**

- Karakter ruang berkaitan dengan kegiatan
- Kegiatan berkaitan dengan hirarki ruang
- Hirarki ruang berkaitan dengan:
  - proses
  - kontinuitas umum  $\leftrightarrow$  pribadi
  - pemakai, usia, selera
- Dalam interior kita harus menciptakan ruang yang memudahkan manusia beradaptasi
- Pemilihan perabot harus sesuai dengan kegiatan dalam ruang misal:
  - -kegiatan formal (tercermin dari bentuk perabot)
  - -kegiatan santai/ informil

## **IDENTITAS DALAM RUANG**

Suasana  $\rightarrow$  karakter  $\rightarrow$  misalnya formalitas

kegiatan  $\rightarrow$  fungsionalisme

Keduanya yaitu karakter dan kegiatan akan mempengaruhi mutu ruan

Contoh: restoran – identitas sebagai tempat untuk makan tapi mutu dan kualitas ruangnya dapat bermacam tergantung pada karakter dan kegiatan di dalam ruangnya

Di dalam satu ruanganpun “ mutu” ruang pribadi dapat berbeda misal di dalam restoran

- Pada saat penuh: semua kursi diduduki
- Pada saat kosong: pengunjung dapat memilih mencari tempat yang privat

Detail memberi bentuk dan ruang

## **UNSUR RUANG**

1. RUANG diinterpretasikan dengan sesuatu yang berkaitan dengan BENTUK
2. WAKTU diinterpretasikan dengan sesuatu yang berkaitan dengan TEKNOLOGI
3. GERAK diinterpretasikan dengan sesuatu yang berkaitan dengan FUNGSI

## **PRINSIP PERENCANAAN INTERIOR**

Perencanaan ruang dalam – penataan layout disesuaikan dengan kebiasaan penghuni

1. Prinsip pertama: area publik seperti foyer dan ruang tamu dipisahkan dari area privat sehingga tidak mengganggu aktivitas sehari-hari penghuni.
2. Prinsip kedua: ruang duduk, ruang makan dan dapur menjadi "jantung" rumah ini, tempat penghuni kerap melakukan aktivitas bersama
3. Prinsip ketiga: mengombinasikan warna, tekstur dan motif yang dapat memberikan keceriaan di dalam rumah

## **PRINSIP INTERIOR MODERN**

Seiring dengan perkembangan ilmu dan teknologi, ilmu interior juga berkembang dengan pesatnya. Perkembangan ilmu interior ditengarai dengan adanya perkembangan bahan material interior yang digunakan dalam perencanaan dan perancangan ruang dalam. Selain itu juga dengan



adanya perkembangan ilmu teknologi yang semuanya serba komputerisasi, maka sistem penggambaran perencanaan dan perancangan ruang dalam beralih dari mulai sistem konvensional menjadi sistem komputerisasi. Dengan adanya perkembangan ini maka perlu ada sebuah sistem terkomputerisasi untuk mendesain interior ruangan secara otomatis, membuat desain tata perabot dalam ruangan dan menyajikan hasilnya dalam bentuk denah ruangan lengkap dengan tata interior didalamnya. Dengan adanya sistem ini diharapkan seorang awam bisa memperoleh gambaran tentang bagaimana cara menata interior ruangan dengan benar berdasarkan Konsep Interior Modern dikombinasi dengan aturan – aturan tambahan lainnya. Selain itu, sistem ini juga dapat memberikan saran - saran tambahan sesuai dengan *aturan-aturan* yang berlaku.

## **Konsep Interior Modern**

Konsep Interior merupakan konsep interior yang menggunakan pendekatan fungsional, berkembang pada abad ke-20 sebagai reaksi menolak referensi *historical*. Teori ini dikenal sebagai teori fungsionalisme modern (*Modernist functionalism*) atau teori modern. Modernisme mendefinisikan istilah fungsi, terutama dalam kaitan dengan pertimbangan formal terhadap struktur, material dan luas minimum yang diperlukan untuk aktivitas-aktivitas tertentu, dengan sedikit perhatian tentang bagaimana sebenarnya manusia berfungsi secara sosial dan psikologis, kutipan (Malnar dan Vodvarka, 1992).

## **INTERIOR RAMAH LINGKUNGAN**

Karena lebih banyak dihabiskan dalam rumah (interior), maka alangkah senangnya bila rumah mendukung kesehatan secara alami dan gratis. Sebenarnya, tidak sulit untuk menghadirkan interior rumah yang ramah lingkungan, misalnya memaksimalkan taman agar membantu

menyediakan oksigen murni disekitar rumah kita. Dalam hal ini, butuh kejelian dari segi desain dan kemauan untuk menggunakan potensi alam agar hidup lebih sehat.

Sesuai dengan predikatnya sebagai 'ramah lingkungan', interior dapat direncanakan agar dapat 'bekerja-sama' dengan alam, dan memaksimalkan potensi alam untuk mendukung kondisi keseharian rumah. Misalnya, misalnya mendapatkan cahaya alami dari Matahari secara maksimal, melalui jendela, bukaan, dan ventilasi yang terhubung dengan taman-taman disekitar rumah. Bila tidak punya jendela biasa, bisa menggunakan skylight atau lubang pada atap agar cahaya Matahari bisa masuk secara maksimal.

Sebenarnya bukan keharusan untuk memilih interior ramah lingkungan, karena lebih kepada pilihan yang bijak agar bisa lebih menghargai dan memanfaatkan apa yang ditawarkan oleh alam. Udara alami, cahaya alami, tanaman yang

menyejukkan, semua ditawarkan alam secara cuma-cuma, sehingga sayang sekali bila tidak digunakan.

Pada dasarnya alam disekitar kita memiliki potensi untuk kita gunakan dalam desain rumah tinggal, seperti udara alami yang sejuk, dan matahari yang bersinar sepanjang hari sepanjang tahun. Sayang sekali bila kita tidak menggunakannya dengan baik.



ergonomi dalam  
perancangan



## **PENDAHULUAN**

Manusia mengetahui bahwa ia berada didalam sesuatu yang lebih besar daripada dirinya, yang membawa kepada reaksi terhadap segala sesuatu itu, yang diakibatkan suatu kealamian dari kehidupan kita, yaitu adanya gerak.

Gerak menjadi sangat penting dimana sendi-sendi kita dirancang untuk mendukung sebuah gerakan. Bila kita tidak bergerak dalam waktu lama, adakalanya sendi-sendi dan otot-otot itu melemah. Karenanya gerak menjadi sangat penting sebagai kebutuhan biologis.

Arsitektur pada intinya mewedahi gerak itu. Pada suatu kesempatan, saya berjalan-jalan di taman dan melihat seekor kupu-kupu. Ia terbang kesana kemari dalam taman itu, sayangnya ia tidak bisa bebas karena adanya tembok yang membatasi taman. Saya tahu benar bahwa mahluk yang bebas merdeka itu pada akhirnya tidak bebas karena adanya tembok. Tembok tersebut adalah

pengukuhan manusia atas suatu teritorial, dalam hal ini taman.

Muncul pertanyaan dalam diri saya, apakah itu juga terjadi pada manusia? Mungkinkah manusia itu seharusnya bebas merdeka namun jadi terbatas oleh bangunan-bangunan? Jalan-jalan menjadi koridor gerak, namun jangankan untuk menikmati dunia dalam lahan-lahan bangunan disisi jalan, masuk saja tidak boleh. Dunia menjadi penting dalam hal petak-petak lahan, yang mana boleh kita singgahi dan yang mana tidak.

Dalam arsitektur, tata ruang dalam atau interior menjadi suatu hal yang penting dalam mewadahi ruang gerak manusia tersebut. Tata ruang dalam yang ada kaitannya dengan penataan perabot di dalam sebuah ruang, terjadi karena adanya kebutuhan ruang gerak manusia tersebut. Gerak manusia juga dikaitkan dengan 2 hal yaitu ergonomi dan antropometri. Kedua unsur tersebut dikaitkan dengan dimensi ukuran manusia, kenyamanan dan kemampuan manusia.



## **DESAIN DAN ERGONOMI**

Manusia dalam kehidupannya banyak menggunakan desain sebagai fasilitas penunjang aktivitasnya. Manusia menginginkan desain sebagai produk yang sesuai dengan trend dan mewadahi kebutuhannya yang semakin meningkat. Melihat kondisi saat ini, kecenderungan desain yang berubah akibat peningkatan kebutuhan manusia tersebut menimbulkan kesadaran manusia tentang pentingnya desain yang eksklusif dan representatif, makin bertambahnya usaha-usaha di bidang desain yang mengakibatkan persaingan mutu desain, peningkatan faktor pemasaran (daya tarik dan daya jual di pasaran), serta tuntutan kapasitas produksi yang semakin meningkat. Selain itu, aktivitas desain yang menghasilkan gagasan kreatif dipengaruhi pula oleh kecepatan membaca situasi, khususnya kebutuhan pasar dan permintaan konsumen.

Desain dapat diartikan sebagai salah satu aktivitas luas dari inovasi desain dan teknologi yang digagaskan, dibuat, dipertukarkan (melalui transaksi jual-beli) dan fungsional. Desain merupakan hasil kreativitas budi-daya (*man-made object*) manusia yang diwujudkan untuk memenuhi kebutuhan manusia, yang memerlukan perencanaan, perancangan maupun pengembangan desain, yaitu mulai dari tahap menggali ide atau gagasan, dilanjutkan dengan tahapan pengembangan, konsep perancangan, sistem dan detail, pembuatan prototipe dan proses produksi, evaluasi, dan berakhir dengan tahap pendistribusian. Jadi dapat disimpulkan bahwa desain selalu berkaitan dengan pengembangan ide dan gagasan, pengembangan teknik, proses produksi serta peningkatan pasar.

Ruang lingkup kegiatan desain mencakup masalah yang berhubungan dengan sarana kebutuhan manusia, di antaranya desain interior, desain mebel, desain alat-alat lingkungan, desain alat

transportasi, desain tekstil, desain grafis, dan lain-lain.

Memperhatikan hal-hal tersebut, desainer dalam analisis pemecahan masalah dan perencanaannya atau filosofi rancangan desain bekerja sama dengan masyarakat dan disiplin ilmu lain seperti arsitek, psikolog, dokter atau profesi yang lain. Misalnya, dalam merancang desain kursi pasien gigi, dibutuhkan kerja sama dari dokter dan pasien, diperlukan penelitian lebih lanjut tentang aktivitas dan posisi duduk pasien sebagai pemakai, yang efektif, efisien, aman, nyaman dan sehat, sehingga desainer dapat menyatukan bentuk dengan memusatkan perhatian pada estetika bentuk, konstruksi, sistem dan mekanismenya. Selain itu, desainer dapat membuat suatu prediksi untuk masa depan, serta melakukan pengembangan desain dan teknologi dengan memperhatikan segala kelebihan maupun keterbatasan manusia dalam hal kepekaan inderawi (*sensory*), kecepatan, kemampuan penggunaan sistem gerakan otot, dan

dimensi ukuran tubuh, untuk kemudian menggunakan semua informasi mengenai faktor manusia ini sebagai acuan dalam perancangan desain yang serasi, selaras dan seimbang dengan manusia sebagai pemakainya.

Untuk menilai suatu hasil akhir dari produk sebagai kategori nilai desain yang baik biasanya ada tiga unsur yang mendasari, yaitu fungsional, estetika, dan ekonomi. Kriteria pemilihannya adalah *function and purpose, utility and economic, form and style, image and meaning*. Unsur fungsional dan estetika sering disebut *fit-form-function*, sedangkan unsur ekonomi lebih dipengaruhi oleh harga dan kemampuan daya beli masyarakat (Bagas, 2000). Desain yang baik berarti mempunyai kualitas fungsi yang baik, tergantung pada sasaran dan filosofi mendesain pada umumnya, bahwa sasaran berbeda menurut kebutuhan dan kepentingannya, serta upaya desain berorientasi pada hasil yang dicapai, dilaksanakan dan dikerjakan seoptimal mungkin.

Ergonomi merupakan salah satu dari persyaratan untuk mencapai desain yang *qualified, certified, dan customer need*. Ilmu ini akan menjadi suatu keterkaitan yang simultan dan menciptakan sinergi dalam pemunculan gagasan, proses desain, dan desain final.

Fokus utama pertimbangan ergonomi menurut Cormick dan Sanders (1992) adalah mempertimbangkan unsur manusia dalam perancangan objek, prosedur kerja dan lingkungan kerja. Sedangkan metode pendekatannya adalah dengan mempelajari hubungan manusia, pekerjaan dan fasilitas pendukungnya, dengan harapan dapat sedini mungkin mencegah kelelahan yang terjadi akibat sikap atau posisi kerja yang keliru.

Untuk itu, dibutuhkan adanya data pendukung seperti ukuran bagian-bagian tubuh yang memiliki relevansi dengan tuntutan aktivitas, dikaitkan dengan profil tubuh manusia, baik orang dewasa, anak-anak atau orang tua, laki-laki dan

perempuan, utuh atau cacad tubuh, gemuk atau kurus. Jadi, karakteristik manusia sangat berpengaruh pada desain dalam meningkatkan produktivitas kerja manusia untuk mencapai tujuan yang efektif, sehat, aman dan nyaman. Tujuan tersebut dapat tercapai dengan adanya pengetahuan tentang kesesuaian, kepresisian, keselamatan, keamanan, dan kenyamanan manusia dalam menggunakan hasil produk desain, yang kemudian dikembangkan dalam penyelidikan di bidang ergonomi.

## **DEFINISI ERGONOMI**

Untuk menghasilkan desain yang baik dalam perancangan desain, dibutuhkan serangkaian kegiatan berupa perencanaan maupun pengembangan desain, mulai dari tahap penggalan ide, analisis dilanjutkan dengan tahap pengembangan, konsep perancangan, sistem dan detil, pembuatan prototipe, proses produksi, evaluasi atau pengujian produk, berakhir dengan tahap pendistribusian.

Pemecahan masalah untuk menghasilkan desain yang baik juga memperhatikan faktor manusia dan aktivitasnya, seperti ukuran, bentuk tubuh, posisi beraktivitas, perilaku dan kebiasaan manusia beraktivitas, sehingga tercapai produktivitas kerja.

Memperhatikan hal itu, dibutuhkan pertimbangan-pertimbangan ergonomi. Ergonomi merupakan salah satu dari persyaratan untuk mencapai desain yang *qualified, certified dan customer need*. Dan seberapa jauh sebuah desain telah memenuhi aspek teknis fungsional, kualitas estetis dan ekonomis, maka dalam hal ini diperlukan evaluasi yang menggunakan tolok ukur tertentu.

Ergonomi diperlukan untuk evaluasi produk. Selain fungsional, desain juga harus mampu memberikan keselamatan, kesehatan, keamanan dan kenyamanan bagi manusia pada saat memakai dan mengoperasikan hasil produk desain tersebut.

**Ergonomi** adalah ilmu yang menemukan dan mengumpulkan informasi tentang tingkah laku, kemampuan, keterbatasan, dan karakteristik manusia untuk perancangan mesin, peralatan, sistem kerja, dan lingkungan yang produktif, aman, nyaman dan efektif bagi manusia. Ergonomi merupakan suatu cabang ilmu yang sistematis untuk memanfaatkan informasi mengenai sifat manusia, kemampuan manusia dan keterbatasannya untuk merancang suatu sistem kerja yang baik agar tujuan dapat dicapai dengan efektif, aman dan nyaman (Sutalaksana, 1979).

**Ergonomi** adalah ilmu terapan yang menjelaskan interaksi antara manusia dengan tempat berkegiatannya.

Kegiatan manusia terdiri dari kegiatan badani dan jiwani:



1. Badani: kegiatan yang berkaitan dengan fisik misalnya: makan, mandi, kerja, masak, olah raga, dll
2. Jiwani: kegiatan yang berkaitan dengan spiritual, misalnya: beribadah, tidur (kebutuhan untuk menenangkan diri)

Ergonomi antara lain berkaitan dengan kemampuan fisik manusianya, lingkungan tempat berkegiatan, dan kegiatan yang akan dilakukan oleh si manusianya itu sendiri dengan mengaplikasikan kegiatan tersebut dengan menggunakan alat pelengkap maupun menggunakan metode-metode kerja yang dibutuhkan dalam kegiatan tersebut.

**Ergonomi** - aplikasi kuat dalam interior dan arsitektur . Unsur-unsur dalam ergonomi:

- Dimensi/ Ukuran manusia: bayi, anak-anak, dewasa

- Kenyamanan: pencahayaan, pengudaraan, fleksibilitas alat-alat yang digunakan untuk berkegiatan, sirkulasi manusia
- Kemampuan berkegiatan: abled people, disabled people (tuna daksa)

Penyelidikan ergonomi dibedakan menjadi empat kelompok, yakni :

**1. Penyelidikan tentang tampilan/display**

Penyelidikan pada suatu perangkat (*interface*) yang menyajikan informasi tentang lingkungan dan mengkomunikasikannya pada manusia antara lain dalam bentuk tanda-tanda, angka, dan lambang,

**2. Penyelidikan tentang kekuatan fisik manusia**

Penyelidikan dengan mengukur kekuatan serta ketahanan fisik manusia pada saat kerja, termasuk perancangan obyek serta peralatan yang sesuai dengan kemampuan fisik manusia beraktivitas.

### **3. Penyelidikan tentang ukuran tempat kerja**

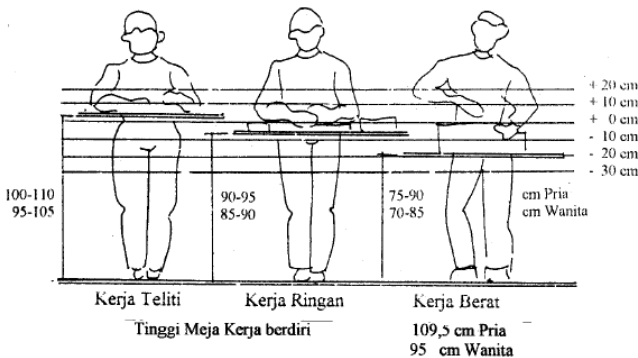
Penyelidikan ini bertujuan untuk mendapatkan rancangan tempat kerja yang sesuai dengan ukuran atau dimensi tubuh manusia.

### **4. Penyelidikan tentang lingkungan kerja**

Meliputi penyelidikan mengenai kondisi lingkungan fisik tempat kerja dan fasilitas kerja, misalnya pengaturan cahaya, kebisingan, temperatur, dan suara.

Berkenaan dengan penyelidikan tersebut, beberapa disiplin ilmu ergonomi yang terlibat antara lain anatomi dan fisiologi (struktur dan fungsi pada manusia), antropometri (ukuran-ukuran tubuh manusia), fisiologi psikologi (sistem saraf dan otak manusia), dan psikologi eksperimen (perilaku manusia). Studi tentang psikologi eksperimen dalam desain diperlukan untuk mengetahui kebutuhan dimensi/ukuran tubuh manusia (misalnya saja kebiasaan, perilaku

dan budaya manusia duduk, berdiri, mengambil sesuatu, dan bergerak), sehingga didapatkan ukuran yang tepat agar tidak terjadi kekeliruan data dalam perencanaan desain. Psikologi dijadikan studi karena dianggap penting untuk menelaah perilaku dan hal-hal yang dipikirkan oleh manusia sebagai pengguna desain. Seperti yang diungkapkan Ching (1987) dalam perencanaan desain mebel, manusia adalah factor utama yang mempengaruhi bentuk, proporsi dan skala mebel.



*Persepsi tentang kenyamanan dipengaruhi oleh pengambilan data ukuran/dimensi/anthropometri yang tepat dalam perencanaan desain (sumber: Time Saver Standards for Interior Design and Space Planning)*

Untuk memperoleh manfaat dan kenyamanan dalam melaksanakan aktivitas, mebel harus dirancang sesuai dengan ukuran tubuh manusia, jarak bebas yang diperlukan oleh pola aktivitas dan sifat aktivitas yang dijalani.

Pengambilan data ukuran yang keliru mengakibatkan kegagalan desain, struktur dan fungsi tubuh manusia terganggu dan berubah, bahkan yang paling vital mengakibatkan terganggunya sistem otak dan saraf. Misalnya dalam perancangan desain kursi, Suparto (2003) mengungkapkan hal penting yang diperhatikan dalam perancangan yaitu memperhatikan kemampuan elemen-elemen kursi untuk menanggapi dan membentuk keseimbangan dan kestabilan pada saat orang duduk di atasnya. Pusat gravitasi tubuh pada saat duduk tegak berada sekitar 22 cm di muka dan 24 cm di atas titik acuan duduk (titik acuan duduk adalah perpotongan bidang sandaran dan alas duduk), sedangkan pada saat berdiri tegak pusat gravitasi akan berada 10

cm di depan dan sekitar 15 cm di atas titik acuan duduk. Jadi perancangan dudukan yang terlalu tinggi atau rendah akan berpengaruh buruk pada kenyamanan, mengurangi keseimbangan duduk, kelelahan pada daerah punggung khususnya tulang belakang, bahkan bahaya yang lebih besar adalah terjadinya hambatan dalam sirkulasi darah atau gumpalan darah (*thrombophlebitis*).

Ringkasnya, ergonomi merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam perancangan desain.

Untuk melaksanakan kajian atau evaluasi (pengujian) bahwa desain sudah memenuhi persyaratan ergonomis adalah dengan mempertimbangkan faktor manusia, dalam hal ini ada empat aturan sebagai dasar perancangan desain, yakni :

1. Memahami bahwa manusia merupakan fokus utama perancangan desain, sehingga hal-hal yang berhubungan dengan struktur anatomi (fisiologik)

tubuh manusia harus diperhatikan, demikian juga dengan dimensi ukuran tubuh (anthropometri).

2. Menggunakan prinsip-prinsip kinesiologi dalam perancangan desain (studi mengenai gerakan tubuh manusia dilihat dari aspek *biomechanics*), tujuannya untuk menghindarkan manusia melakukan gerakan kerja yang tidak sesuai, tidak beraturan dan tidak memenuhi persyaratan efektivitas efisiensi gerakan.

3. Pertimbangan mengenai kelebihan maupun kekurangan (keterbatasan) yang berkaitan dengan kemampuan fisik yang dimiliki oleh manusia di dalam memberikan respon sebagai kriteria-kriteria yang perlu diperhatikan pengaruhnya dalam perancangan desain.

4. Mengaplikasikan semua pemahaman yang terkait dengan aspek psikologik manusia sebagai prinsip-prinsip yang mampu memperbaiki motivasi, *attitude*, moral, kepuasan dan etos kerja.

Selain hal-hal tersebut di atas, unsur lain yang juga penting untuk diperhatikan dalam perancangan desain adalah hubungan antara lingkungan, manusia, alat-alat atau perangkat kerja, dengan produk fasilitas kerjanya. Satu sama lain saling berinteraksi dan member pengaruh signifikan terhadap peningkatan produktivitas, efisiensi, keselamatan, kesehatan, kenyamanan maupun ketenangan orang bekerja sehingga menghindarkan diri dari segala bentuk kesalahan manusiawi (*human error*) yang berakibat kecelakaan kerja.

Lingkungan fisik tempat kerja bagi manusia dipengaruhi antara lain oleh :

### **1) Cahaya**

Dalam faktor cahaya, kemampuan mata untuk melihat obyek dipengaruhi oleh ukuran obyek, derajat kontras antara obyek dan sekelilingnya, luminensi (*brightness*), lamanya melihat, serta warna dan tekstur yang memberikan efek psikologis pada manusia. Mata diharapkan



memperoleh cahaya yang cukup, pemandangan yang menyenangkan, menenangkan pikiran, tidak silau, dan nyaman. Pencahayaan yang kurang dapat mengakibatkan kelelahan pada mata.

## **2) Kebisingan**

Aspek yang menentukan tingkat gangguan bunyi terhadap manusia adalah lama waktu bunyi terdengar, intensitas (dalam ukuran desibel/dB, besarnya arus energi per satuan luas), dan frekuensi (dalam Hertz/Hz, jumlah getaran per detik). Usaha-usaha pengurangan kebisingan dapat dilakukan dengan pengurangan kegaduhan pada sumber, pengisolasian peralatan penyebab kebisingan, tata akustik yang baik/ memberikan bahan penyerap suara, memberikan perlengkapan pelindung.

## **3) Getaran mekanis**

Getaran mekanis dapat diartikan sebagai getaran-getaran yang ditimbulkan oleh alat-alat

mekanis. Biasanya gangguan yang dapat ditimbulkan dapat mempengaruhi kondisi bekerja, mempercepat datangnya kelelahan dan menyebabkan timbulnya beberapa penyakit. Besaran getaran ditentukan oleh lama, intensitas, dan frekuensi getaran. Sedangkan anggota tubuh mempunyai frekuensi getaran sendiri sehingga jika frekuensi alami ini beresonansi dengan frekuensi getaran mekanis akan mempengaruhi konsentrasi kerja, mempercepat kelelahan, gangguan pada anggota tubuh seperti mata, syaraf, dan otot.

#### **4) Temperatur**

Temperatur yang terlalu panas akan mengakibatkan cepat timbulnya kelelahan tubuh, sedangkan temperatur yang terlalu dingin membuat gairah kerja menurun. Kemampuan adaptasi manusia dengan temperatur luar adalah jika perubahan temperatur luar tersebut tidak melebihi 20 % untuk kondisi panas dan 35 % untuk kondisi

dingin (dari keadaan normal tubuh). Dalam kondisi normal, temperatur tiap anggota tubuh berbeda-beda. Tubuh manusia bisa menyesuaikan diri karena kemampuannya untuk melakukan proses konveksi, radiasi dan penguapan. Produktivitas manusia paling tinggi pada suhu 24 – 27° C.

### **5) Kelembaban**

Kelembaban diartikan sebagai banyaknya air yang terkandung dalam udara, biasanya dinyatakan dalam persentase. Jika udara panas dan kelembaban tinggi, terjadi pengurangan panas dari tubuh secara besar-besaran dan denyut jantung makin cepat.

### **6) Warna**

Permainan warna dalam desain memberi dampak psikologis bagi pengamat dan pemakainya, misalnya warna merah memberi kesan merangsang, kuning member kesan luas dan terang, hijau atau biru memberi suasana

sejuk dan segar, gelap memberi kesan sempit, permainan warna-warna terang memberi kesan luas. Selain hal-hal tersebut di atas, kemampuan untuk meningkatkan produktivitas kerja manusia dipengaruhi pula oleh sikap, gerakan, aktivitas, struktur fisik tubuh manusia, struktur tulang, otot rangka, sistem saraf dan proses metabolisme. Sikap yang tidak tepat menyebabkan gangguan, stress, rasa malas bekerja, ketidaknyamanan dan kelelahan (kelelahan pada seluruh tubuh, mental, urat syaraf, bahkan menyebabkan rasa sakit dan kelainan pada struktur tubuh manusia.

Aktivitas kerja manusia, baik fisik maupun mental mempunyai tingkat intensitas yang berbeda. Intensitas tinggi berarti energi tinggi, intensitas rendah berarti energy rendah. Mengeluarkan energi dalam jumlah besar untuk periode yang lama bias menimbulkan kelelahan fisik dan mental, sedangkan kelelahan mental lebih berbahaya dan kadang-kadang menimbulkan kesalahan-kesalahan

kerja yang serius. Selain itu, posisi tubuh yang tidak alami atau sikap yang dipaksakan berakibat pada pengurangan produktivitas manusia, hal ini berkaitan dengan dengan sejumlah tenaga yang harus dikeluarkan akibat beban tambahan.

Bagas (2000) mengatakan, apabila antara manusia (pemakai) dan kondisi hasil desain yang sifatnya fisik atau mekanismenya tidak aman, itu berarti terjadi ketidakmampuan pelaksanaan fungsi secara baik, sehingga berakibat pada kesalahan manusiawi (*human errors*), kegagalan akhir pada desain yang tidak baik, kesulitan dalam produksi, kegagalan produk, bahkan menimbulkan kecelakaan kerja. Hal yang sama diungkapkan oleh Cormick dan Sanders (1992) '*it is easier to bend metal than twist arms*', yang bisa diartikan merancang produk untuk mencegah terjadinya kesalahan akan jauh lebih mudah bila dibandingkan mengharapakan orang atau operator jangan sampai melakukan kesalahan pada saat mengoperasikan produk tersebut.

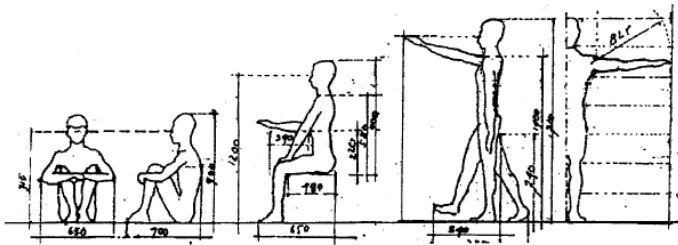
Memperhatikan hal tersebut, diperlukan pengetahuan dan penyelidikan tentang ketepatan atau kepresisian, kesesuaian, kesehatan, keselamatan, keamanan dan kenyamanan manusia dalam bekerja.

Faktor perbedaan ukuran atau postur dan berat badan manusia, kebiasaan, perilaku, sikap manusia dalam beraktivitas, serta kondisi lingkungan juga memerlukan penyelidikan lebih lanjut. Faktor-faktor yang mempengaruhi ukuran tubuh manusia antara lain umur, jenis kelamin (dimensi tubuh laki-laki umumnya lebih besar dari wanita), suku bangsa, dan posisi tubuh. Sedangkan dalam perancangan desain, pertimbangan ergonomi yang nyata dalam aplikasinya untuk mendapatkan data ukuran tubuh yang akurat menggunakan pengukuran anthropometri.

## **ANTHROPOMETRI**

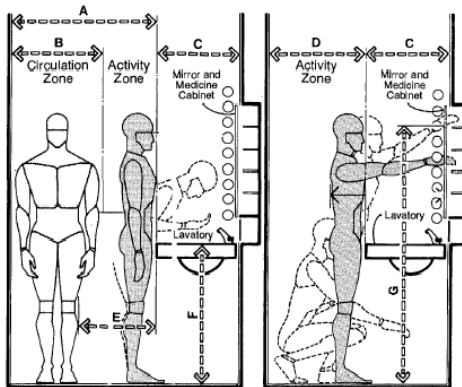
**Anthropometri** adalah ilmu yang berkaitan dengan pengukuran dimensi dan cara untuk mengaplikasikan karakteristik tertentu dari tubuh manusia (Roebuck, 1994). Anthropometri berasal dari kata *antropos* yang berarti manusia, dan *metrikos* yang berarti pengukuran. Sehingga Anthropometri diartikan sebagai suatu ilmu yang secara khusus berkaitan dengan pengukuran tubuh manusia yang digunakan untuk menentukan perbedaan pada individu, kelompok, dan sebagainya (Pheasant, 1988). Perbandingan fungsional individual orang dewasa dan anak-anak dapat diketahui dengan system proporsi anthropomorfis didasarkan pada dimensi-dimensi tubuh manusia. Salah satu caranya adalah dengan mengukur tubuh dalam berbagai posisi standard dan tidak bergerak (*static anthropometry*), serta saat melakukan gerakan tertentu yang berkaitan dengan kegiatan yang harus diselesaikan (*dynamic anthropometry*). Misalnya, perancangan kursi

mobil (gerakan mengoperasikan kemudi, pedal, tangkai pemindah gigi). Gerakan yang biasa dilakukan anggota tubuh dapat dibagi dalam bentuk range/rentangan gerakan, kekuatan, ketahanan, kecepatan, dan ketelitian.



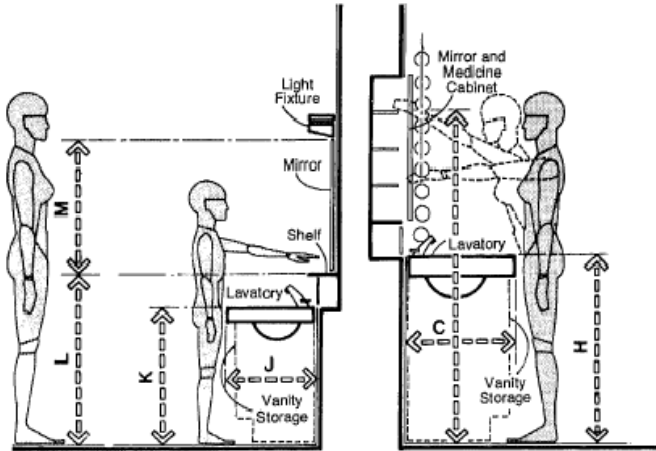
*Metode proporsi anthropomorfis mencari perbandingan-perbandingan yang fungsional. Bukannya perbandingan yang abstrak atau simbolis. Sebagai bukti bahwa perbandingan-perbandingan matematis tertentu menunjukkan harmoni alam. (Sumber: Francis DK Ching, 1987)*

## **ANTHROPOMETRI KAMAR MANDI**

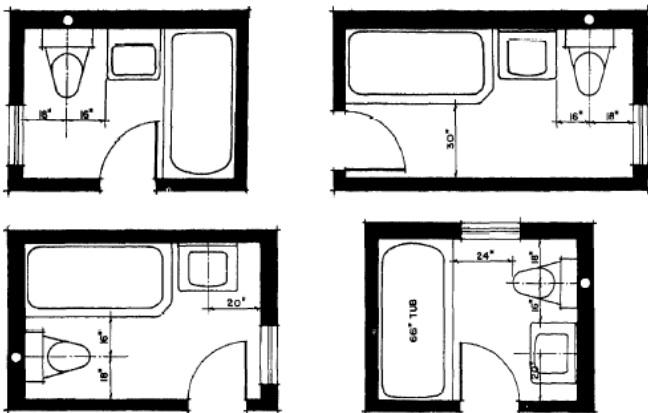


*Contoh pertimbangan antropometri bagi pengguna lavatory berjenis kelamin laki-laki untuk konsep tata ruang kamar mandi (Sumber: Francis DK Ching, 1987)*

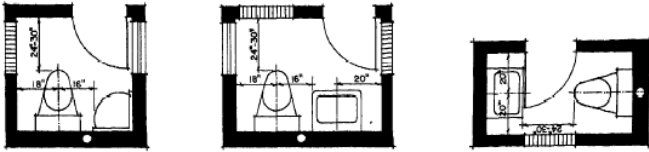




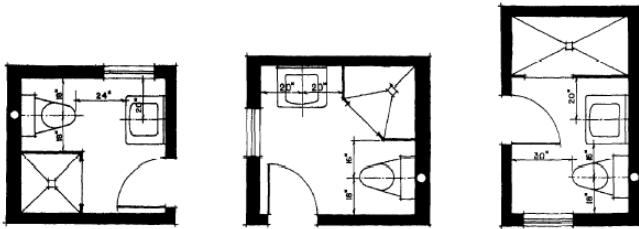
Contoh pertimbangan antropometri bagi pengguna lavatory berjenis kelamin perempuan dan anak-anak untuk konsep tata ruang kamar mandi  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



Contoh konsep tata ruang kamar mandi dengan menggunakan 3 jenis fasilitas: wastafel, closet dan bathtub  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



*Contoh konsep tata ruang kamar mandi dengan menggunakan  
2 jenis fasilitas: wastafel dan closet  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)*

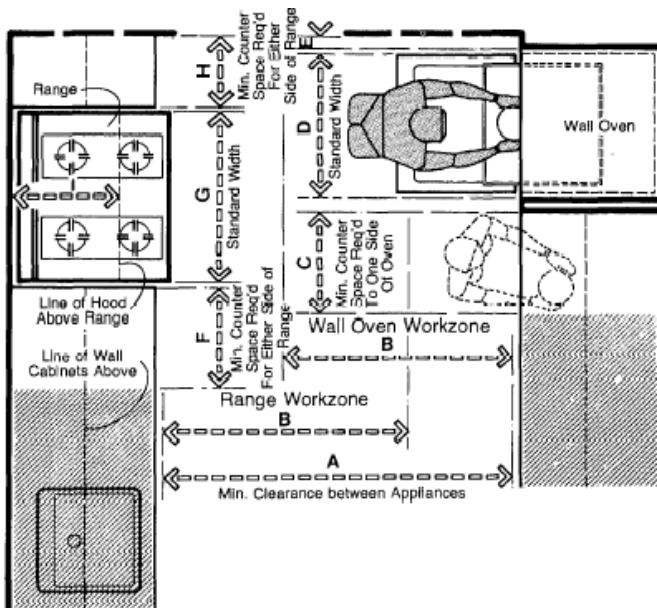


*Contoh konsep tata ruang kamar mandi dengan menggunakan  
3 jenis fasilitas: wastafel, closet dan shower  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)*

Data anthropometri ini menyajikan informasi mengenai ukuran tubuh manusia, yang dibedakan berdasarkan usia, jenis kelamin, suku bangsa (etnis), posisi tubuh saat beraktivitas, dan sebagainya, serta diklasifikasikan dalam segmen populasi pemakai, perlu diakomodasikan dalam penetapan dimensi ukuran produk desain yang dirancang guna menghasilkan kualitas rancangan

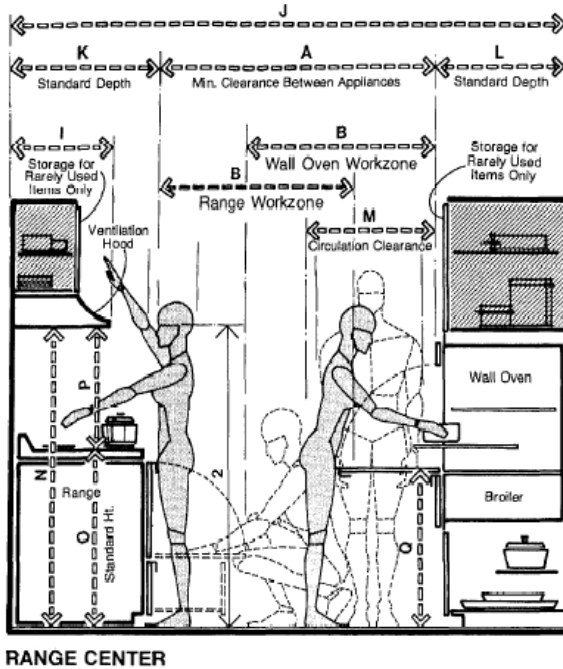
yang *taylor made* dan memenuhi persyaratan *fitness for use* (Sritomo, 2000).

## **ANTHROPOMETRI DAPUR**

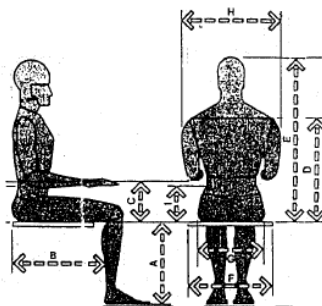


**RANGE CENTER**

(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



- A. Tinggi Popliteal
- B. Panjang popliteal – pantat
- C. Tinggi dari pantat – ke siku
- D. Tinggi dari pantat – ke bahu
- E. Tinggi duduk normal
- F. Jarak siku ke siku
- G. Lebar pinggul
- H. Lebar bahu
- I. Tinggi pantat

Anthropometri pokok yang dibutuhkan untuk desain tempat duduk

(Sumber: Francis DK Ching, 1987)

Perbedaan individual antara manusia dewasa dengan anak-anak, laki-laki atau perempuan, menunjukkan bahwa manusia pada dasarnya memiliki bentuk tubuh, ukuran (anthropometri) dan karakter fisik yang berbeda-beda. Berangkat dari realitas ini, maka dalam perancangan desain sedapat mungkin fleksibel untuk dapat digunakan oleh mayoritas populasi yang secara leluasa bebas mengatur dan beradaptasi dengan ukuran tubuh masing-masing. Memperhatikan hal tersebut, desain yang *qualified*, *certified* dan *customer need*, sebaiknya dirancang dengan terlebih dahulu memperhatikan segala factor yang terkait dengan manusia yang menggunakan atau mengoperasikan hasil produk desain yang fungsional, dengan memperhatikan faktor keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan manusia.

## **ERGONOMI UNTUK *DISABLED***

Manusia dengan kekurangan/ ketidakmampuannya adalah kelompok termiskin di masyarakat bagian Barat dan mereka juga dianggap asing oleh masyarakat sekitarnya serta diasingkan dari keterlibatan kehidupan masyarakat sosialnya. Secara khusus, mereka selalu diasingkan dalam berbagai bidang seperti pendidikan, dan kesempatan bekerja, karena hal ini dikaitkan dengan kekurangan mereka. (dalam ari widyati purwantiasning: 2002)

Kekurangan dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang berkaitan dengan keterbatasan maupun kekurangan (hasilnya adalah kecacatan) dari kemampuan untuk melakukan kegiatan normal dalam ukuran orang normal (tidak cacat). Dalam kasus ini dapat dikatakan sebagai **ORANG YANG TIDAK DAPAT MELAKUKAN KEGIATAN NORMAL** (dalam ari widyati purwantiasning: 2002)

Dengan adanya isu seperti ini, maka hal ini perlu menjadi pertimbangan penting bagi arsitek, perencana maupun perencana tata ruang dalam/interior. Pertimbangan yang perlu diperhatikan diantaranya adalah bagaimana mengontrol dan merencanakan disain dengan area atau tempat yang khusus dan perangkat khusus untuk membantu orang cacat dalam menggunakan fasilitas privat maupun public.

## **TEORI TENTANG DISABLED**

Walaupun tidak ada definisi yang pasti tentang apa itu 'disability' yang seharusnya dapat didefinisikan sebagai sebuah referensi, namun tidak ada pernyataan yang absolute mengenai kategori manusia tidak mampu itu. Martin menemukan sebuah definisi yang berbeda tentang 'disability', 'impairment' dan 'handicap'. Kemudian ketiga definisi kata tersebut digunakan WHO menjadi acuan, ketiganya dapat dijabarkan sebagai berikut: (Thomas:1992, p.23).

### ***'Impairment'***

'setiap kehilangan ato abnormal dari fungsi atau struktur anatomi badan ataupun psikologi. Hal ini berkaitan dengan bagian atau system tubuh yang tidak dapat bekerja atau berfungsi (pendengaran, penglihatan, pergerakan dan kemampuan membawa atau mengangkat sesuatu)

### ***'Disability'***

'setiap keterbatasan atau kekurangan kemampuan (yang mengakibatkan kecacatan) dalam melakukan aktifitas normal sehari-hari dalam ukuran manusia normal. Dapat dikatakan sebagai orang yang tidak dapat melakukan kegiatan/aktifitas normal.

### ***'Handicap'***

'ketidak beruntungan dari seseorang yang terjadi karena adanya kecacatan atau keabnormalan, yang membatasi atau mencegah peran yang sempurna dari seseorang (hal ini tergantung dari umur, jenis kelamin, factor social dan budaya). Hal ini



berkaitan dengan lingkungan khusus dan hubungannya dengan orang lain.

Menurut Thorpe, disabled people artinya orang dengan keabnormalan fisik yang membatasi kemampuan mereka untuk berjalan atau membuat mereka tergantung pada kursi roda untuk mobilisasi. Namun ada definisi yang hamper sama antara disabled people dari Code of Practice untuk ***Access for The Disabled to Buildings*** yang mendefinisikan disabled people sebagai orang dengan kondisi fisik, pendengaran atau pencahayaan yang abnormal sehingga berdampak pada mobilisasi mereka dalam menggunakan bangunan/ rumah. (Thorpe:1986, p.1)

Orang dengan kondisi di atas akan berdampak pada beberapa hal, yaitu:

1. Keterbatasan akses dalam bergerak di lingkungan binaan
2. Kelemahan dalam mendapatkan prospek pekerjaan

3. Keterbatasan akses informasi
4. Kurangnya bersosialisasi
5. Adanya image yang negative

## **ERGONOMI UNTUK *DISABLED***

Dengan adanya kondisi di atas, maka kita sebagai seorang arsitek, perencana juga harus mencermati hal-hal tersebut dalam merencanakan dan merancang sebuah disain yang mempertimbangkan ergonominya untuk orang-orang cacat. Saat ini sudah banyak peraturan-peraturan yang mewajibkan arsitek dan perencana dalam memperhatikan fasilitas-fasilitas aksesibilitas bagi orang cacat dalam perencanaan dan perancangan bangunan.

**ergonomi** untuk orang dengan berkebutuhan khusus dari bayi, anak-anak, dewasa dilihat dari beberapa sudut pandang:

**1. Secara filosofis:**

memenuhi kebutuhan manusia dan sosial

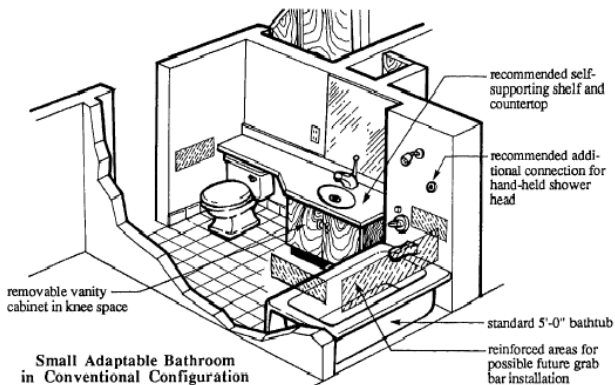
**2. Secara hukum:**

memenuhi ketentuan peraturan kode bangunan

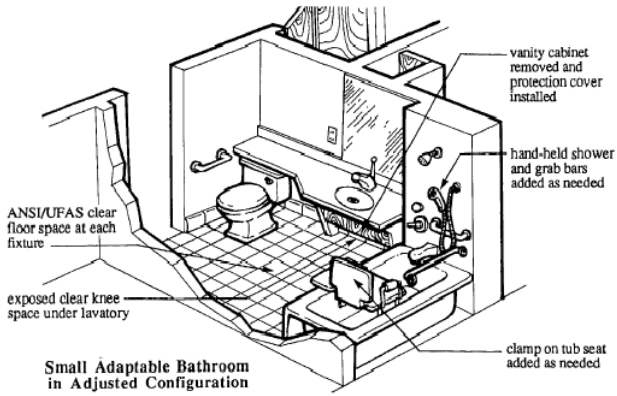
**3. Secara pragmatis:**

konsep bebas hambatan dapat dilihat sebagai sarana untuk merencanakan ruang interior yang nyaman untuk semua penghuninya

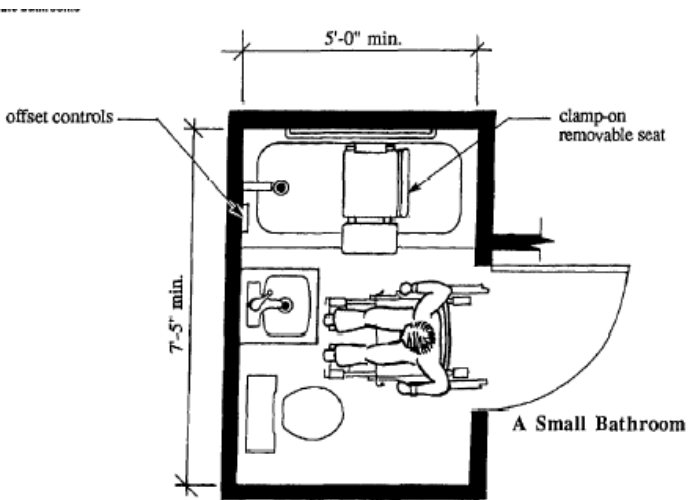
**ANTHROPOMETRI KAMAR MANDI untuk DISABLED**



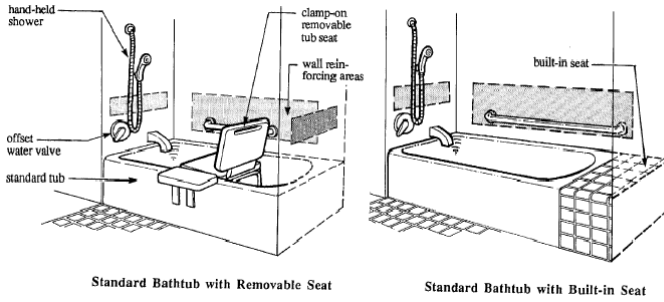
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



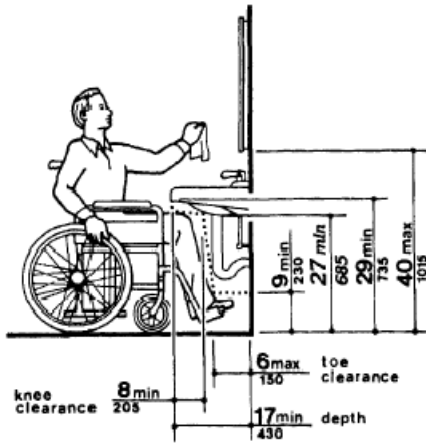
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



**Lavatory Clearances**

(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



*(Sumber: Google.com)*



*(Sumber: Google.com)*

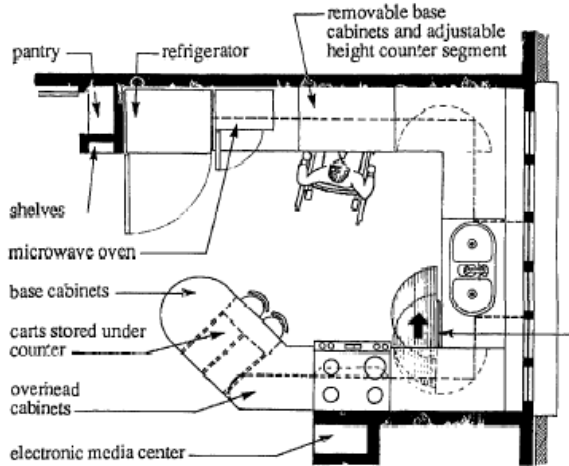


*(Sumber: Google.com)*

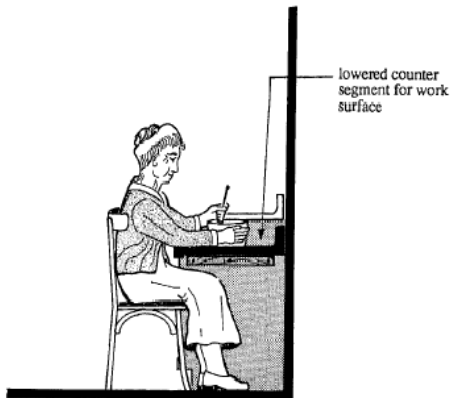


*(Sumber: Google.com)*

## **ANTHROPOMETRI DAPUR untuk** **DISABLED**

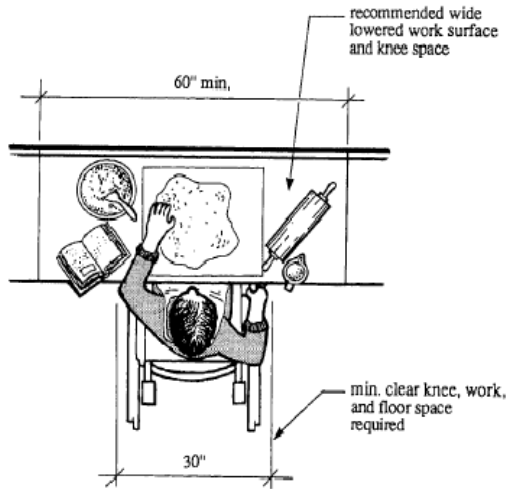


(Sumber: Francis DK Ching, 1987)

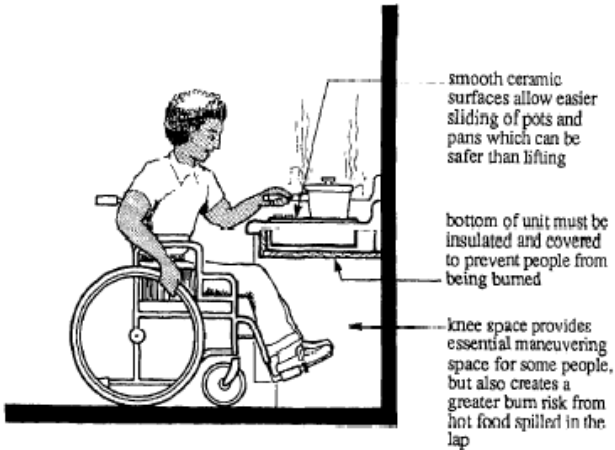


(Sumber: Francis DK Ching, 1987)





(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



*(Sumber: Google.com)*



*(Sumber: Google.com)*



(Sumber: Google.com)

Di beberapa Negara maju beberapa perabot bahkan didisain khusus untuk keperluan orang-orang dengan kebutuhan khusus tersebut.

## 1. PENGLIHATAN

Di Negara Jepang misalnya, sirkulasi orang dengan kekurangan penglihatan misalnya tuna netra, dibuat secara khusus, seluruh bangunan direncanakan dengan menggunakan bahan material khusus pada tata ruang dalamnya, yaitu menggunakan jenis keramik/ penutup lantai yang

memiliki kode-kode khusus yang dapat diraba dengan tongkat orang tuna netra saat berjalan.

Beberapa fasilitas umum seperti telpon umum, elevator, semua tombolnya dibuat dengan fasilitas huruf timbul Braille. Selain itu seluruh direktori di dalam bangunan juga menggunakan huruf timbul Braille.

Di Indonesia fasilitas seperti ini belum terakomodasi dengan baik. Selain itu dalam tata ruang dalam bagi orang tuna netra tentu saja berbeda dengan orang normal. Pengaturan perabot harus disesuaikan dengan pola gerak yang dikaitkan dengan ergonomi maupun antropometri orang tuna netra. Selain pengaturan perabot, sirkulasi juga harus disesuaikan dengan pola gerak mereka, apalagi mempertimbangkan penggunaan tongkat sebagai pembantu direktori.

## **2. TUNA DAKSA**

Lain lagi dengan Tuna Daksa, mereka lebih membutuhkan sirkulasi dan pola ruang lebih khusus lagi, karena ruang gerakanya yang lebih besar dan luas.

Pengguna kursi roda, akan membutuhkan sirkulasi yang lebih lebar daripada orang normal, sehingga untuk pengaturan tata ruang dalam untuk orang pengguna kursi roda harus memperhatikan perletakan perabot yang lebih minim daripada orang normal.



*(Sumber: Google.com)*

Pada bangunan publik, fasilitas pengguna kursi roda ini biasanya dilengkapi dengan adanya ramp di beberapa jalur sirkulasi, sehingga tidak menyulitkan bagi sirkulasi kursi roda, seperti halnya sirkulasi di dalam rumah sakit (yang selalu digunakan untuk lalu lalang orang, kursi roda dan tempat tidur temporer).



*(Sumber: google.com)*



(Sumber: google.com)

Di UK, fasilitas bagi tuna daksa sangat diperhatikan. Beberapa supermarket, bahkan supermall, menggunakan fasilitas shophmobility. Mereka menyediakan fasilitas penunjang bagi pengguna kursi roda, yaitu dengan meminjamkan fasilitas shophmobility dengan cuma-cuma. Hal ini tentu saja mempermudah dan juga memberikan persamaan hak bagi semua golongan masyarakat

baik yang normal maupun yang tidak normal dalam hal fisik.

Bahkan developer di UK menyediakan unit hunian khusus bagi para tuna daksa, yaitu dengan mempertimbangkan penataan perabot maupun sirkulasi disesuaikan dengan kebutuhan khusus mereka. Misalnya saja disain tata ruang dapur untuk orang normal dan orang cacat tentu saja berbeda. Hal ini dikaitkan dengan ergonomi orang tidak normal. Gerakan tubuh dan mobilisasi sirkulasi dari pengguna kursi roda dipertimbangkan dalam disain tata ruang dapur ini.



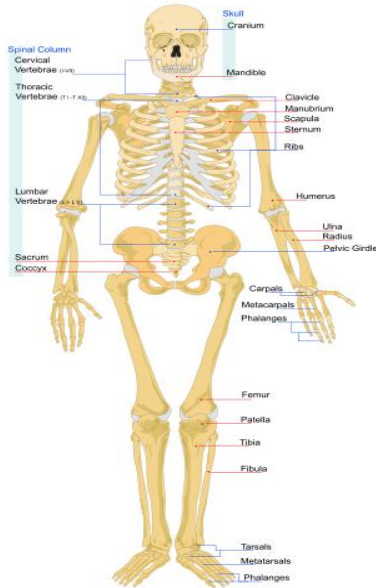
perilaku & aktifitas  
dalam ruang

## **DEFINISI GERAK**

Secara harfiah, sistem gerak pada manusia dapat dibedakan menjadi dua kategori yaitu gerak pasif dan gerak aktif. Gerak pasif di sini meliputi rangka dan tulang, sementara gerak aktif meliputi otot.

Tulang dan rangka manusia berfungsi sebagai:

1. Memberi bentuk tubuh
2. Tempat melekatnya otot
3. Perlindungan
4. Produksi sel darah
5. Penyimpanan
6. Sistem kekebalan tubuh



*Anatomi tubuh manusia yang memperlihatkan persendian untuk aktifitas gerak manusia (Sumber: google.com)*

Sementara itu diantara tulang terdapat hubungan yang terdiri dari:

- 1. Sinartrosis**  
sinfibrosis  
sinkondrosis
- 2. Diartrosis**

Persendian tulang berfungsi sebagai alat untuk bergerak. Jika tidak ada persendian, maka rangka

yang satu dengan yang lainnya akan kaku sehingga tidak dapat bergerak baik gerak linier maupun melingkar. Persendian tulang terdiri dari:

1. Fleksi dan ekstensi
2. Adduksi dan abduksi
3. Elevasi dan depresi
4. Inversi dan eversi

Manusia tidak semuanya sempurna dalam melakukan gerakan. Ada beberapa orang yang memiliki kekurangan dalam melakukan gerak, pada akhirnya orang ini digolongkan dalam golongan **DISABLED**. Kekurangan kemampuan bergerak khususnya bagi orang **TUNA DAKSA** ini, disebabkan karena adanya kelainan-kelainan diantaranya:

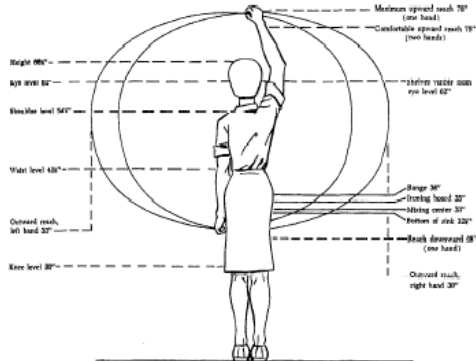
1. Kelainan pada otot
2. Kelainan pada tulang
3. Kelainan pada persendian

## **GERAK MANUSIA**

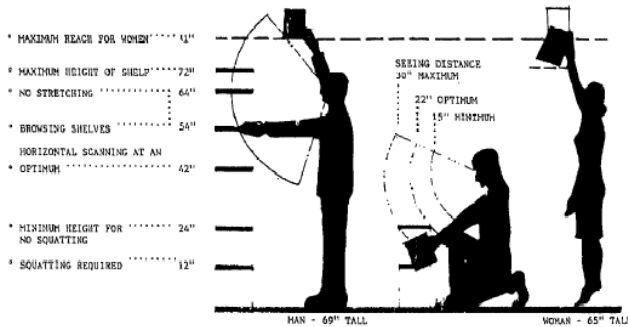
Seperti telah dijelaskan sebelumnya, manusia dalam beraktifitas selalu bergerak. Gerak manusia sangat beraneka ragam, tergantung dari aktifitas yang dilakukannya. Dalam melakukan sebuah gerak, perlu diwadahi sesuatu. Sesuatu itulah yang disebut sebagai ruang gerak. Ruang gerak bias didefinisikan sebagai sebuah ruang yang diperlukan manusia untuk bergerak ke berbagai arah, baik gerak linier, maupun melingkar.

Sebagai contoh, sebuah koridor/ lorong ataupun jalan setapak, merupakan perwujudan untuk mewadahi sebuah gerak linier seperti berjalan, berlari dan lainnya. Sementara ruang lainnya dalam arsitektur, seperti ruang dalam sebuah rumah yang terdiri dari bermacam-macam ruang tergantung dari kegiatan dan gerak yang dilakukan penghuninya. Misalnya kamar mandi, maka gerak dan kegiatan manusia yang dilakukan di dalamnya dari mulai mencuci tangan, menggosok gigi, sampai dengan mandi, dimana semua anggota

tubuh bergerak, sehingga membutuhkan ruang bergerak melingkar.

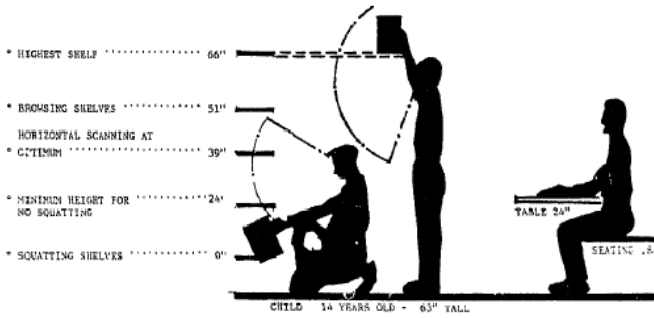


Contoh gerak sederhana, yaitu gerakan tangan yang mempengaruhi terjadinya sebuah ruang gerak  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)

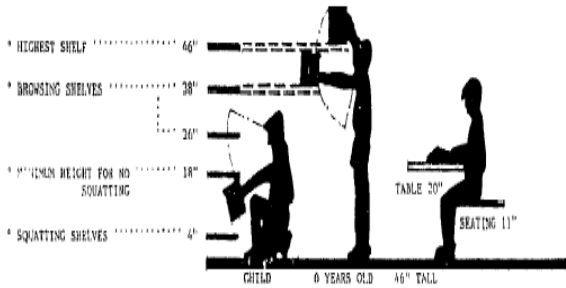


Contoh gerak sederhana, yaitu gerakan tangan meletakkan sebuah buku di rak atas maupun bawah  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)

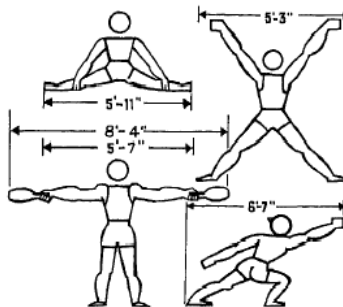
Hal ini mempengaruhi terjadinya sebuah ruang gerak untuk peletakan rak/lemari buku sehingga sirkulasi yang terbentuk diantara lemari buku tersebut dapat mewadahi manusia dari mulai berdiri sampai jongkok Contoh di atas adalah standard gerakan untuk dimensi orang dewasa



Contoh standard gerakan untuk dimensi remaja  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



Contoh standard gerakan untuk dimensi anak-anak  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)



Contoh gerakan yang lebih variatif, yaitu gerak manusia saat berolahraga  
(Sumber: Francis DK Ching, 1987)

Gerak yang dihasilkan karena manusia berkegiatan inilah yang akhirnya berpengaruh penting pada penataan ruang dalam, khususnya penempatan/layout perabot, maupun sirkulasi dari manusianya itu sendiri. Gerak yang dihasilkan juga berbeda-beda setiap orang, apalagi antara orang **NORMAL** dengan orang **DISABLED** yang mempunyai kebutuhan khusus maupun perlakuan yang berbeda dalam penataan tata ruang dalamnya. Dengan adanya perbedaan gerak ini, maka perencanaan tata ruang dalam bagi orang **NORMAL** sudah pasti berbeda dengan orang **DISABLED**. Seperti yang telah dijelaskan pada uraian sebelumnya, bahwa orang dengan kebutuhan khusus, akan diberikan fasilitas penunjang khusus sehingga gerak orang tersebut dalam berkegiatan juga dapat terwadahi dengan baik. Misalnya penataan ruang dalam untuk kamar mandi atau dapur bagi orang **DISABLED** sudah pasti berbeda dengan orang **NORMAL**. Sirkulasi yang dibutuhkan oleh orang **DISABLED** akan lebih besar daripada orang **NORMAL**.



## **PERILAKU MANUSIA**

Perilaku dapat di definisikan sebagai kebiasaan yang sehari-hari dilakukan manusia. Perilaku dapat mempengaruhi terjadinya sebuah kegiatan sehingga aktifitas yang terjadi juga dapat mempengaruhi ruang yang mewadahnya. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, bahwa perencanaan ruang dalam – penataan layout disesuaikan dengan kebiasaan penghuni.

Jika dilihat dari urutan hirarkinya, bahwa kegiatan dipengaruhi kebiasaan/ perilaku manusia, kegiatan berkaitan dengan ruang yang mewadahnya, sehingga karakter ruang pun berkaitan dengan kegiatan tersebut.

Lebih lanjut, kegiatan berkaitan dengan hirarki ruang. Dari mulai ruang yang public sampai dengan yang privat. Hirarki ruang ini akan berkaitan dengan proses terjadinya sebuah kegiatan yang tergantung pada pemakai yaitu si

manusianya itu sendiri yang juga dikaitkan dengan usia dan selera pemakai.

Dalam penataan ruang dalam, perancang harus menciptakan sebuah ruang yang memudahkan manusia sebagai pemakai untuk berkegiatan di dalamnya. Untuk itu pemilihan dan penataan perabot/ layout juga harus sesuai dengan kegiatan di dalam ruang tersebut.

Selain perilaku, ekspresi dan emosi seseorang yaitu pemakai bangunan, juga dapat dicerminkan dalam disain rumah maupun penataan ruang dalam. Penggunaan warna-warna tertentu dan juga material tertentu juga tergantung dari perilaku, ekspresi dan emosi penghuni rumah tersebut.

Perilaku manusia dalam hubungannya terhadap suatu setting fisik (tempat dimana manusia melakukan sebuah kegiatan) berlangsung dan konsisten sesuai waktu dan situasi. Karenanya

pola perilaku yang khas untuk setting fisik tersebut dapat diidentifikasi.

Dari data yang didapat pada riset perilaku tidak dimaksudkan bahwa asumsi itu hanya sebagian benar, tapi yang lebih penting adalah keyakinan bahwa hal tersebut menyederhanakan pengertian hubungan antara perilaku manusia dan setting fisiknya. Kita dapat menyaksikan bahwa kamar tidur itu secara tetap digunakan untuk bersosial dan makan selain hanya untuk tidur. Ruang makan tidak hanya untuk makan tapi juga untuk membentuk pola berinteraksi sosial.

Hal ini membawa J.B. Watson (1878-1958) memandang psikologi sebagai ilmu yang mempelajari tentang perilaku karena perilaku dianggap lebih mudah diamati, dicatat, dan diukur.

Perilaku mencakup perilaku yang kasatmata seperti makan, menangis, memasak, melihat, bekerja, dan Perilaku yang tidak kasatmata, seperti

fantasi, motivasi, dan proses yang terjadi pada waktu seseorang diam atau secara fisik tidak bergerak.

Sebagai objek studi empiris, perilaku mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Perilaku itu sendiri kasat mata, tetapi penyebab terjadinya perilaku secara langsung mungkin tidak dapat diamati.
- b. Perilaku mengenal berbagai tingkatan, yaitu perilaku sederhana dan stereotip, perilaku kompleks seperti perilaku sosial manusia, perilaku sederhana seperti refleks, tetapi ada juga yang melibatkan proses mental biologis yang lebih tinggi.
- c. Perilaku bervariasi klasifikasi : kognitif, afektif dan psikomotorik yang menunjuk pada sifat rasional, emosional dan gerakan fisik dalam berperilaku
- d. Perilaku bisa disadari dan juga tidak di sadari.

Dalam perjalanan perkembangan ilmu perilaku-lingkungan ini banyak dilakukan penelitian dan pengembangan teori. Akan tetapi, tidak ada satu pun teori yang dianggap dapat menjawab semua permasalahan dalam psikologi lingkungan. Berbagai model ditawarkan untuk menggambarkan kompleksitas hubungan manusia dengan lingkungannya.

Manusia mempunyai keunikan tersendiri, keunikan yang dimiliki setiap individu akan mempengaruhi lingkungan sekitarnya. Sebaliknya, keunikan lingkungan juga mempengaruhi perilakunya. Karena lingkungan bukan hanya menjadi wadah bagi manusia untuk ber aktivitas, tetapi juga menjadi bagian integral dari pola perilaku manusia.

Proses dan pola perilaku manusia di kelompokkan menjadi dua bagian, yaitu :

## **1. Proses Individual**

Dalam hal ini proses psikologis manusia tidak terlepas dari proses tersebut.

Pada proses individu meliputi beberapa hal:

- a. **Persepsi Lingkungan**, yaitu proses bagaimana manusia menerima informasi mengenai lingkungan sekitarnya dan bagaimana informasi mengenai ruang fisik tersebut di organisasikan kedalam pikiran manusia.
- b. **Kognisi Spasial**, yaitu keragaman proses berpikir selanjutnya, mengorganisasikan, menyimpan dan mengingat kembali informasi mengenai lokasi, jarak dan tatanannya.
- c. **Perilaku Spasial**, menunjukkan hasil yang termanifestasikan dalam tindakan respon seseorang, termasuk deskripsi dan preferensi personal, respon emosional, ataupun evaluasi kecenderungan perilaku yang muncul dalam interaksi manusia dengan lingkungan fisiknya.

Proses Individual mengacu pada skema pendekatan perilaku yang menggambarkan hubungan antara lingkungan dan perilaku individu.

### **Skema Proses Perilaku Individual**

#### **1). Perilaku Manusia dan Lingkungan**

Perilaku manusia akan mempengaruhi dan membentuk setting fisik lingkungannya Rapoport, A, 1986, Pengaruh lingkungan terhadap tingkah laku dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu:

a) ***Environmemntal Determinism,***

menyatakan bahwa lingkungan menentukan tingkah laku masyarakat di tempat tersebut.

b) ***Enviromental Posibilism,***

menyatakan bahwa lingkungan fisik dapat memberikan kesempatan atau hambatan terhadap tingkah laku masyarakat.

**c) *Enviromental probabilism,***

menyatakan bahwa lingkungan memberikan pilihan-pilihan yang berbeda bagi tingkah laku masyarakat.

Pendekatan Perilaku, menekankan pada keterkaitan yang ekletik antara ruang dengan manusia dan masyarakat yang memanfaatkan ruang atau menghuni ruang tersebut. Dengan kata lain pendekatan ini melihat aspek norma, kultur, masyarakat yang berbeda akan menghasilkan konsep dan wujud ruang yang berbeda (Rapoport. A, 1969 ),adanya interaksi antara manusia dan ruang, maka pendekatannya cenderung menggunakan setting dari pada ruang. Istilah seting lebih memberikan penekanan pada unsur-unsur kegiatan manusia yang mengandung empat hal yaitu: Pelaku, Macam kegiatan, tempat dan waktu berlangsungnya kegiatan. Menurut Rapoport pula, kegiatan dapat terdiri dari sub-sub kegiatan yang saling berhubungan



sehingga terbentuk sistem kegiatan.

## 2). **Setting Perilaku ( Behaviour Setting )**

Behaviour setting merupakan interaksi antara suatu kegiatan dengan tempat yang lebih spesifik. Behaviour setting mengandung unsur-unsur sekelompok orang yang melakukan kegiatan, tempat dimana kegiatan tersebut dilakukan dan waktu spesifik saat kegiatan dilakukan. Setting perilaku terdiri dari 2 macam yaitu:

### a) ***System of setting***

(sistem tempat atau ruang), sebagai rangkaian unsur-unsur fisik atau spasial yang mempunyai hubungan tertentu dan terkait hingga dapat dipakai untuk suatu kegiatan tertentu.

### b) ***System of activity***

(sistem kegiatan), sebagai suatu rangkaian perilaku yang secara sengaja dilakukan oleh satu atau beberapa orang.

Dari pengertian tersebut dapat ditegaskan bahwa unsur ruang atau beberapa kegiatan, terdapat suatu struktur atau rangkaian yang menjadikan suatu kegiatan dan pelakunya mempunyai makna. Pada berbagai pendapat dikatakan bahwa desain Behavior Setting yang baik dan tepat adalah yang sesuai dengan struktur perilaku penggunaannya. Dalam desain arsitektur hal tersebut disebut sebagai sebuah proses argumentatif yang dilontarkan dalam membuat desain yang dapat diadaptasikan, Fleksibel atau terbuka terhadap pengguna berdasarkan pola perilakunya.

Edward Hall (dalam Laurens, 2004) mengidentifikasi tiga tipe dasar dalam pola ruang: Ruang Berbatas Tetap (*Fixed-Feature Space*), ruang berbatas tetap dilingkupi oleh pembatas yang relatif tetap dan tidak mudah digeser, seperti dinding masif, jendela, pintu atau lantai. Ruang Berbatas Semi Tetap (*SemiFixed-Feature Space*), ruang yang pembatas nya bisa berpindah, seperti ruang-ruang pameran yang dibatasi oleh partisi

yang dapat dipindahkan ketika dibutuhkan menurut setting perilaku yang berbeda. Ruang Informal, ruang yang terbentuk hanya untuk waktu singkat, seperti ruang yang terbentuk kedua orang atau lebih berkumpul. Ruang ini tidak tetap dan terjadi diluar kesadaran.

Desain *behavior setting* tidak selalu perlu dibentuk ruang-ruang tetap, baik yang ber pembatas maupun semi tetap terlebih lagi dalam desain ruang publik yang di dalamnya terdapat banyak pola perilaku yang beraneka ragam.

Konsep sistem aktivitas dan *behaviour setting* memberi dasar yang luas dalam mempertimbangkan lingkungan daripada semata-mata tata guna lahan, tipe bangunan, dan tipe ruangan secara fisik. Hal tersebut dapat membebaskan desain ruang publik dari bentuk-bentuk klise, bentuk-bentuk prototip atau memaksakan citra yang tidak sesuai dengan pola perilaku masyarakat penggunanya.

Pengamatan *behaviour setting* dapat digunakan dalam desain ruang publik karena dapat mengerti preferensi pengguna yang diekspresikan dalam pola perilaku pengguna. Dari pembahasan ini jelas bahwa organisasi ruang pada ruang publik dan perilaku pengguna mempunyai peran yang sangat penting dalam suatu behavior setting.

## 2. Proses Sosial

Manusia mempunyai kepribadian individual, tetapi manusia juga merupakan makhluk sosial hidup dalam masyarakat dalam suatu kolektivitas. Dalam memenuhi kebutuhan sosialnya manusia berperilaku sosial dalam lingkungannya dapat diamati pada fenomena perilaku-lingkungan, kelompok pemakai, dan tempat berlangsungnya kegiatan.

Pada proses sosial, perilaku interpersonal manusia meliputi hal-hal sebagai berikut:

- a. Ruang Personal (*Personal Space*) berupa domain kecil sejauh jangkauan manusia.

- b. Teritorialitas yaitu kecenderungan untuk menguasai daerah yang lebih luas bagi seseorang.
- c. Kesesakan dan Kepadatan yaitu keadaan apabila ruang fisik yang tersedia terbatas.
- d. Privasi sebagai usaha optimal pemenuhan kebutuhan sosial manusia.

Dalam proses sosial, perilaku interpersonal yang sangat berpengaruh pada perubahan ruang publik adalah teritorialitas. Konsep teritori dalam studi arsitektur lingkungan dan perilaku yaitu adanya tuntutan manusia atas suatu area untuk memenuhi kebutuhan fisik, emosional dan kultural. Berkaitan dengan kebutuhan emosional ini maka konsep teritori berkaitan dengan ruang privat dan ruang publik. Ruang privat (*personal space*) dapat menimbulkan *crowding* (kesesakan) apabila seseorang atau kelompok sudah tidak mampu mempertahankan *personal space*-nya.

## **EKSPRESI dan EMOSI dalam DISAIN INTERIOR**

Sebagai bagian dari seni, arsitektur memiliki ekspresi emosi, misalnya sebuah ruangan dengan *wallpaper* bermotif bunga-bunga akan terkesan lembut, feminim dan nyaman. Ekspresi tersebut juga berkaitan dengan karakter sebuah ruangan yang juga dikaitkan dengan karakter penghuninya. Seorang yang maskulin tentu saja akan memilih warna yang maskulin untuk ruangan di rumahnya. Jangan sampai kesalahan dalam pemilihan warna justru akan membuat kenyamanan dari penghuni terganggu. Ekspresi dan emosi sebuah disain interior tentu saja juga akan mempengaruhi jiwa/emosi penghuninya. Seseorang yang maskulin tidak mungkin akan memilih warna pink untuk kamar tidurnya, hal ini akan membuatnya tidak nyaman dan mungkin akan menggangukannya sehingga menjadi tekanan pada emosinya.

Pemilihan warna memiliki peran yang sangat penting dalam menyampaikan sebuah hasil karya

arsitektur rumah dan tata ruang di dalamnya. Warna dapat dikatakan memiliki suatu kekuatan dalam membangkitkan emosi dan perasaan tertentu bagi penghuninya. Selain warna, hal lain yang juga mempunyai peranan penting dalam membangkitkan suatu emosi tertentu adalah pemakaian bahan material bangunan di dalam tata ruang dalam. Pemakaian bahan kayu tentu saja mempunyai ekspresi dan emosi yang berbeda dengan pemakaian bahan bebatuan ataupun metal (*stainless steel*).



*Disain interior kamar tidur utama dan kamar tidur tamu  
Sumber: koleksi aribahri konsultan arsitektur dan interior*

Ekspresi lembut pada dinding kamar tidur utama di atas memberikan suasana dan ekspresi yang

nyaman, tenang. Sementara pemilihan warna biru pada kamar tidur tamu memberikan suasana segar. Finishing dengan menggunakan metode pengecatan *french wash* menjadikan dinding di belakang tempat tidur sebagai focal point yang diperkuat dengan hadirnya dua buah gambar yang digantung di dinding tersebut.

Dalam perencanaan tata ruang dalam pemilihan furniture juga memiliki peran yang penting dalam menentukan ekspresi dan emosi sebuah ruangan. Bentuk-bentuk serta warna yang disajikan oleh susunan furniture tersebut juga menyiratkan karakter serta kepribadian penghuni. Furniture simple dan stylish dengan gaya modern menyiratkan semangat muda, karena kesan elegan dan eksklusif seperti busana seorang wanita atau pria yang hendak pergi ke kantor. Furniture yang klasik dengan ragam hiasan yang banyak menyiratkan pesona keindahan tempo dulu yang glamour dan mewah. Furniture gaya pedesaan yang terlihat tua, dengan polesan seadanya menunjukkan emosi yang jujur dan tidak



mengada-ada, sederhana seperti kesan seorang gadis desa.

Selain warna dan furniture, pernik-pernik pelengkap rumah juga dapat membawa emosi dalam sebuah ruangan, misalnya sebuah foto berbingkai dari memori paling bermakna dalam hidup kita. Koleksi benda-benda dari berbagai negara yang mencerminkan sebuah memori saat keliling dunia. Semua hal ini tentunya juga akan menimbulkan suatu emosi tertentu.



*Penggunaan warna pada sosok bangunan yang juga dapat memberikan emosi dan ekspresi tertentu*

*Sumber: koleksi aribahri konsultan arsitektur dan interior*

Emosi yang terasa dalam sebuah ruangan juga tergantung pada kepribadian dan perilaku pemilik, misalnya ruangan terkesan sangat maskulin dan kuat karakternya, dengan pemilihan warna-warna kuat dan berani. Sebuah ruangan juga bisa terkesan lembut dan feminim, karena corak warna yang lembut seperti ungu muda, merah muda dengan paduan hiasan bunga-bunga dalam vas.

Penampilan sebuah rumah juga menunjukkan emosi, seperti emosi keramahan. Warna dan bentuk rumah memiliki peran yang penting dalam pembentukan emosi dan ekspresi sebuah karya arsitektur.

Disain interior maupun eksterior dari sebuah rumah mempunyai keterkaitan satu sama lainnya. Sebuah rumah dapat memberikan kesan *welcome* dari warna maupun bentuk teras masuk ke ruang tamu. Kesan ini dapat menunjukkan bahwa penghuninya juga ramah dan terbuka.

Oleh karenanya taman dan ruang terbuka pada sebuah bangunan merupakan faktor penting untuk penampilan sebuah rumah. Karakter sebuah rumah juga ditentukan oleh pemilihan karakter dan jenis pohon. Pohon-pohon besar tentu saja memiliki karakter yang berbeda dengan semak/perdu. Sebagai contoh pohon palem memberikan kesan segar dan sepoi-sepoi yang mengingatkan kita pada suasana di pantai-pantai, atau pohon dengan banyak ragam bunganya yang memberikan kesan ceria dan menyenangkan.

fungsi ruang  
dalam interior

## **WARNA dalam INTERIOR**

Dalam interior atau penataan ruang dalam, warna memiliki peran yang penting. Karena warna selain sebagai penyelesaian akhir sebuah disain, juga sebagai pemuasan akan penggunaannya. Warna dalam interior memiliki dua fungsi yaitu:

### **1. Aspek fisik:**

meliputi sosok warna dan bagaimana mengkombinasikannya

### **2. Efek psikologis:**

bertujuan memuaskan dan menyenangkan penikmatnya

Dalam perkembangannya, penataan ruang dalam juga mengalami perubahan dalam penggunaan warnanya. Hal ini dipengaruhi oleh tren yang ada saat ini. Tren tersebut berkembang karena adanya kebutuhan pengguna yang meningkat kualitasnya dan juga dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Tren warna dalam penataan ruang dalam dipengaruhi oleh 4 aspek:

**1. ALAM**

dasar warna diambil dari warna alam: biru langit, biru laut, hijau daun, coklat tanah, abu-abu, hitam bebatuan

**2. BUDAYA**

didasarkan pada tradisi atau budaya misalnya dari pakaian adat, hasil bumi: kuning, oranye, merah marun, ungu

**3. PSIKOLOGIS**

mengekspresikan emosi, gaya hidup: merah muda, hijau apel, warna warna pastel

**4. GLOBALISASI**

kelompok warna yang berunsur teknologi, al: abu-abu muda, biru muda, dan oranye muda

Warna turunan dari keempat warna tersebut di atas yang memiliki 'tone' berbeda-beda yang akan banyak digunakan, dan dikombinasikan dengan warna-warna primer sebagai aksentuasi pemberi semangat pada ruang. Aplikasi warna lebih berkaitan dengan **EKSPRESI** jiwa dan **SELERA** dibandingkan hanya semata-mata mengikuti

**TREN.** Pilihan warna sebaiknya disesuaikan dengan **TEMA** yang ingin diterapkan pada bangunan dan ruangan, serta memperhatikan **KENYAMANAN** ruang.

Sementara itu, saat ini tren penataan ruang dalam yang mengarah pada konsep disain minimalis juga lebih digemari. Hal ini karena disain minimalis menggunakan warna-warna yang lebih sederhana, sehingga tidak terkesan membosankan. Namun warna-warna minimalis yang terlalu sederhana ini juga pada akhirnya akan menjadikan sebuah disain interior terkesan monoton, membosankan karena warna yang digunakan adalah warna yang senada.

**Konsep disain minimalis:**

- 1.Mencoba mengembalikan fungsi dasar bangunan, ruang dan elemen pendukungnya sebagai acuan utama dari keseluruhan konsep bangunan
- 2.Disain bangunan disederhanakan – serba kotak, eksplorasi garis-garis horisontal dan vertikal

dominan → imbas pada isi ruang/ furniture yang didisain serba kotal

3. Tren warna rumah dan ruang tidak sebatas pada tren warna cat tetapi dipengaruhi juga oleh warna material, furniture dan aksesoris ruang



*Penggunaan warna pada dinding SD Plus yang memberikan kesan ceria, sesuai dengan keceriaan siswa-siswa SD  
Sumber: Koleksi aribahri konsultan arsitektur dan interior*

Secara garis besar, warna dibagi dalam dua kategori, yaitu warna panas dan warna dingin. Diantara kedua kategori tersebut terdapat warna hangat. Warna hangat inilah yang kemudian dapat menambah suasana dalam ruang akan terasa lebih hangat.



Kehangatan dalam sebuah rumah tidak hanya terlihat melalui keceriaan dan kehangatan masing-masing anggota keluarga, namun juga dari penampilan rumah, terutama dari segi interiornya.

Warna hangat tidak hanya menimbulkan perasaan hangat dan *cozy*, namun juga membawa kita merasa nyaman dengan kehangatannya. Meskipun warna-warna hangat banyak dipakai hanya sebagai aksen dalam sebuah ruangan, namun keberadaannya dapat memberikan nuansa kehangatan yang dapat berpengaruh pada kondisi psikologis kita, misalnya saat bercakap-cakap dengan seseorang.

Warna hangat biasanya digunakan untuk interior kafe-kafe, diskotek maupun tempat hiburan lain yang membutuhkan kesan hangat dan nyaman bagi pengunjunnya.



*Kombinasi warna-warna hangat yang sering digunakan untuk interior  
Sumber: google.com*

## **Pemilihan warna ruangan**

Penggunaan kombinasi warna dapat saling mengisi maupun saling melebur kekurangan satu sama lainnya. Sebagai contoh penggunaan warna merah pada dinding dan balok dalam foto di bawah ini akan memberikan kesan hangat, namun dengan adanya sosok tangga yang menggunakan material kombinasi antara kayu dan besi, mengurangi rasa hangat dari warna merah tersebut. Ruang menjadi nyaman karena perpaduan warna dan material tersebut.



*Penggunaan kombinasi warna dan material pada tangga dan dinding*

*Sumber: Koleksi aribahri konsultan arsitektur*

Bagi para profesional muda dengan keluarga kecilnya, jiwa yang ekspresif tentu saja mempunyai andil yang besar dalam menentukan gaya dan warna dalam penataan interior maupun gaya arsitektur dari rumahnya. Dengan jiwa dan emosi yang masih meledak-ledak dari kalangan keluarga muda tersebut, maka warna yang biasa dipilih juga cenderung pada warna-warna yang berani, yang juga dapat digunakan sebagai *focal point*. Hal ini berkaitan dengan gaya modern minimalis yang sedang menjadi tren saat ini.

Kecenderungan penggunaan warna-warna berani tersebut biasanya adalah warna merah, kuning, oranye, ungu dan biru terang. Hal ini tentu saja akan menunjukkan kepribadian dari si penghuni rumah.

Dalam prakteknya penggunaan warna-warna yang berani tersebut, menjadi warna dominan, tentunya akan sulit untuk mengkombinasikannya dengan warna lain dan juga furniture yang akan digunakan. Pada tahap inilah biasanya desainer

interior akan turun tangan untuk memberikan advis kepada penghuni rumah, karena pengkombinasian warna-warna tersebut butuh keahlian khusus.

Warna-warna alam seperti hijau, krem, coklat dll serta turunannya, dapat digunakan untuk memberikan suasana menyejukkan dan nyaman didalam rumah. Warna-warna lembut dan pastel juga memberikan kesan sejuk dan feminim.

Untuk sebuah keluarga yang telah memiliki anak, biasanya kebutuhan warna ruangan juga berbeda dengan keluarga muda yang belum mempunyai anak.



*Ruang tidur anak dengan perpaduan warna cerah  
Sumber: Koleksi EXINT konsultan interior*

Suasana ceria akan lebih dominan pada kamar anak daripada ruangan lainnya.



*Ruang tidur dengan paduan warna merah dan gelap, yang memberi kesan hangat ke panas. Paduan lampu dari stainless steel memberikan kesan dingin, sehingga kombinasi warna panas sebelumnya dapat diseimbangkan oleh kesan dingin stainless steel*

*Sumber: Koleksi EXINT konsultan interior*

Persepsi warna pada anak-anak tentu saja berbeda dengan orang dewasa. Apalagi dikaitkan dengan selera mereka, sudah pasti berbeda jauh. Anak-anak dan remaja memiliki kecenderungan untuk memilih warna-warna yang berani dan cerah yang memberikan kesan ceria. Hal ini tercermin dalam penggunaan warna di kamar tidurnya.

Sebagai contoh anak remaja laki-laki tentu saja berbeda dengan anak remaja perempuan. Keduanya memiliki karakter yang berbeda dalam pemilihan warna. Anak remaja laki-laki akan lebih memilih warna-warna kuat yang maskulin, sementara anak remaja perempuan akan memilih warna yang ceria, feminim dan terkesan manja, seperti pink dan warna-warna pastel lainnya. Asesoris gambar dan poster juga akan dipilih oleh mereka untuk menghiasi dinding-dinding kamarnya.

Penggunaan warna dalam sebuah ruangan juga akan mempengaruhi luasan sebuah ruangan. Sebuah ruangan yang luas jika salah menggunakan warna gelap, maka ruang tersebut akan terkesan sempit dan tidak nyaman. Sementara itu untuk menyiasati ruang yang sempit dan gelap, penggunaan warna-warna terang seperti putih, dan dikombinasi dengan penggunaan material kaca cermin pada salah satu bidang dinding, akan memberikan kesan luas pada ruangan tersebut.

Penggunaan dan pengaturan furniture di dalam sebuah ruangan juga berpengaruh dalam kesan sebuah ruangan sempit atau luasnya. Dalam penataannya, diusahakan untuk tidak menggunakan furniture yang besar-besar, karena memenuhi ruangan. Gunakan furniture kecil dan kompak, misalnya kursi-kursi dari frame besi *stainless steel*, atau kursi dari bahan resin tembus pandang (kursi kaca) yang cukup populer akhir-akhir ini. Pernik-pernik ruang juga diusahakan kecil dan langsing.



*Warna-warna seperti putih, broken white, ivory seperti contoh ini dapat menimbulkan kesan luas pada rumah tinggal, sehingga cocok digunakan untuk rumah yang sempit*

*Sumber: Koleksi aribahri konsultan arsitektur dan interior*

## **PALET WARNA untuk ruangan**

Dalam aplikasi penataan ruang dalam atau interior, sebagai arsitek ataupun orang awam yang ingin merubah penampilan ruang dalamnya, dapat menggunakan kombinasi warna-warna dengan menggunakan palet warna. Seperti apakah palet warna tersebut, dapat dilihat pada figure di bawah ini:



Sumber: [www.visibone.com](http://www.visibone.com)



Sebelum menggunakan palet warna, sebaiknya kita mengetahui bahwa ada 3 kelas warna seperti yang telah dipaparkan di atas, yaitu:

**Warna Primer**, yaitu merah, biru dan kuning

**Warna sekunder**, kalau kita membuat kombinasi di antara ketiga warna tersebut, kita akan mendapatkan warna: orange, hijau dan ungu.

**Warna Tersier**, kemudian, kalau kita membuat kombinasi antara ketiga warna sekunder kita akan mendapatkan enam warna. Sehingga total warna “dasar” menjadi 12, dan biasanya disebut sebagai roda 12 warna. Dengan warna hitam dan putih di tengahnya sebagai warna yang netral. Penambahan warna netral ke 12 warna lain akan membuat intensitas warna menjadi berbeda. Tambahan warna putih membuat warna menjadi lebih muda (TINT). Tambahan warna hitam akan membuat warna menjadi lebih gelap (SHADE). Dan warna abu-abu akan meningkatkan tone warna.

Umumnya, dalam pelajaran tentang komposisi atau kombinasi warna dikenal tiga aturan dasar yaitu:

**Pertama,** Warna sekeluarga selalu *welcome*. Kebanyakan warna selalu baik dipadukan dengan warna dari satu keluarga – warna merah dengan warna merah lainnya, hijau dengan hijau. Orang kadang menyebutnya sebagai skema monokromatik: semua warna diturunkan dari satu warna tunggal.

**Kedua,** Warna yang bertetangga adalah teman. Anda dapat memadukan satu warna dengan warna yang bertetangga. Misalnya warna merah dengan orange atau violet. Kombinasi ini biasanya disebut skema analog.

**Ketiga,** Warna berlawanan itu menarik. Paduan warna komplementer, atau kontras. Setiap warna mempunyai pasangan natural, yaitu warna yang berlawanan (180 derajat). Itu sebabnya merah dan hijau dapat kelihatan bagus bila dikombinasikan.

Warna hangat berkomplementer dengan warna sejuk dan sebaliknya, Orang menyebutnya sebagai skema komplementer.

### **Fakta lain tentang warna**

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, bahwa warna dapat dikategorikan dalam beberapa kategori. Di bawah ini ada beberapa fakta lain tentang warna, yaitu:

**Panas dan dingin.** Setiap warna mempunyai suhu. Entah panas, yaitu kelompok warna di spektrum merah/kuning. Atau dingin sejuk – yaitu kelompok warna pada spektrum biru/violet.

**Gelap dan Terang.** Sebuah warna dapat dibuat lebih terang atau gelap.

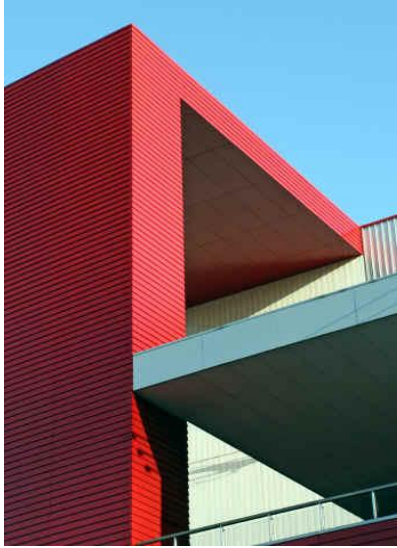
**Cerah atau Kalem.** Cerah atau kalem terkait dengan intensitas warna atau kroma. Intensitas warna dapat di kelompokkan menjadi pure, bright dan brilliant. Warna dengan intensitas/chroma rendah akan menjadi lebih kalem.

## **Skema warna rumah gaya minimalis**

Warna memang selalu berkaitan dengan desain, demikian pula dengan desain rumah. Saat ini, banyak rumah modern minimalis menggunakan skema warna tertentu. Bila kita perhatikan, skema warna ini terbagi menjadi dua; skema warna 'ngejreng' dan skema warna 'minimalis'. Warna berani dimunculkan dari penggunaan warna cat. Sedangkan warna 'minimalis' yang dingin dan menenangkan dimunculkan dari warna material bahan dan cat.



Warna-warna yang sering dipilih termasuk warna natural (alami), atau warna dari material yang digunakan. Warna ini muncul dari warna asli dari bahan itu, misalnya bila menggunakan kayu, maka warna kayunya yang muncul, alias tidak dicat. Warna-warna lain juga seperti warna beton ekspos, batuan ekspos, yang masing-masing memberikan karakter yang unik. Hal ini sebenarnya yang menjadikan gaya minimalis seringkali cukup mahal dalam penggunaan bahan, karena bahan-bahan material ekspos ini menuntut kualitas material yang prima dan presisi.



Bahan material ini tentunya bila dibiarkan telanjang, memerlukan perhatian khusus, dari sisi kualitas. Tentunya kita tidak ingin tampilan bahan kayu, batuan, ataupun beton tersebut tampil kurang menarik karena tidak presisi, tidak halus, atau cacat. Saat ini, selain material alami, banyak material baru diproduksi dengan lebih murah namun menampilkan karakter bahan tersebut, seperti bahan kayu olahan.

Namun termasuk fenomena menarik juga karena warna-warna berani ternyata muncul pula dalam

arsitektur rumah bergaya modern minimalis, yaitu warna-warna seperti merah, jingga, hijau muda dan kuning. Warna-warna ini ternyata justru menjadi warna yang 'mencuat' diantara warna-warna alami yang digunakan dalam gaya minimalis. Barangkali karena skema warna yang kontras justru menjadi daya tarik utama dari sebuah rumah minimalis. Warna-warna netral juga digemari dalam gaya rumah minimalis, seperti gradasi warna hitam, abu-abu, putih, serta warna alam seperti cat warna coklat, terakota, dan sebagainya.

## **WARNA dan FENG SHUI dalam INTERIOR**

Sebagian dari kita mungkin sangat percaya pada Feng Shui dalam mendesain rumah atau mendekor interior rumah atau apartemen. Adakah hubungannya antara warna cat rumah dengan Feng Shui? Apakah warna yang sebaiknya kita pakai untuk dekorasi rumah di ruang tidur, ruang makan, dapur, ruang keluarga dan ruang kerja?

Feng Shui menggunakan prinsip-prinsip dalam filsafat Timur/ China yang mencari keseimbangan aliran energi di dalam rumah. Prinsip dari Feng Shui bertujuan menyeimbangkan Yin dan Yang dan aliran Chi. Warna menjadi aspek yang penting dari lingkungan hidup kita. Warna menimbulkan vibrasi dan menguatkan energi. Gunakanlah warna secukupnya untuk menciptakan dekorasi yang indah, damai dan lingkungan rumah yang santai. Feng Shui di dasarkan pada prinsip keseimbangan lima elemen bumi. Ke lima elemen itu adalah: kayu, logam, api, air dan tanah. Ke lima elemen itu semestinya ada dalam keseimbangan.

Lingkungan luar (*outdoor*) rumah harus dipertimbangkan ketika memilih warna cat rumah. Pencahayaan outdoor memberi efek bagaimana warna cat akan tampak dan merefleksikan suasana di dalam rumah.

Di lingkungan dengan sinar matahari yang melimpah, warna coklat dan orange cukup populer. Warna cerah kekuningan, biru atau merah



tampak menawan di tengah sinar matahari cerah, ala mediterania. Warna yang intens tampak indah untuk lingkungan dengan sinar matahari melimpah. Sebaliknya, hal itu dapat menjadi tampak aneh ketika kualitas sinar alami kurang intensi, seperti di wilayah beriklim dingin.

Dinding dan lantai yang mempunyai pigmen warna gelap dapat mengabsorpsi atau menyerap sinar. Sebaliknya warna yang terang dapat memantulkan sinar dan menciptakan efek yang lebih cerah pula.

Berikut ini akan dipaparkan tentang prinsip-prinsip penggunaan warna cat dinding berikut dimana ruang yang sebaiknya memakai warna itu. Setiap warna mempunyai kualitas negatif dan positifnya sendiri-sendiri. Apa yang dipaparkan di sini hanyalah pedoman berdasarkan prinsi-prinsip Feng Shui.

Idealnya, rumah didekorasi sesuai dengan selera penghuni, agar penghuni dapat merasa nyaman. Pilihlah warna cat dinding atau dekorasi secara

bijaksana untuk menguatkan efek emosional yang ada dalam warna. Setiap warna membangkitkan emosi yang berbeda untuk setiap individu. Emosi kita tetaplah tergantung pada pengalaman hidup individual serta bagaimana kita mengasosiasikan setiap warna.



Warna berdasarkan Feng Shui

## **Merah**

Merah adalah warna yang menstimulasi suasana dominan. Warna merah akan memberi kesan memperbesar tampilan suatu obyek, tetapi

sebaliknya memperkecil ukuran ruang Merah adalah warna yang baik untuk memberi aksent. Warna ini sebaiknya digunakan di ruang makan, ruang tidur anak, dapur atau tempat kerja.

Pro: hangat dan kaya

Kontra: kemarahan, rasa malu kebencian

Elemen: api

### **Pink**

Pink diasosiasikan dengan inosent, kemurnian dan susana romantis. Pink cocok untuk ruang tidur, kurang cocok untuk kamar mandi atau dapur.

Pro: Kegembiraan, romantis

Kontra: tidak ada

Elemen: Api

### **Ungu**

Ungu adalah warna yang impresif dan spiritual. Unggu dapat dipakai di ruang tidur atau ruang meditasi. Sebaiknya, warna ini tidak digunakan di dapur atau kamar mandi.

Pro: Gairah, energik dan memotivasi.

Kontra: kesedihan, menekan

Elemen: Api

### **Biru**

Biru dikaitkan dengan spiritualitas, kedamaian, misteri, kesabaran dan kontemplasi. Warna biru cocok untuk ruang tidur, ruang terapi dan ruang meditasi. Sebaiknya tidak digunakan untuk ruang makan atau ruang kerja.

Pro: Kepercayaan, stabilitas

Kontra: Melankolis, kecurigaan

Elemen: Air

### **Hijau**

Hijau adalah simbol pertumbuhan, kesuburan dan harmoni. Warna hijau itu menyegarkan dan meneduhkan. Hijau cocok untuk kamar mandi, ruang terapi dan conservatory. Hijau seharusnya tidak dipakai di ruang keluarga, ruang bermain atau ruang belajar.

Pro: optimisme, kebebasan dan keseimbangan

Kontra: permusuhan, curang

Elemen: kayu

### **Kuning**

Kuning diasosiasikan dengan pencerahan. Kuning membantu pencernaan dan menstimulasi pikiran.

Kuning cocok untuk gang/koridor dan dapur.

Kuning sebaiknya tidak dipakai untuk kamar mandi atau ruang meditasi.

Pro: optimisme, akal dan ketegasan

Kontra: tricky, kaku, berlebihan

Elemen: berlebihan

### **Oranye**

Oranye adalah warna kegembiraan, dan kuat dalam mendorong komunikasi. Oranye dapat dipakai di ruang tidur, ruang makan dan gang/koridor. Oranye sebaiknya tidak dipakai di ruang tidur dan ruangan-ruangan kecil

Pro: konsentrasi, intelek

Kontra: pemberontakan

Elemen: Tanah

### **Coklat**

Coklat adalah warna yang berhubungan dengan stabilitas dan elegant. Coklat dapat dipakai di ruang belajar. Sebaiknya tidak dipakai di ruang tidur.

Pro: keamanan, elegant

Contra: kotor, depresi dan tua.

Elemen: tanah

### **Putih**

Putih menyimbolkan permulaan baru, innosens dan kemurnian. Putih dapat dipakai di ruang tidur dan dapur. Putih seharusnya tidak digunakan di ruang makan dan ruang tidur anak.

Pro: bersih, segar

Kontra: Dingin, tanpa kehidupan, datar

Elemen: logam

## **Hitam**

Hitam adalah warna yang independent dan misterius. Warna hitam sering dipakai di ruang anak remaja. Warna hitam seharusnya tidak dipakai di ruang tidur anak.

Pro: intrik, kekuatan menarik

Kontra: kematian, kegelapan:

Elemen: air

## **Prinsip dasar pemilihan warna untuk menata ruang interior**

Tidak ada rumus umum tentang pemilihan warna cat rumah. Pilihan warna cat adalah sebuah seni. Dan dalam seni ada kebebasan. Warna cat rumah atau ruang terutama mencerminkan kepribadian dan gaya hidup pemilik atau pemakainnya. Namun begitu, ketika kita memilih warna cat rumah, sebaiknya mempertimbangkan ruang mana yang akan dicat: cat ruang tidur, cat ruang tamu, cat

eksterior (ruang luar), atau cat ruang keluarga. Mungkin juga Anda sekarang sedang ingin memperbaharui warna cat kantor, cat apartemen atau warna cat toko. Beberapa hal yang harus diperhatikan adalah:

**Ukuran Ruang** - ruang yang lebih kecil akan kelihatan lebih besar dengan warna muda pada dinding dan warna netral untuk furniture. (Sisihkan warna-warna cerah untuk pola-pola yang menarik dari asesoris urang seperti bantal sofa, pot bunga, kap lampu, atau lukisan/gambar). Kita dapat menggunakan cat bertekstur bila tidak ada banyak pola untuk dekorasi ruang. Contoh cat dinding dengan tekstur:





**Lokasi Bangunan**– kontraktor cat yang berpengalaman umumnya menyarankan agar ruangan di rumah daerah tropis dengan warna sejuk atau netral. Warna dinding bernuansa hijau, biru atau ungu akan membangun perasaan sejuk.

**Lokasi Ruangan** – ruangan yang menghadap utara, barat laut atau barat daya cenderung mendapatkan sinar matahari tidak langsung. Warna cat dinding ruang yang tidak langsung mendapat sinar matahari sebaiknya menggunakan warna yang lebih hangat seperti warna yang

bernuansa kuning (yellow chiffon), coklat, soft peach. Untuk ruangan yang banyak menerima sinar matahari, kita sebaiknya mengurangi tone warna dan menggunakan warna sejuk seperti warna bernuansa hijau, biru, abu-abu atau lavender.

**Tipe ruang** – kamar tidur untuk orang dewasa biasanya menggunakan warna yang nyaman, kalem dan tenang – yang kondusif untuk tidur. Untuk kamar Anak biasanya dipilihkan warna yang lebih menstimulus yaitu warna cerah. Warna ruang kantor biasanya menggunakan warna yang hangat dan warna-warna dasar.

**Bentuk ruang** – ruang yang panjang dan sempit akan kelihatan lebih lebar bila salah satu sisi atau kedua sisi yang lebih pendek diberi warna cat yang cerah atau gelap; sementara sisi yang lain menggunakan warna pucat yang matching. Untuk ruangan berbentuk kotak tanpa jendela besar, atau focal point dapat ditambahkan suatu warna dengan aksen kuat disalah satu dindingnya. Hal ini

akan membuat ruangan lebih berkarakter dan lebih menarik. Misalnya: tiga dinding berwarna putih dan satu dinding diberi cat ungu.

**Tinggi ruang** – warna putih pada plafon akan menambah kesan tinggi, dan warna gelap pada plafon akan memberi kesan ruangan lebih pendek. Ruangan besar dengan plafon yang tinggi akan terasa lebih nyaman bila dibuat *drop ceiling* dengan aksentu tertentu seperti wallpaper pada tepinya, baik di atas maupun bagian bawah dinding.

## **Prinsip dasar menata ruang interior yang sempit**



Kadangkala kita agak bingung dalam menentukan bagaimana mendesain interior sebuah ruangan, apakah itu ruang tamu, ruang tidur, atau ruang makan. Dalam artikel ini dibahas prinsip sebuah rancangan interior. Prinsip dasar desain interior yang baik, pertama adalah mendapatkan perencanaan yang sesuai untuk besar sebuah ruangan. Hal ini berarti kita harus melihat besar ruangan itu, akan sangat baik bila kita berada didalamnya dan merasakan sendiri ruangan itu

seperti apa, letak jendelanya dimana, dan sebagainya.

Desain interior bisa berarti warna, pencahayaan, barang-barang yang bisa dan sesuai untuk dimasukkan dalam ruang tersebut, dengan cara merencanakannya terlebih dulu agar mencapai hasil terbaik.

### **Bagaimana cara memaksimalkan ruang?**

Masalah yang umum dihadapi banyak orang dewasa ini adalah kurangnya lahan, artinya ruang-ruang dalam rumah kebanyakan terasa sempit karena makin sedikitnya lahan. Kadang-kadang, sangat penting untuk lebih memperhatikan bagaimana 'kesan' ketika berada dalam ruangan tersebut, daripada bingung dengan kecilnya ruangan. Artinya daripada disibukkan dengan memikirkan besaran (kecilnya) ruangan, lebih baik menata bagaimana agar ruangan tersebut tampil dengan sebaik mungkin.

Sebagai contoh; ruang dapur bisa dipakai pula untuk ruang makan dan ruang keluarga. Gunakan perabot yang multifungsi sehingga kita bisa memperoleh ruang ekstra karena perabot itu sudah menghemat berbagai keperluan.

Seringkali kita mendapati pada umumnya di tiap rumah selalu ada bagian ruang yang tidak digunakan, apakah itu di koridor, area bawah tangga, dinding yang kosong, atau pojokan ruangan. Dalam hal ini, kita bisa menggunakan imajinasi untuk membebaskan ekspresi dan membuat ruang rumah lebih hidup.

### **Paduan warna bidang dinding, langit-langit dan lantai**

Dalam penataan ruang dalam, sebuah ruang akan terasa gelap, terang, luas sempit dan nyaman atau tidaknya, karena adanya paduan warna yang tepat atau tidaknya pada 3 bidang pembentuk ruang. Ketiga bidang pembentuk ruang yang dimaksud adalah dinding, langit-langit dan lantai. Pada saat

pemilihan warna cat untuk sebuah ruangan, jangan hanya terfokus pada penggunaan warna dinding saja, namun harus diperhatikan kombinasi antara ketiga bidang pembentuk ruang tersebut. Hal ini karena kombinasi warna cat pada dinding, plafon dan lantai akan menciptakan efek tertentu. Bagaimana efek yang muncul dari kombinasi warna di ke-tiga bidang itu?

Berikut ini ada beberapa prinsip dasar dalam mengkombinasikan warna pada ketiga bidang pembentuk ruang. Dari prinsip-prinsip tersebut, dapat dilihat bagaimana kombinasi warna pada ketiga bidang itu akan menciptakan keluasan, ketinggian atau kedalaman sebuah ruang.



*Contoh kombinasi warna gelap terang pada ketiga bidang ruang (lantai, dinding dan langit-langit)*



## **BAHAN/ MATERIAL dalam INTERIOR**

Bahan/ material bangunan yang digunakan dalam penataan ruang dalam tentu saja meliputi material untuk tiga bidang pembentuk ruang, yaitu dinding, langit-langit dan lantai. Berikut uraian dari masing-masing bidang:

### **1. BIDANG DINDING**

Bidang dinding dapat terbagi menjadi dua jenis, yaitu dinding massif dan dinding partisi yang bersifat semi permanen maupun permanen. Dinding massif biasanya menggunakan material pada umumnya, yaitu dinding bata merah atau dinding batako. Sesuai perkembangan teknologi, saat ini dinding juga dapat menggunakan material baja, alumunium, dinding hebel atau bahkan untuk gedung-gedung bertingkat biasanya menggunakan dinding prefabrikasi yang modular. Untuk sebuah konsep arsitektur yang tradisional kadang menggunakan dinding kayu, anyaman bamboo seperti gedek.

Untuk dinding partisi, biasanya menggunakan material gypsum atau triplek yang mudah dibongkar setiap saat. Finishing untuk dinding menggunakan material cat yang bermacam-macam tipenya, selain itu dapat menggunakan wallpaper sebagai pelapis dinding.

## **2. BIDANG LANTAI**

Lain halnya dengan dinding, bidang lantai adalah bidang yang selalu digunakan pengguna bangunan untuk berpijak. Material untuk lantai juga bermacam-macam, bias menggunakan peluran biasa, keramik, marmer, granit, kayu ataupun lantai parket yang terbuat dari laminate wood. Finishing masing-masing material juga berbeda-beda. Untuk peluran, biasanya finishingnya hanya berupa acian biasa, yang kemudian bisa dicat beraneka warna, atau menggunakan epoxy seperti lantai rumah sakit. Untuk lantai kayu, atau parket dapat menggunakan finishing melamik. Warna dan material yang digunakan juga harus disesuaikan

dengan konsep penataan ruang dalam yang akan dipilih. Jangan sampai menggunakan konsep interior tradisional dimana dinding menggunakan anyaman bamboo, dan lantainya menggunakan marmer atau granit yang mengesankan konsep modern dan mewah.

### **3. BIDANG LANGIT-LANGIT**

Bidang terakhir dari pembentuk ruang adalah bidang langit-langit atau yang dikenal orang sebagai plafond. Paling sederhana material plafond biasanya menggunakan eternit. Namun karena alasan kesehatan, penggunaan eternit saat ini sudah dilarang, karena dapat menimbulkan radiasi bagi kesehatan penghuninya. Material lain yang digunakan untuk bidang langit-langit adalah gypsum, triplek, lambersiring atau plafond kayu (seperti parket untuk lantai). Kadang untuk konsep tradisional, langit-langit juga menggunakan material anyaman bamboo sebagai penutup plafondnya. Finishing terakhir untuk material

langit-langit adalah cat ataupun pelitur/  
melamik untuk langit-langit lambersiring.

Saat ini, bahan/ material yang digunakan untuk tata ruang dalam juga berkembang seiring perkembangan teknologi. Sementara itu isu tentang global warming juga mempunyai andil besar dalam pemilihan material interior. Oleh karenanya saat ini penggunaan material interior yang ramah lingkungan sedang digalakkan guna membantu melindungi alam kita. Bagaimanakan material yang ramah lingkungan itu? Seperti sudah dijelaskan sebelumnya bahwa material yang ramah lingkungan memiliki beberapa kriteria yaitu sebagai berikut

1. tidak beracun, sebelum maupun sesudah digunakan
2. dalam proses pembuatannya tidak memproduksi zat-zat berbahaya bagi lingkungan
3. dapat menghubungkan dengan alam, dalam arti makin dekat dengan alam karena kesan alami

dari material tersebut (misalnya bata mengingatkan pada tanah, kayu pada pepohonan)

4. bisa didapatkan dengan mudah dan dekat (tidak memerlukan ongkos atau proses memindahkan yang besar, karena menghemat energi BBM untuk memindahkan material tersebut ke lokasi pembangunan)
5. serta, bahan material yang dapat terurai dengan mudah secara alami.

organisasi ruang



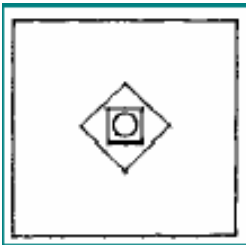
## **DEFINISI ORGANISASI RUANG**

Dalam dunia arsitektur terutama penataan ruang dalam, sangat erat hubungannya dengan organisasi ruang. Apa itu organisasi ruang? Organisasi ruang adalah suatu system penyusunan ruang-ruang yang akhirnya dapat menjelaskan tingkat kepentingan relatif dan fungsi serta peran simbolis ruang-ruang tersebut di dalam suatu organisasi bangunan. Keputusan mengenai jenis organisasi ruang yang akan digunakan dalam situasi khusus akan tergantung pada:

- a. Kebutuhan atas program bangunan, seperti pendekatan fungsional, persyaratan ukuran, klasifikasi hirarki ruang-ruang dan syarat-syarat pencapaian, pencahayaan atau pemandangan
- b. Kondisi-kondisi eksterior dari tapak yang mungkin akan membatasi bentuk atau pertumbuhan organisasi atau yang mungkin merangsang organisasi tersebut untuk mendapatkan gambaran-gambaran tertentu

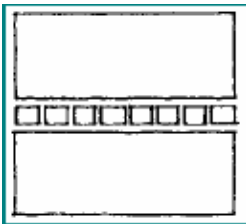
tentang tapaknya dan terpisah dari bentuk-bentuk lainnya.

Setiap jenis organisasi ruang didahului oleh bagian yang membicarakan karakter bentuk, hubungan-hubungan ruang dan tanggapan lingkungan dari kategori tersebut. Berikut ini adalah jenis-jenis organisasi ruang:



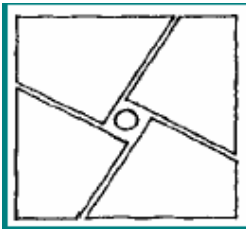
**Organisasi Pusat:**

sebuah ruang dominan terpusat dengan pengelompokan sejumlah ruang sekunder



**Organisasi Linier:**

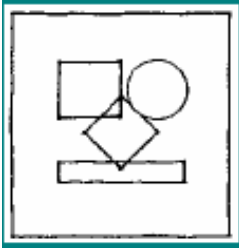
suatu urutan dalam satu garis dari ruang-ruang yang berulang



**Organisasi Radial:**

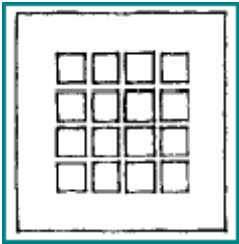
sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi-organisasi ruang linier berkembang menurut arah jari-jari





**Organisasi Cluster:**

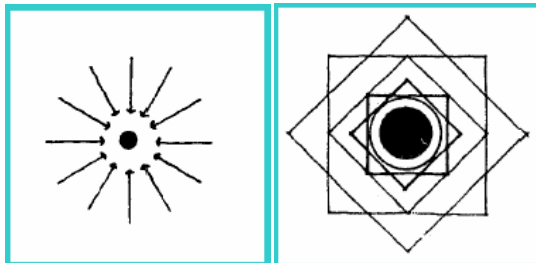
Kelompok ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan visual



**Organisasi Grid:**

Organisasi ruang-ruang dalam daerah structural grid atau struktur tiga dimensi lain

**Organisasi Terpusat**



Organisasi terpusat merupakan komposisi terpusat dan stabil yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder, dikelompokkan mengelilingi sebuah ruang pusat yang luas dan dominan. Ruang pemersatu terpusat pada umumnya berbentuk teratur dan ukurannya cukup besar untuk

menggabungkan sejumlah ruang sekunder di sekelilingnya.



Ruang-ruang sekunder dan suatu organisasi mungkin setara satu sama lain dalam fungsi, bentuk dan ukuran. Menciptakan suatu konfigurasi keseluruhan yang secara geometris teratur dan simetris terhadap dua sumbu atau lebih. Ruang-ruang sekunder mungkin berbeda satu sama lain dalam hal bentuk atau ukurannya sebagai tanggapan terhadap:

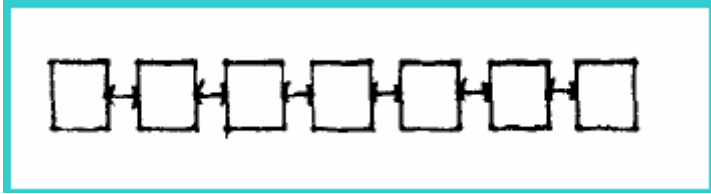
- kebutuhan akan fungsi.
- menunjukkan kepentingan relatif.
- lingkungan sekitar.
- kondisi tapak.

Pola sirkulasi dan pergerakan dalam suatu organisasi terpusat mungkin berbentuk radial, loop, atau spiral. Hampir dalam setiap kasus pola tersebut akan berakhir di dalam atau di sekeliling ruang pusat. Di bawah ini beberapa contoh penataan perabot terpusat untuk penataan ruang dalam, serta sirkulasi untuk organisasi ruang terpusat.

### **Organisasi Linier**

Organisasi linier pada dasarnya terdiri dari sederetan ruang. Ruang-ruang ini dapat berhubungan secara langsung satu dengan yang lain atau dihubungkan melalui ruang linier yang berbeda dan terpisah.

Organisasi linier biasanya terdiri dari ruang-ruang yang berulang, serupa dalam ukuran, bentuk, dan fungsi. Ruang-ruang yang secara fungsional atau simbolis penting keberadaannya terhadap organisasi dapat berada di manapun sepanjang rangkaian linier.

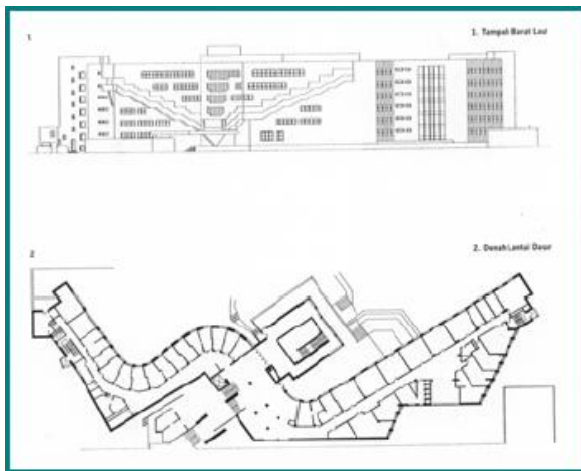


Derajat kepentingannya ditegaskan melalui ukuran, bentuk, maupun lokasinya.

Bentuk organisasi linier bersifat fleksibel dan dapat menanggapi terhadap bermacam kondisi dan bentuk tapak. Bentuknya dapat lurus, bersegmen, atau melengkung. Konfigurasinya

dapat berbentuk horisontal sepanjang tapak, diagonal menaiki suatu kemiringan, atau berdiri tegak seperti sebuah menara. Bentuk-bentuk lengkung dan bersegmen pada organisasi linier melingkupi daerah ruang eksterior pada sisi cekungnya dan mengarahkan ruang-ruangnya menghadap ke pusat daerah. Pada sisi cembungnya bentuk ini tampak menghadang dan memisahkan ruang di hadapannya terhadap lingkungannya.

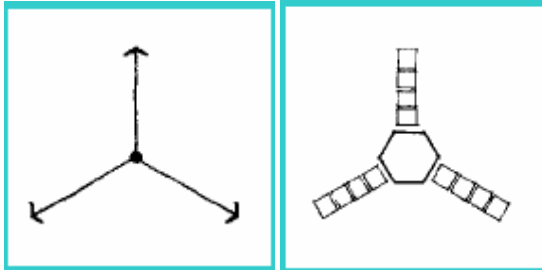
Di bawah ini adalah contoh disain dengan menggunakan organisasi ruang linier:





## **Organisasi Radial**

Organisasi ruang radial memadukan unsur-unsur organisasi terpusat dan linier. Organisasi ini terdiri dari ruang pusat yang dominan di mana sejumlah organisasi linier berkembang menurut arah jaringannya. Apabila suatu organisasi terpusat adalah sebuah bentuk yang introvert yang memusatkan pandangannya ke dalam ruang pusatnya, maka sebuah organisasi radial adalah sebuah bentuk yang ekstrovert yang mengembang keluar lingkungannya.



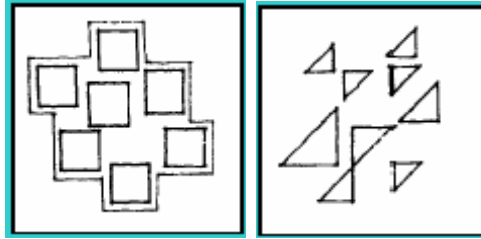
Ruang pusat pada suatu organisasi radial pada umumnya berbentuk teratur. Lengan-lengan liniernya, mungkin mirip satu sama lain dalam hal bentuk dan panjang untuk mempertahankan keteraturan bentuk organisasi secara keseluruhan. Lengan-lengan radialnya juga dapat berbeda satu sama lain untuk menanggapi kebutuhan-kebutuhan akan fungsi dan konteksnya. Variasi

tertentu dari organisasi radial adalah pola saling-baling. Susunan ini menghasilkan suatu pola dinamis yang secara visual mengarah kepada gerak berputar mengelilingi ruang pusatnya.

### **Organisasi Cluster**

Organisasi dalam bentuk kelompok atau “cluster” mempertimbangkan pendekatan fisik untuk menghubungkan suatu ruang terhadap ruang lainnya. Sering kali organisasi ini terdiri dari ruang-ruang yang berulang yang memiliki fungsi-fungsi sejenis dan memiliki sifat visual yang umum seperti wujud dan orientasi. Di dalam komposisinya, organisasi ini juga dapat menerima ruang-ruang yang berlainan ukuran, bentuk dan fungsinya, tetapi berhubungan satu dengan yang lain berdasarkan penempatan atau alat penata visual seperti simetri atau sumbu.





Karena polanya tidak berasal dari konsep geometri yang kaku, bentuk organisasi ini bersifat fleksibel dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung tanpa mempengaruhi karakternya.

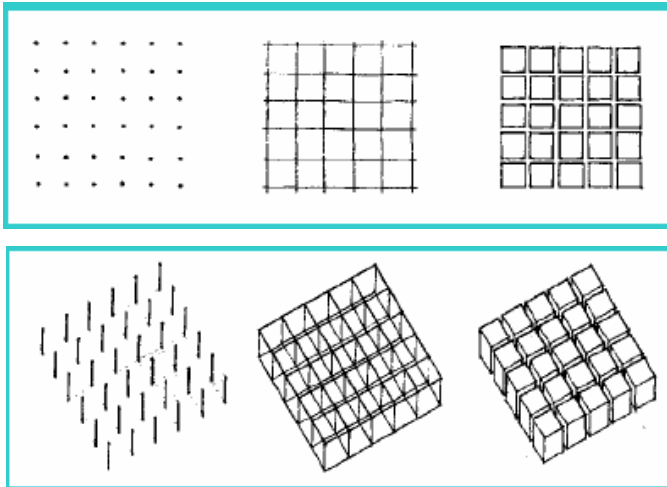
Ruang-ruang cluster dapat diorganisir terhadap suatu titik tempat masuk ke dalam bangunan atau

sepanjang alur gerak yang melaluinya. Ruang-ruang dapat juga dikelompokkan berdasarkan luas daerah atau volume ruang tertentu atau dimasukkan dalam suatu daerah atau volume ruang yang telah dibentuk. Berikut adalah contoh disain dengan menggunakan konsep organisasi ruang cluster.

### **Organisasi Grid**

Organisasi grid terdiri dari bentuk-bentuk dan ruang-ruang di mana posisinya dalam ruang dan hubungan antar ruang diatur oleh pola atau bidang grid tiga dimensi. Sebuah grid diciptakan oleh dua pasang garis sejajar yang tegak lurus yang membentuk sebuah pola titik-titik teratur pada pertemuannya. Apabila diproyeksikan dalam dimensi ketiga, maka pola grid berubah menjadi satu set unit ruang modular berulang. Kekuatan yang mengorganisir suatu grid dihasilkan dari keteraturan dan kontinuitas pola-polanya yang meliputi unsur-unsur yang diorganisir. Pola-pola ini membuat menjadi satu set atau daerah titik-

titik dan garis-garis referensi yang stabil dalam ruang di mana ruang-ruang organisasi grid daerah yang walaupun berbeda dalam hal ukuran, bentuk atau fungsi dapat membagi hubungan bersama.



Suatu grid di dalam arsitektur paling sering dibangun oleh sistem struktur rangka dari kolom dan balok. Kekuatan mengorganisir suatu grid dihasilkan dari keteraturan dan kontinuitas pola-polanya. Pola-pola ini membuat satu set atau daerah titik-titik dan garis-garis referensi yang stabil dalam ruang-ruang organisasi grid.

bentuk dan gaya



## **PENDAHULUAN**

Dalam dunia arsitektur bentuk adalah salah satu elemen penting yang harus diperhatikan. Bentuk adalah media komunikasi dalam arsitektur. Dalam komunikasi biasa yang menggunakan bahasa lisan/ tulisan sebagai pengantarnya, kata-kata disusun menjadi kalimat yang mengandung pesan dan ekspresi. Demikian pula halnya dalam bahasa arsitektur. “Kata-kata” arsitektur berupa bagian atau anasir bentuk disusun menjadi “kalimat” arsitektur berupa hasil karya arsitektur secara utuh.

Kata-kata dalam bahasa arsitektur lebih elastik dan mempunyai banyak bentuk dibandingkan dengan kata-kata dalam bahasa lisan/tulisan, dan menjadi lebih berarti di dalam hubungan fisik dengan satu sama lainnya yang ada di sekitarnya. Dengan kata lain bagian bentuk kurang begitu menyampaikan dan mengandung arti bila berdiri sendiri, mereka (pintu, jendela, partisi, tangga, kantilever, atap

dan sebagainya) dapat berubah artinya dan lebih mempunyai arti yang lebih kuat bila berada dalam suatu gabungan dan susunan (bentuk utuh suatu bangunan).

Karena sifatnya adalah suatu gabungan dan susunan inilah, bahasa arsitektur mampu menyediakan banyak sekali jalur-jalur komunikasi dan mempunyai banyak kombinasi dari jalur-jalur tersebut. Dari jalur-jalur yang berkomunikasi, yang paling kuat adalah hasil penyajian oleh hubungan tiga dimensi di dalam ruang, yang tampak oleh pengamat yang bergerak.

Pada bentuk bagian-bagian dan hubungan keseluruhannya terdapat unsur-unsur: Skala, Proporsi, Irama, Tekstur dan Warna, yang dapat membantu bentuk untuk membangkitkan emosi dengan lebih tajam dan menyampaikan pesan keseluruhan secara tepat dan semestinya.

Setiap orang membaca perbendaharaan kata arsitektur, terutama dalam hubungan antara masa dengan ruang, menggunakan pengalaman keadaan fisik dan pergerakan badannya sebagai rujukan, juga menggunakan jalur komunikasi yang sudah dirasakannya dalam kebiasaan sehari-hari dan pengalamannya selama hidup.

Yang perlu kita ingat dan mengerti, bahwa bahasa bentuk arsitektur bukanlah suatu set simbol-simbol yang telah tetap diturunkan pada arsitek dari pendahulu-pendahulunya untuk kemudian dikocok seperti pada permainan dadu dan dipakai lagi. Bahasa bentuk arsitek dianggap sebagai suatu yang tidak pernah berhenti berkembang dalam pelbagai jurusan.

## **DEFINISI BENTUK dalam ARSITEKTUR**

Bentuk merupakan sebuah istilah inklusif yang memiliki beberapa pengertian. Dalam seni dan perancangan, istilah bentuk seringkali

dipergunakan untuk menggambarkan struktur formal sebuah pekerjaan yaitu cara dalam menyusun dan mengkoordinasi unsur-unsur dan bagian-bagian dari suatu komposisi untuk menghasilkan suatu gambaran nyata. Bentuk dapat dihubungkan baik dengan struktur internal maupun garis eksternal serta prinsip yang memberikan kesatuan secara menyeluruh.

Pada umumnya bentuk dapat dibedakan menjadi 2 golongan yaitu :

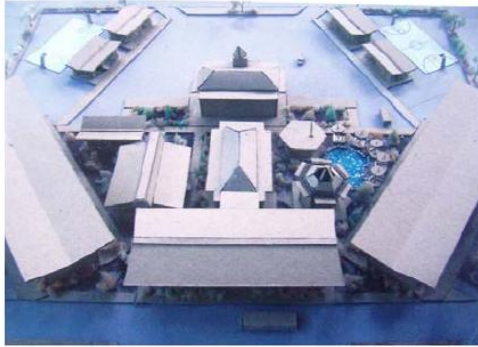
### **1. Bentuk beraturan**

Bentuk beraturan adalah bentuk-bentuk yang berhubungan satu sama lain dan tersusun secara rapi dan konsisten. Pada umumnya bentuk-bentuk tersebut bersifat stabil dan simetris terhadap satu sumbu atau lebih. Bola, silinder, kerucut, kubus, dan piramida merupakan contoh utama bentuk-bentuk beraturan.





*Contoh disain arsitektur dari bentuk yang beraturan*



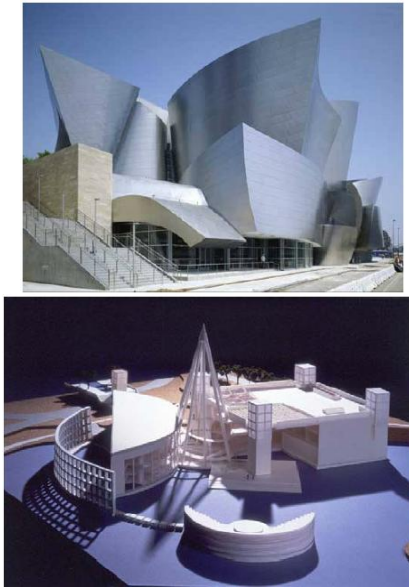
*Contoh dari komposisi teratur bentuk beraturan*



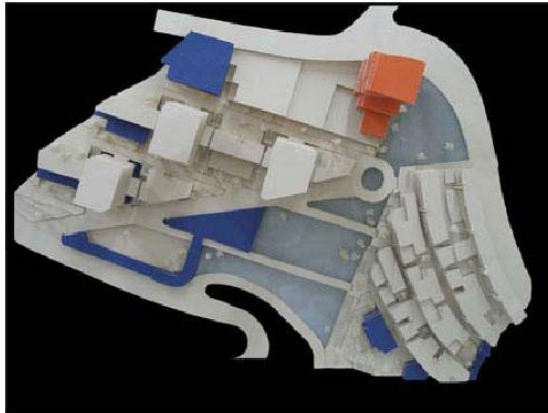
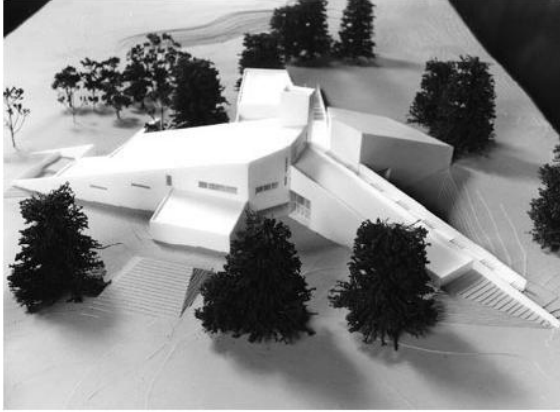
*Contoh dari komposisi tak beraturan bentuk beraturan*

## **2. Bentuk tak beraturan**

Bentuk tak beraturan adalah bentuk yang bagian-bagiannya tidak serupa dan hubungan antar bagiannya tidak konsisten. Pada umumnya bentuk ini tidak simetris dan lebih dinamis dibandingkan bentuk beraturan. Bentuk tak beraturan bisa berasal dan bentuk beraturan yang dikurangi oleh suatu bentuk tak beraturan ataupun hasil dan komposisi tak beraturan dari bentuk-bentuk beraturan.



*Contoh disain arsitektur dari bentuk yang tak beraturan*



*Contoh disain arsitektur dari komposisi tak beraturan bentuk yang tak beraturan*

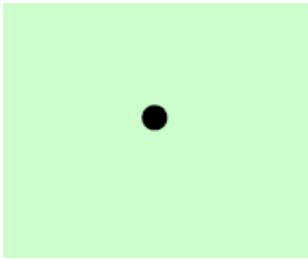
Bentuk arsitektural adalah titik temu antara massa dan ruang. Kualitas arsitektur akan ditentukan oleh keahlian seorang perancang dalam menggunakan dan menyatukan unsur-unsur

bentuk baik dalam ruang dalam (interior) maupun ruang luar (eksterior) bangunan.

## **UNSUR-UNSUR BENTUK dalam ARSITEKTUR**

Unsur-unsur utama timbulnya suatu bentuk adalah adanya titik, garis, bidang, dan ruang. Masing-masing unsur tersebut memiliki sifat dan dimensinya sendiri-sendiri dalam desain.

### **TITIK**



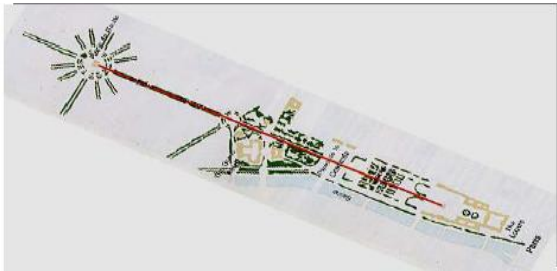
Titik menunjukkan posisi di dalam ruang. Sebuah titik yang diperpanjang akan menjadi sebuah garis. Sebuah titik pada dasarnya statis dan tidak memiliki dimensi . Untuk memperlihatkan keberadaan sebuah titik dalam suatu ruang atau di atas permukaan tanah, maka titik itu harus

diproyeksikan secara vertikal menjadi suatu bentuk linier, seperti sebuah kolom, tugu, atau menara.



Setiap elemen kolom dalam gambar denah akan terlihat sebagai sebuah titik, dan oleh karena itu tetap mengandung ciri visual sebuah titik. Dua buah titik melukiskan sebuah garis yang

menghubungkannya. Meskipun titik-titik tersebut memberikan panjang tertentu pada garis, garis itu juga dapat dianggap sebagai segmen dan garis yang panjangnya tidak terbatas.



Dua buah titik dapat menunjukkan sebuah sumbu yang terletak tegak lurus terhadap garis yang dilukiskannya, di mana keduanya adalah simetri. Karena sumbu tersebut panjangnya tidak

terhingga, maka dalam beberapa hal sumbu tersebut menjadi lebih dominan dibandingkan dengan garis yang dilukiskan tadi.

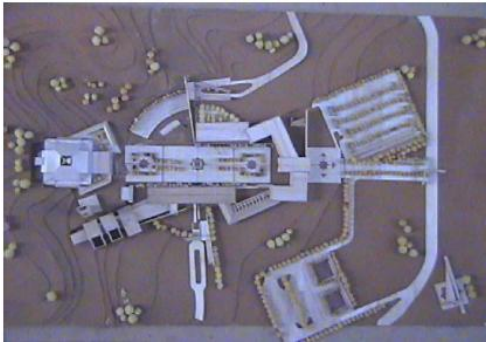
## **GARIS**



Garis memiliki: panjang, arah, posisi. Sebuah garis yang diperluas akan menjadi sebuah bidang. Sebuah titik yang diperpanjang akan menjadi sebuah garis. Secara konseptual, sebuah garis memiliki panjang, tetapi tidak memiliki lebar atau tinggi. Garis adalah unsur penting dalam pembentukan setiap konstruksi visual. Sebuah garis secara visual mampu memperlihatkan arah, pergerakan dan pertumbuhannya.



*Garis dapat menggabungkan, menghubungkan, mendukung, mengelilingi, atau memotong elemen visual lainnya*



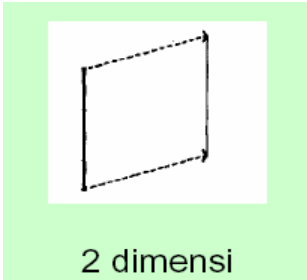
*Garis dapat menggambarkan adanya sisi-sisi dan memberikan wujud pada bidang-bidang*



*Garis dapat menegaskan sifat-sifat permukaan bidang*



## **BIDANG**

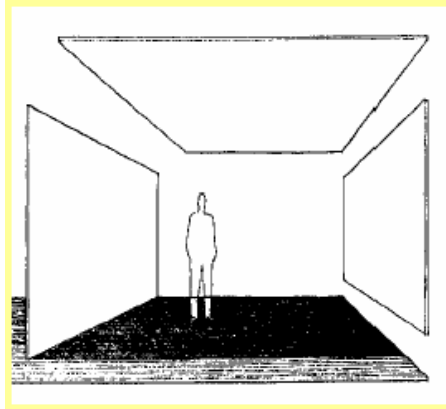


Bidang memiliki: panjang dan lebar, wujud, permukaan, orientasi, posisi. Sebuah bidang yang dikembangkan akan menjadi sebuah ruang. Sebuah garis yang diteruskan ke arah yang berbeda dengan arah asalnya akan menjadi sebuah bidang. Pada dasarnya sebuah bidang memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi.



Dalam komposisi suatu konstruksi visual, suatu bidang berfungsi untuk membentuk batas-batas sebuah volume. Bila arsitektur sebagai seni visual menguraikan secara spesifik tentang formasi volume massa dan ruang 3-dimensi, maka bidang seharusnya dipandang sebagai unsur kunci dalam pembendaharaan perancangan arsitektur.

Dalam perancangan arsitektur terdapat tiga jenis bidang yaitu bidang atas, dinding, dan dasar.



### **BIDANG ATAS**

Bidang atas dapat berupa bidang atap yang melindungi ruang interior terhadap unsur-unsur

iklim, atau bidang langit-langit yang menjadi penutup atas suatu ruang.

### **BIDANG DINDING**

Bidang dinding memiliki orientasi vertikal, sangat menentukan dalam pembentukan dan membatasi ruang arsitektural.

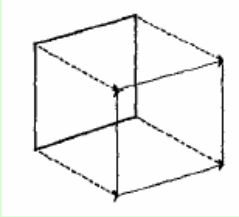
### **BIDANG DASAR**

Bidang dasar dapat berupa :

- Bidang permukaan tanah yang berfungsi sebagai dasar pondasi dan dasar visual bentuk bangunan.
- Bidang lantai yang membentuk permukaan tutupan bawah suatu ruang dan menjadi dasar untuk berpijak.

Sebuah bidang memiliki sifat-sifat ukuran, wujud, warna, dan tekstur. Sifat-sifat suatu bidang dan hubungan antara satu dengan lainnya akan menentukan ciri-ciri visual dan mutu ruang yang terbentuk di dalamnya.

## **RUANG**



3 dimensi

Ruang memiliki: Panjang, lebar, tinggi; bentuk dan ruang; permukaan; orientasi; posisi. Bidang-bidang dalam arsitektur membentuk volume masa dan ruang tiga dimensi. Bentuk adalah ciri utama yang menunjukkan suatu volume. Hal ini ditentukan oleh wujud dan hubungan antara bidang-bidang yang menggambarkan batas-batas dan volume tersebut.



Dalam arsitektur, suatu volume dapat dilihat sebagai bagian dari ruang yang terdiri dan dibentuk oleh dinding, lantai, dan langit-langit (bidang atap). Hal ini dapat dimengerti sebagai kualitas ruang yang ditempati oleh massa bangunan. Sangat penting untuk memahami keduanya, khususnya saat membaca rencana ortografik tampak dan potongan.



Hubungan simbiosis antara bentuk massa dan ruang dalam arsitektur dapat dipelajari dan dijumpai pada beberapa skala yang berbeda. Pada setiap tingkat, kita harus memperhatikan bukan hanya bentuk bangunan, tetapi juga pengaruhnya terhadap ruang di sekitarnya. Pada skala tapak

suatu bangunan, ada bermacam-macam strategi untuk menghubungkan suatu bentuk bangunan terhadap ruang di sekitarnya.

Suatu bangunan dapat membentuk dinding sepanjang sisi tapak dan membentuk ruang-ruang luar yang positif. Suatu bangunan dapat mengelilingi dan melingkupi suatu halaman atau ruang atrium di dalam volumenya.



Suatu bangunan dapat menyatukan ruang interior dengan ruang luar pribadi pada suatu tapak yang dipagari oleh dinding tembok. Suatu bangunan dapat melingkungi sebagian tapaknya sebagai ruang luar.



Suatu bangunan dapat berdiri bebas di dalam tapak tetapi memiliki ruang eksterior pribadi, menciptakan ruang luar yang merupakan perluasan dari ruang interiornya. Suatu bangunan dapat merentang keluar dan menciptakan suatu muka yang luas menghadap suatu arah pada tapak tersebut Suatu bangunan dapat berdiri sebagai bentuk yang jelas di dalam ruang dan mendominasi tapak tersebut.

## **APLIKASI BENTUK dalam INTERIOR**

Seperti telah dipaparkan sebelumnya bahwa dunia interior tidak dapat lepas begitu saja dari dunia arsitektur. Keduanya saling terkait satu sama lainnya. Penataan ruang dalam atau interior merupakan bagian dari perencanaan arsitektur. Oleh karenanya unsur-unsur bentuk maupun elemen yang membentuknya sangat terkait erat.

Dalam penataan ruang dalam, bentuk sangat penting sekali peranannya, karena dengan permainan bentuk sebuah penataan ruang dalam dapat direncanakan dengan baik. Pada bagian ini akan diuraikan beberapa contoh aplikasi bentuk dalam penataan ruang dalam, dari mulai disain ruang dalam itu sendiri sampai dengan bentuk-bentuk disain dari perabotnya.

Ruangan biasanya memiliki bentuk denah kotak, dan kadang-kadang ada bentuk ruangan yang dindingnya melengkung. Dinding melengkung biasanya dibuat di rumah-rumah atau bangunan



bergaya klasik atau Mediterania, karena memang dari asalnya di dataran Eropa, arsitektur klasik banyak mengusung dinding yang berbentuk bundar.

Ruangan yang kotak hingga saat ini dianggap sebagai ruangan yang efektif, karena mudah dipadukan dengan furniture, yang biasanya bentuknya segi empat juga. Ruangan yang bentuk denahnya segitiga atau lingkaran tidak banyak dipakai, karena jenis denah seperti ini agak sulit dipadukan dengan furniture-furniture yang bentuknya segi empat di pasaran.

Namun saat ini, banyak furniture, jendela dan elemen bangunan maupun interior yang dibuat dengan bentuk-bentuk unik seperti bentuk bundar atau bulat. Contohnya bubble chair yang desainnya dibuat oleh Eero Aarnio, seorang desainer 'kursi gelembung' yang terkenal ini. Bentuk-bentuk yang tidak lazim ini bisa menciptakan atmosfer unik dalam penataan ruang dalam rumah.

Bentuk-bentuk melengkung seperti oval, bulat, bundar yang digunakan pada furniture, jendela dan sebagainya seringkali memberikan warna unik dalam desain rumah kita. Bertentangan dengan anggapan bahwa rumah modern harus dibuat dengan bentuk kotak-kotak, bentuk lengkung juga sesuai untuk digunakan, karena masih termasuk bentuk dasar yang sederhana (geometri sederhana) sesuai prinsip desain modern yang meniadakan ornamentasi.



*Contoh bentuk minimalis modern dari furniture interior  
'Kursi gelembung' atau Bubble Chair karya Eero Aarnio*



*'Cross Check Chair' karya Frank Owen Gehry*



*Contoh bentuk kursi karya disain Frank Owen Gehry*



*Contoh bentuk meja yang dimodifikasi sehingga menjadi bentuk gaya minimalis*



*Contoh bentuk meja standar yang belum dimodifikasi*



*Contoh aplikasi bentuk dalam asesoris tata ruang dalam*



*Contoh aplikasi bentuk dalam penataan tata ruang dalam dapat dilihat pada bentuk kursi, lampu, vas bunga, tempat lilin, meja dan lain sebagainya*

## **GAYA dalam INTERIOR**

Gaya dalam interior menjadi pertimbangan yang sangat penting bagi penghuninya. Gaya apa yang digunakan dalam penataan ruang dalam tentu saja disesuaikan dengan sifat dan perilaku si penghuni. Gaya dalam sebuah penataan ruang dalam yang kontemporer tentu saja mencerminkan sifat yang berbeda dengan penataan ruang dalam bergaya minimalis atau klasik.

Pemilihan interior rumah tinggal, tak dimungkiri menjadi bagian keseharian sekaligus cermin gaya hidup masa kini. Semakin spesifik pilihan tersebut, semakin tergambar jelas bagaimana selera ataupun karakter sang pemilik rumah. Sejalan dengan gaya hidup masyarakat yang kian dinamis, tren gaya interior hunian saat ini lebih mengutamakan pada fungsi.

Saat ini trend yang sedang berkembang dalam dunia disain adalah trend gaya minimalis dan fungsionalis. Hal ini karena sebagian besar orang

memang memerlukan sebuah ruang yang sederhana, simple, minimalis dan fungsionalis, sehingga tidak terdapat ruang-ruang yang mubazir. Sedangkan untuk tren model lebih mengarah pada gaya minimalis modern. Dengan warna-warna yang cenderung gelap, seperti hitam cokelat, hijau batu, dll.



*Contoh tata ruang dalam kamar tidur dengan menggunakan warna-warna cerah yang dominan, sebagai aplikasi dari interior modern minimalis*

Tren fungsi dapat dilihat dari kekuatan konstruksi, manfaat, maupun kesesuaian interior tersebut pada saat menyatu dengan sebuah rumah. Kekuatan konstruksi ini, baru akan terjamin bila bahan dasar yang digunakan berkualitas. Selain itu, desain konstruksinya pun sesuai dan tetap



menekankan pada gaya yang simpel, praktis, dan bila memungkinkan harus multi guna.

Sejalan dengan gaya hidup masyarakat yang kian dinamis, tren gaya interior hunian saat ini lebih mengutamakan pada fungsi. Seperti tren modern minimalis dapat terbaca, bila furnitur yang dipilih pas dengan ruang penempatannya dengan tidak memakan ataupun menyisakan ruangan yang terlalu luas. Sedangkan untuk corak, cenderung polos, sehingga mengacu pada kesederhanaan.



Semua ini berlaku sama untuk semua perabot/ furniture dalam tata ruang dalam, mulai dari sofa, bedset, meja makan, set kantor, sampai meja belajar. Seperti salah satu produk sofa yang dibuatnya. Selain dapat berfungsi sebagai tempat duduk, juga berfungsi untuk menyimpan majalah dan koran. Desain ini merupakan pengembangan dari ide penempatan koran atau majalah yang tidak sekadar di bawah meja. Selain memudahkan, juga simpel.



Desain-desain seperti ini, dibuat untuk mengikuti kecenderungan rumah-rumah mungil perkotaan yang tidak memiliki ruang cukup luas. Selain itu, dapat juga dipergunakan di apartemen-apartemen yang memang memilih gaya modern minimalis.



Penciptaan serupa dilakukan pada set meja makan yang ramping, tempat tidur anak, maupun wall unit dan set ranjang yang kian simpel. Meski demikian, tetap dirancang pula sofa-sofa besar dan mewah untuk pasar yang memang memerlukannya. Karena bagaimanapun pasar, karakter dan selera orang itu beragam, walau trennya sangat modern minimalis.

Desain yang lebih modern diterapkan pada perabot rumah seperti sofa. Sesuai dengan fungsinya, sofa-sofa keluaran terbaru dapat diubah bentuk. Selain sofa ini dapat berfungsi sebagai tempat duduk, dapat difungsikan pula sebagai tempat tidur.

Untuk tren warna, gaya interior modern minimalis, dapat terbaca dari warna-warnanya yang netral seperti hitam, cokelat, hijau tanah, ungu gelap, ataupun peach yang sedikit terang dan lembut. Untuk sofa-sofa keluarga berukuran besar dan mewah ini, banyak dipilih warna-warna lembut, seperti peach, biru langit, ataupun putih pucat.



Hal ini selain memberi kesan berkelas, hommy, dan memberi rasa nyaman penuh kehangatan. Itulah sebabnya, sofa-sofa besar ini, umumnya ditempatkan di ruang keluarga yang lebih luas daripada ruang tamu.

Secara keseluruhan, tren modern minimalis dapat terbaca, bila furniture yang dipilih pas dengan ruang penempatannya. Tidak memakan ataupun menyisakan ruangan yang terlalu luas. Sedangkan untuk corak, cenderung polos. Kalaupun ada motif, terbatas pada motif stripe (salur/ garis) ataupun abstrak modern yang sederhana.

Motif tersebut, mengingatkan kita pada desain-desain yang terinspirasi dari keanekaragaman suku bangsa Indonesia namun tetap kompak dan saling mendukung satu sama lain.

Dekorasi dan penataan sebuah ruang dalam akan lebih mudah bila kita memiliki rencana desain terlebih dahulu. Perhatikan perletakan dan kondisi lantai, dinding dan jendela yang ada, kemudian tentukan area untuk setiap perabot di dalam ruang tersebut. Lanjutkan dengan penyusunan furniture seperti lemari, meja, sofa, kursi, console, ataupun asesoris pendukung lainnya. Terakhir, penentuan warna dan dekorasi ruang menjadi sentuhan akhir yang wajib dilakukan.

Setelah rencana desain penataan sebuah ruang dalam selesai dibuat, langkah selanjutnya adalah menentukan “*colour theme*”. Seringkali orang berpikir bahwa warna-warna *bold* apa saja cocok untuk dipadupadankan. Hal tersebut tidaklah benar. Tentukan terlebih dahulu warna dasar yang cocok dengan karakter ruangan maupun pribadi individu, selanjutnya warna tersebut dijadikan acuan untuk dekorasi dan penentuan variasi warna lainnya. Sebisa mungkin hanya gunakan tiga macam warna atau kurang untuk mencegah kesan ruangan terlalu ramai sehingga menimbulkan chaos atau malah bisa disebut sebagai *abusived design*.



# referensi

Francis DK Ching: **Architecture Form, Space and Order**

Gordon F Barclay: **Interior Space designed by Architecture**

Heinz Fritz: **Pengantar Tata Ruang**

Julius Panero & Marfin Zelnik: **Human Dimension & Interior Space**

Pamudji Suplandar: **Interior Design**

Sarmi Mahdi: **Pengantar Seni Interior**