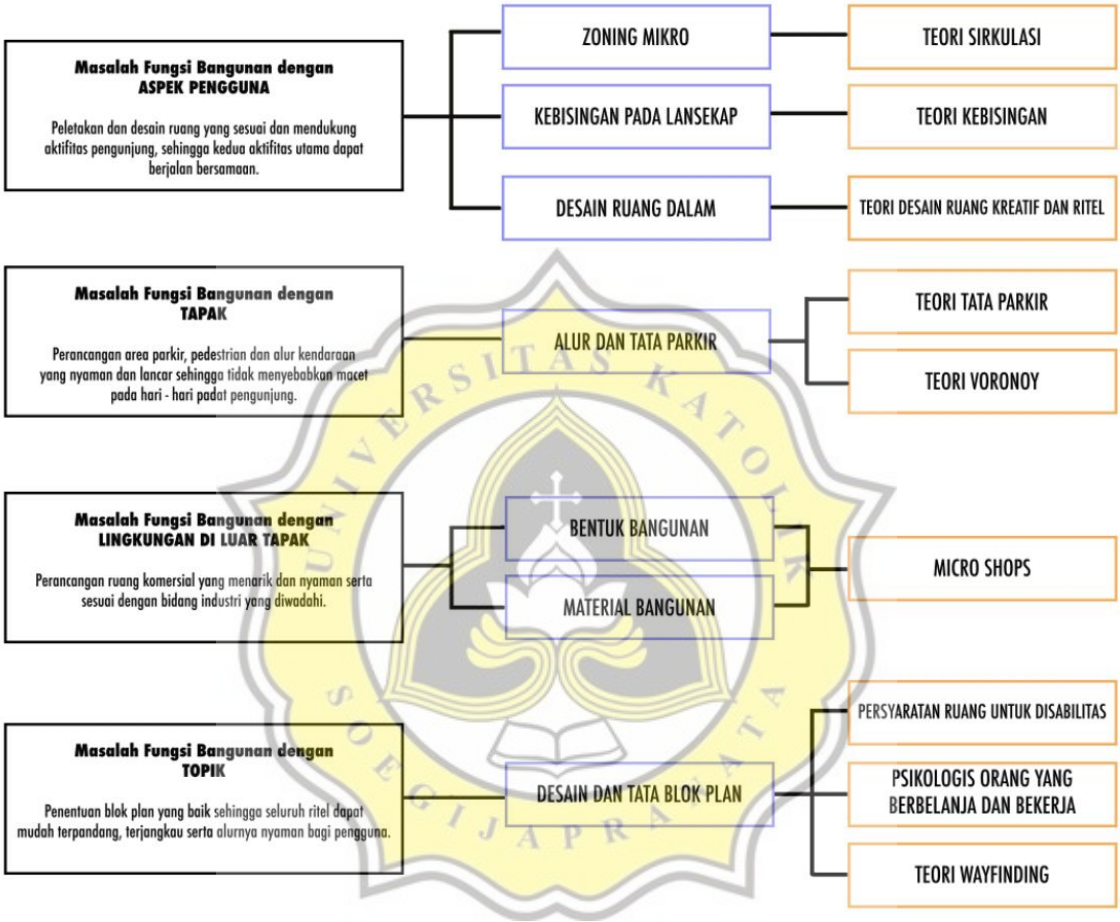
BAB V

LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dibahas landasan teori yang dapat menjadi dasar solusi dari permasalahan yang telah dibahas sebelumnya. Berikut adalah skema kajian landasan teori :



Gambar 20 ï Kajian Landasan Teori

Sumber : Analisa Pribadi

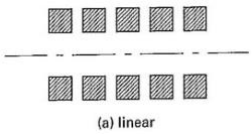
5.1 Landasan Teori Sirkulasi

5.1.1 Definisi Sirkulasi

Menurut Francis D.K. Ching dalam buku Teori Arsitektur, alur sirkulasi merupakan tali yang befungsi mengikat ruang – ruang di dalam suatu bangunan. Sirkulasi berfungsi sebagai penghubung ruang yang harus dapat menampung gerak manusia pada waktu berkeliling, berhenti sejenak atau gerak lainnya. Dalam arsitektur sendiri ada yang disebut dengan pola sirkulasi ruang. Menurut jurnal “Kajian Efisiensi Desain Sirkulasi pada Fungsi Bangunan Mall dan Hotel BTC”, disebutkan bahwa pola sirkulasi ruang adalah suatu bentuk rancangan atau alur ruang pergerakan

dari suatu ruang ke ruang lainnya. Dalam penentuan sirkulasi yang nyaman, maka berikut adalah beberapa jenis organisasi ruang yang dapat digunakan yaitu :

¶ Linear



Gambar 21 ï Organisasi Ruang Linear

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Pola organisasi ini memiliki sebuah jalan lurus / menyambung yang menjadi pembagi ruang. Jadi disepanjang jalan ini, ruang diletakkan di kanan dan kiri jalan.

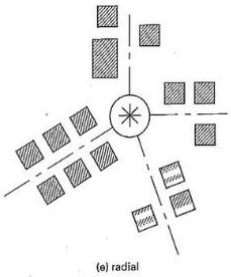
¶ Terpusat

Gambar 22 ï Organisasi Ruang Terpusat

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Pola organisasi ini mempunyai ruang pusat yang berada di tengah. Ruang pusat ini biasanya merupakan ruang yang dianggap penting atau utama. Ruang utama ini sekaligus menjadi pengikat dari ruang / massa yang ada disekitarnya.

¶ Radial

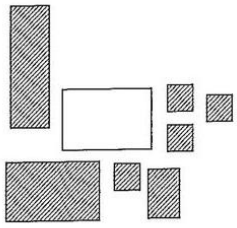


Gambar 23 ï Organisasi Ruang Radial

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Organisasi ruang ini mengacu pada organisasi terpusat yang mana memiliki ruang tengah, namun pada ruang sekitarnya berbentuk linear dan berkembang menurut arah jari – jari.

¶ *Clustered*



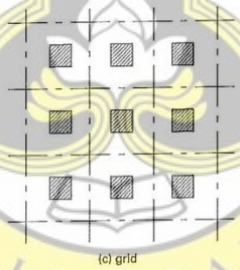
(f) clustered

Gambar 24 ï Organisasi Ruang Clustered

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Pola organisasi ini dikelompokan berdasarkan kedekatan hubungan ruang atau memiliki ciri fisik yang sama.

¶ *Grid*



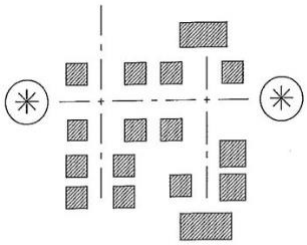
(c) grid

Gambar 25 ï Organisasi Ruang Grid

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Pola organisasi ini menggunakan grid / kotak – kotak untuk menyusun ruang. Hal ini biasa digunakan untuk patokan peletakan kolom struktur.

¶ Axial



(b) axial

Gambar 26 ï Organisasi Ruang Axial

Sumber : https://www.arsitur.com/2017/11/pengertian-dan-organisasi-ruang-dalam.html

Pola organisasi ini menggunakan garis aksis tertentu untuk membentuk pola ruang.

5.2 Landasan Teori Kebisingan

5.2.1 Definisi Kebisingan

Menurut jurnal "Hubungan Antara Intensitas Kebisingan di Lingkungan Kerja dengan Peningkatan Tekanan Darah", kebisingan adalah suara yang tidak dikehendaki oleh pendengar dan kehadiran suara ini mengganggu pendengar. Sedangkan permenkes RI no.18 tahun 1987 tentang kebisingan mengatakan bahwa kebisingan adalah terjadinya bunyi yang tidak dikehendaki, sehingga mengganggu dan atau membahayakan kesehatan.

5.2.2 Klasifikasi Kebisingan

Berdasarkan jurnal "Hubungan Antara Intensitas Kebisingan di Lingkungan Kerja dengan Peningkatan Tekanan Darah" pula kebisingan pada tempat kerja dibagi menjadi beberapa jenis yaitu :

a. Kebisingan tetap yang kemudian dibagi menjadi 2, yaitu :

- *Discrete frequency noise*

  Merupakan kebisingan yang berbentuk nada-nada alami seperti suara mesin kipas, dan lain - lain.

- *Brod band noise*

  Merupakan kebisingan yang frekuensinya terputus atau terjadi pada frekuensi yang lebih bervariasi.

b. Kebisingan tidak tetap yang kemudian dibagi menjadi 3, yaitu :

- *Fluctuating noise*

  Kebisingan yang selalu berubah selama rentang waktu tertentu.

- *Intermitent noise*

  Kebisinngan yang terputus – putus serta besarnya berubah – ubah, contohnya adalah kebisingan lalu lintas.

- *Impulsive noise*

  Merupakan kebisingan yang berasal dari suara berintensitas tinggi dan dalam waktu yang singkat, contohnya adalah ledakan.

5.2.3 Dampak Kebisingan

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa kebisingan merupakan suara tak diinginkan yang mengganggu, maka dari itu tentunya kebisingan juga memberi dampak – dampak, berikut adalah dampak yang diberikan oleh kebisingan menurut jurnal "Hubungan Antara Intensitas Kebisingan di Lingkungan Kerja dengan Peningkatan Tekanan Darah" :

1. Dampak fisiologis, dengan adanya kebisingan bisa saja pendengaran antar pekerja pada suatu tempat kerja tidak dapat terdengar dengan jelas. Hal ini menimbulkan efek dibutuhkannya tenaga lebih bagi pekerja untuk berbicara, misalnya dengan sedikit berteriak. Dari situasi ini hal yang terdampak adalah tekanan darah dari pelaku itu sendiri, yang kemudian dapat menjalar ke sistem internal tubuh seperti, kardiovaskuler, gastrointestinal, syaraf, musculoskeletal dan endocrine.
2. Ambang pendengaran meningkat, hal ini disebabkan oleh kebiasaan manusia yang terus – menerus mendengar suara keras sehingga batas rendah pendengarannya terganggu dan meningkat. Jika diteruskan maka dapat berujung dengan kehilangan pendengaran secara permanen.
3. Gangguan psikologis, jika berada di tingkat kebisingan tinggi tentu manusia tidak akan nyaman. Dampak dari hal ini adalah tidak nyaman / betahnya suatu individu di suatu tempat tertentu. Umumnya kebisingan di lingkungan yang tidak mengganggu pada siang hari adalah dibawah 50 dB dan dibawah 45 dB pada malam hari. Jika lebih dari itu, tingkat gangguan kebisingan sudah pada tahap mengganggu psikologis manusia.

Maka untuk mencegah dampak ini berikut adalah tabel tingkat kebisingan dan batas waktunya menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja no.51 tahun 1999 tentang kebisingan :

No	Waktu Pemajanan Per Hari	Tingkat Suara Dalam dB (A)
1	8 jam	85
2	4 jam	88
3	2 jam	91
4	1 jam	94
5	30 menit	97
6	15 menit	100
7	7,5 menit	130
8	3,5 menit	106
9	1, 88 menit	109

Tabel 4 ï Batas Kebisingan

Sumber : ñHubungan Antara Intensitas Kebisingan di Lingkungan Kerja dengan Peningkat

5.2.4 Cara Mengurangi / Mengatasi Kebisingan

Menurut https://properti.kompas.com/read/2016/07/31/190000321/8.Cara.Efektif.Kurangi.Bising.di.Ruang.Terbuka?page=all ada beberapa cara untuk mengurangi kebisingan pada interior ruangan yaitu :

a. Pemakaian tirai, jika pada bagian interior terdapat kaca besar maka penggunaan tirai bisa menjadi pereduksi panas matahari sekaligus kebisingan, karena kain merupakan pemblokir / penyerap suara kebisingan tersebut.
b. Penggunaan karpet, karpet merupakan alternatif penutup lantai sekaligus dekorasi dalam ruang. Penggunaan karpet ini dapat menjadi salah satu alternatif penyerap suara sehingga akan mengurangi kebisingan.
c. Penggunaan partisi, cara ini diguakan untuk mereduksi dan memecah suara sebelum masuk ke suatu ruangan tertentu.
d. Penggunaan dinding panel kayu. Kayu merupakan salah satu elemen peredam suara yang baik.
e. Dinding panel kain, seperti sudah dijelaskan sebelumnya kain dapat meredam suara. Nah penggunaan dinding panel kain dinilai lebih efektif daripada dinding panel kayu dalam mereedam suara.

Kemudian ada pula, cara mengatasi kebisingan pada luar bangunan jika berada di pinggir jalan raya menurut https://intinews.co.id/9-cara-meredam-suara-bising-rumah-pinggir-jalan-raya/, yaitu :

a. Memposisikan bangunan agak kedalam / jauh dari jalan raya
b. Menghindari penggunaan paving, karena paving akan menyerap suara yang kemudian bisa membuat getaran di dalam bangunan.
c. Penggunaan rumput sebagai penutup tanah serta penanaman vegetasi di pinggir tapak.

5.3 Landasan Teori Tata Parkir

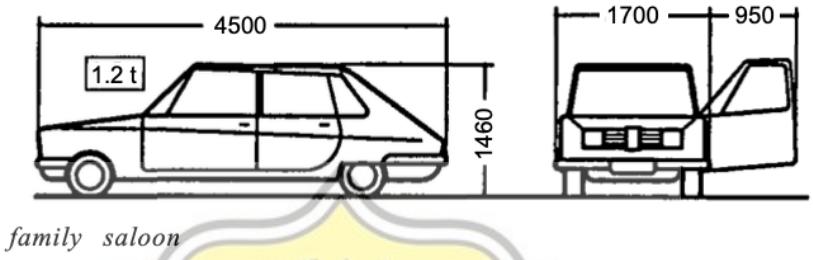
5.3.1 Definisi Parkir

Berdasarkan http://hubdat.dephub.go.id/data-a-informasi/pdda/tahun-2010/940-perhubungan-darat-dalam-angka-edisi-%20maret-2010, parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat semetara. Kemudian menurut KBBI, parkira adalah menghentikan atau menaruh untuk beberapa saat ditempat yang sudah disediakan. Maka dari itu dapat diartikan bahwa parkir adalah kondisi dimana pengemudi kendaraan menitipkan / menaruh kendaraannya untuk

beberapa saat di tempat yang sudah disediakan, sehingga kendaraan tersebut dalam keadaan berhenti.

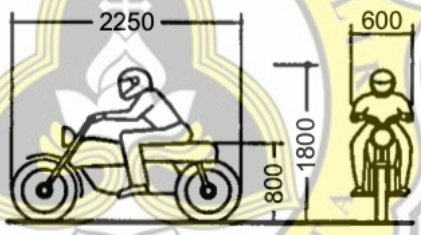
5.3.2 Dimensi Parkir

Dalam menentukan dimensi petak parkir maka dibutuhkan dimensi dari kendaraan yang akan menempati petak parkir tersebut. Berikut adalah dimensi kendaraan berdasarkan data arsitek metric :



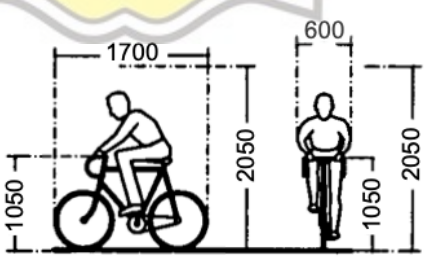
Gambar 27 ï Dimensi mobil keluarga

Sumber : Metric Handbook



Gambar 28 ï Dimensi kendaraan bermotor

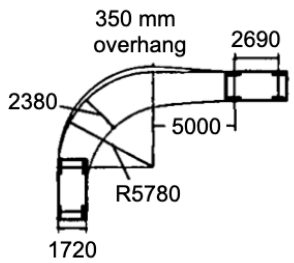
Sumber : Metric Handbook



Gambar 29 ï Dimensi Sepeda

Sumber : Metric Handbook

Kemudian selain dimensi dari kendaraan itu sendiri, dibutuhkan juga dimensi putaran dari suatu kendaraan. Karena pada proyek ini mayoritas kendaraan adalah kendaraan pribadi maka berikut adalah dimensi yang menjadi patokan :



a *private car*

Gambar 30 ï Dimensi putaran mobil pribadi

Sumber : Metric Handbook

Yang selanjutnya adalah aspek – aspek diluar itu yang harus diperhatikann dalam mendesain ruang parkir menurut http://palangparkir.com/parkir-serong yaitu :

¶ Luas lahan yang dimiliki serta arus lalu lintas

¶ Cara keluar dan masuk ruang parkir

¶ Sirkulasi pelataran parkir

¶ Cara parkir (berhadapan atau tulang ikan)

Ada pula kriteria fasilitas parkir menurut https://anisavitri.wordpress.com/2010/07/06/tempat-parkir-prinsip-kriteria-bentuk-romantikanya/, yaitu :

¶ Usahakan tempat parkir di permukaan yang datar supaya menghidari kemungkinan kendaraan tidak menggelinding.

¶ Usahakan letaknya tidak jauh dari fungsi bangunan utama / tempat kegiatan.

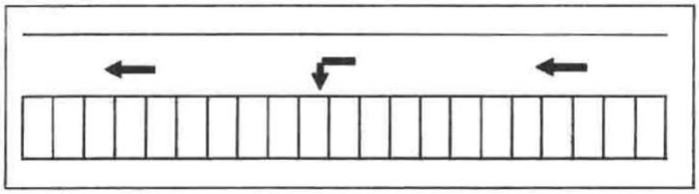
¶ Perhatikan waktu penggunaan parkir. Jika malam hari maka dibutuhkan penerangan yang lebih terang.

¶ Ada pembatas parkir, bisa berupa tanaman pohon atau perdu.

¶ Tersedia sarana penunjang seperti, tempat tunggu sopir, tempat sampah dan area keamanan.

Nah setelah mengetahui ketentuan – ketentuan diatas, adapula pola – pola parkir yang dapat digunakan dalam mendesain area parkir. Hal ini telah diatur dalam "Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir" oleh Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Berikut adalah jenis – jenis pola parkirnya :

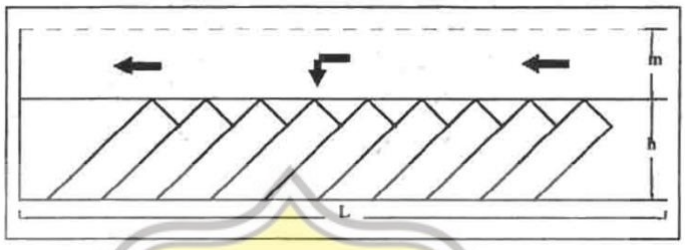
1. Parkir kendaraan 1 sisi
   a. Membentuk sudut 90 J



Gambar 31 – Parkir 1 sisi, sudut 90 J

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Dirjen Perhubungan Darat

b. Membentuk sudut 30 J45 J60 J

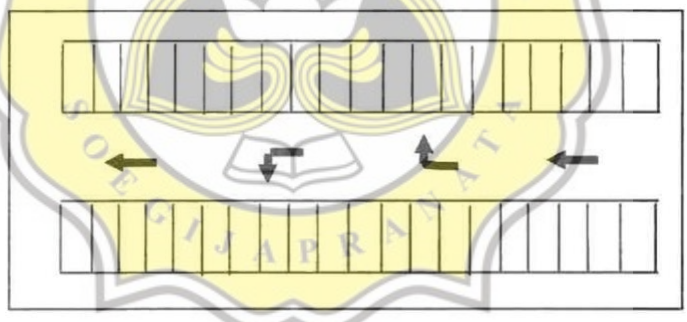


Gambar 32 ï Parkir 1 sisi, sudut 30 J45 J60 J

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Dirjen Perhubungan Darat

2. Parkir 2 sisi

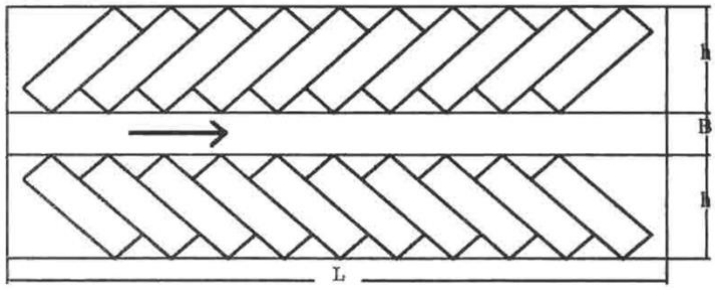
a. Membentuk sudut 90 J



Gambar 33 ï Parkir 2 sisi, sudut 90 J

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Dirjen Perhubungan Darat

b. Membentuk sudut 30 J45 J60 J



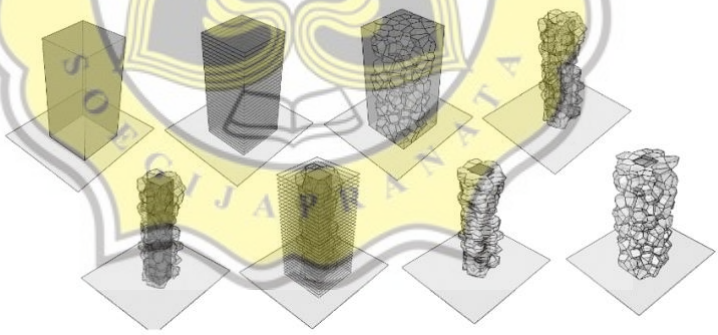
Gambar 34 ï Parkir 2 sisi, sudut 30 J45 J60 J

Sumber : Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir oleh Dirjen Perhubungan Darat

5.4 Landasan Teori Voronoi

5.4.1 Definisi Voronoi

Modern arsitektur saat ini adalah desain yang mengadopsi dari alam, diagram voronoi merupakan salah satunya. Voronoi sendiri mengadopsi bentuk dari sayap capung, cangkang kura – kura, sarang lebah madu serta cangkang landak laut. Menurut jurnal, "Pengalaman Ruang 3-Dimensional Sel Voronoi dalam Hunian Vertikal", Voronoi adalah cara atau pola membagi dan mempartisi ruang menjadi beberapa pecahan triangulasi. Pada jurnal tersebut juga disebutkan bahwa pola Voronoi menggunakan sekumpulan poin titik inti yang ditentukan terlebih dahulu sebagai inti dari pecahan sel Voronoi kemudian setiap titik akan membentuk regional yang luasnya menyesuaikan dengan luasan sel yang terbentuk dari semua titik lain. Kemudian ada pula pengertian Voronoi berdasarkan jurnal "*Application of Voronoi diagrams in contemporary architecture and town planning*", disebutkan bahwa diagram voronoi adalah sebuah grafik yang berisi sel – sel yang mana sel ini terbentuk dari sudut serta titik. Diagram voronoi ini bisa digunakan dalam mendesain *urban planning concept*. Dalam pembentukannya voronoi menggunakan parameter sebagai pedomannya, contohnya adalah kebutuhan luas ruang. Berikut adalah contoh pengaplikasian Voronoi dengan parameter kebutuhan luas ruang.

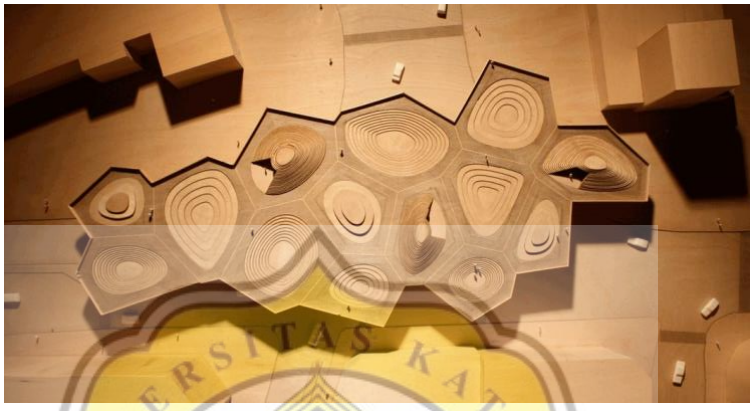


Gambar 35: Contoh Proses Pengaplikasian Voronoi pada Bangunan

Sumber : Jurnal "Pengalaman Ruang 3-Dimensional Sel Voronoi dalam H

Selain itu ada juga parameter lain seperti pohon eksisting yang dapat digunakan sebagai acuan dalam mendesain lansekap menggunakan voronoi, titik – titik pohon eksisting dihubungkan menggunakan pola triangulasi yang kemudian ditemukan pola geometri diantara pepohonan tersebut. Yang kemudian dari hal ini akan ditentukan gambaran lansekap. Jadi sebenarnya voronoi adalah cara untuk membagi suatu ruang arsitektural dengan cara mendiskritasi suatu permukaan arsitektural.

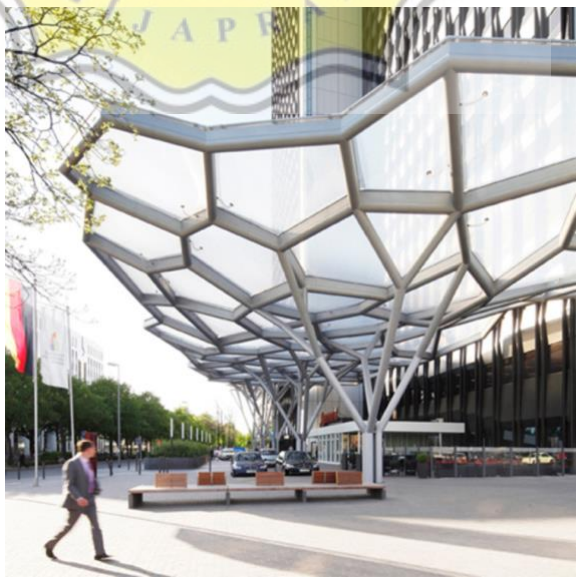
Contoh proyek yang mengaplikasikan voronoi dalam urban desain adalah proyek Aldgate Aerial Park di London yang didesain oleh Matsys, dimana proyek ini merupakan proyek taman dan public space yang berada di sepanjang jalan kota dengan konsep seperti rumah panggung. Pada proyek ini terdapat ruang terbuka, taman dan theatre yang tersusun dari diagram voronoi. Berikut adalah maket dari Aldgate Aerial Park di London.



Gambar 36 ï Tampak atas maket Aldgate Aerial Park

Sumber : Jurnal ñApplication of Voronoi diagrams in

Proyek lainnya yang menjadi contoh adalah *Westend Gate public space* di Frankurt, Jerman. Proyek ini terbangun pada 2010 sebagai bagian dari renovasi Hotel Marriot. Pada proyek ini, diagram voronoi digunakan sebagai desain dari atap dari *gate* tersebut. Berikut adalah gambar yang menunjukan atap dari *Westend Gate :*



Gambar 37 - Westend Gate public space

Sumber : Jurnal ñApplication of Voronoi diagrams in contemporary architecture and town planning"

5.5 Landasan Teori *Store Design*

Mendesain sebuah retail bukanlah hal yang mudah, namun jika dilakukan dengan tepat maka akan membawa dampak yang besar bagi penjualan produk di dalam retail tersebut. Banyak retail mempunyai produk yang menarik namun kurang tepat dalam membuat layout / mendesain retailnya sehingga mengakibatkan *customer* malas untuk kembali dan hal ini tentu menurunkan nilai penjualan dari produk tersebut. Pada buku *ñ Store Design and Visual Merchandising : Creating Store Space That Encourages Buying ï 2nd Edit* disebutkan bahwa ada unsur psikologis dari pengunjung yang dapat mempengaruhi desain sebuah *store* / ritel. Maka dari itu berikut adalah beberapa fakta psikologis *costumer* saat berbelanja yang dapat membantu dalam mendesain sebuah *store* :

1. Adanya Zona Transisi

Zona ini biasanya terletak pada area setelah entrance. Zona ini adalah zona dimana konsumen biasanya tidak memperhatikan apa yang ada di zona ini. Maka dari itu pada zona ini, lebih baik pada zona ini tidak diletakkan produk unggulan maupun informasi penting, karena tidak akan dilihat atau memiliki kemungkinan kecil untuk dilihat oleh pengunjung.

Gambar 38 ï Zona Transisi, Pengunjung melihat ke deoan tanpa melihat produk pada samping kanannya.

Sumber : Buku ñ Store and Visual Merchandising : Creating Store Space That Encourages Buying ï 2nd Edition ò .

Pada gambar diatas ditunjukan bahwa ada seorang pengunjung yang berjalan dan berada di zona transisi. Terlihat bahwa pengunjung ini tidak

melihat ke samping kanan ataupun kiri namun melihat lurus ke depan. Hal ini menunjukan bahwa meskipun pada zona transisi diletakkan produk unggulan, kemungkinannya kecil untuk dapat dilihat oleh pengunjung. Nah walaupun pada zona ini tidak banyak di *notice*, zona ini bisa menjadi daya tarik bagi pengunjung diluar store. Seperti pada supermarket, biasanya pada zona ini diletakkan buah – buahan yang menarik. Buah – buahan ini bukanlah produk unggulan dari supermarket namun merupakan produk yang menarik bagi pengunjung sehingga bisa membawa pengunjung masuk meskipun tidak mengunjungi buah – buahan ini.

2. Pengunjung berjalan berlawanan dengan arah jarum jam

Secara tidak sadar pengunjung selalu berjalan berlawanan dengan arah jarum jam pada sebuah toko. Pengunjung memilih untuk berjalan berlawanan dengan arah jarum jam atau ke arah kanan karena mayoritas pengunjung tidak kidal sehingga lebih cenderung bergerak ke kanan. Berikut adalah contoh layout supermarket.

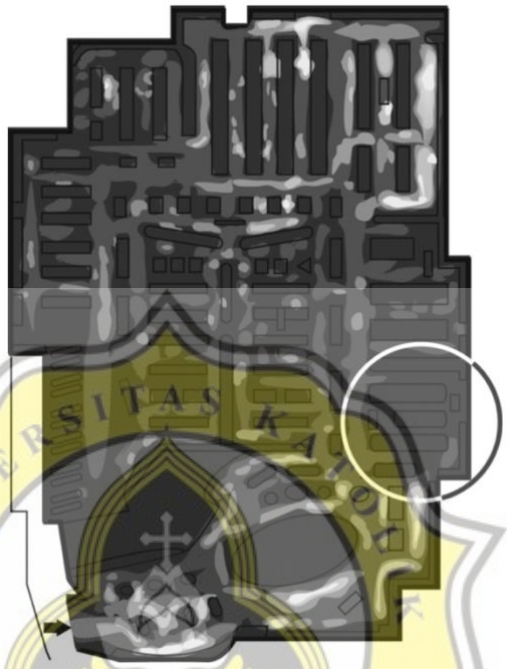
Gambar 39 ï Pergerakan Pengunjung pada Supermarket

Sumber : Buku ñStore Designing Store Space That Encourages Merchandise Buying ï 2nd Edition ò.

Melihat fakta ini maka, pintu masuk pada sebuah toko lebih baik berada di sebelah kanan sehingga dapat mendukung pergerakan pengunjung sehingga lebih nyaman.

3. Pengunjung Menghindari Lorong Sempit

Pada gambar dibawah ini, ditunjukan bahwa area berwana putih adalah area paling padat pengunjung dan area hitam adalah area yang tidak padat namun sering dilewati oleh pengunjung.



Gambar 40 ï Kepadatan pada Supermarket

Sumber : Bukuñ Store Design and Visual Merchandising Buying ï 2nd Edition ò .

Pada gambar diatas dapat terlihat bahwa ada sudut yang dominan berwarna hitam (yang dilingkari) dan pada sudut tersebut tidak terlihat adanya warna putih. Hal ini berarti pada sudut tersebut tidak padat pengunjung namun dilalui oleh banyak pengunjung. Fakta ini menunjukan bahwa pengunjung tidak suka berjalan melewati area yang padat. Disebutkan bahwa hal ini disebabkan oleh psikologis pengunjung yang tidak suka berpapasan secara dekat dengan pengunjung lain karena saat berdekatan pengunjung merasa *personal space*-nya terganggu. Maka dari itu untuk menyikapi hal ini seharusnya produk – produk unggulan diletakkan di sudut yang cukup luas sehingga tidak mengganggu kenyamanan pengunjung saat berbelanja.

4. Pengunjung Menghindari Lantai Paling Atas dan Lantai Paling Bawah

Kebanyakan pengunjung biasanya memilih untuk teap berada di lantai dimana mereka memasuki sebuah toko. Mayoritas pengunjung cenderung malas untuk naik atau turun pada sebuah toko. Maka dari itu untuk sebuah toko, memiliki 1 lantai adalah hal yang paling baik. Namun jika terpaksa harus memiliki 2 lantai atau lebih, maka produk utama atau produk yang menjadi unggulan dapat diletakkan di lantai yang sama dengan pintu masuk. Sebagai contoh pada toko pakaian pria dan wanita, jika wanita adalah target utama dari toko tersebut maka lebih baik area pakaian wanita diletakkan di lantai pintu masuk sehingga dapat lebih menarik pengunjung wanita untuk masuk ke dalam toko.

Kemudian selain fakta – fakta psikologis diatas, ada pula landasan teori dalam membuat layout sebuah toko, yaitu sebagai berikut :

1. Pemilihan bentuk *layout*
   - *Forced ï path*

     Ini adalah bentuk *layout* yang memaksa pengunjung untuk mengikuti alur. Pada *layout* ini pengunjung secara perlahan disuguhkan produk secara satu persatu. *Layout* ini merupakan *layout* yang digunakan oleh IKEA. *Layout* ini memiliki kelebihan yaitu dapat membuat pengunjung merasakan pengalaman melihat produk satu persatu. Namun *layout* ini juga membuat pengunjung membutuhkan waktu yang lama saat mengunjungi toko, sedangkan beberapa pengunjung tidak memiliki waktu yang lama dan hanya perlu mengambil sebuah barang yang dibutuhkan kemudian langsung menuju kasir. Maka dari itu biasanya toko dengan *layout* ini memberikan sedikit potongan – potongan pada Lorong untuk membuat pengunjung mempersingkat waktu di dalam toko. Berikut adalah gambar dari *Forced ï path layout.*

Gambar 41- Forced ï path Layout

Sumber : BukuñStore Design and Visual Merchan Encourages Buying ï 2nd Edition ò.

- Grid

Ini adalah *layout* yang biasa digunakan oleh supermarket, apotik dan toko perangkat. Kelebihan *layout* ini adalah membuat pengunjung mudah dalam berbelanja secara cepat, membuat penggunaan luas lantai lebih efisien, mempermudah kontrol inventaris toko. Namun di sisi lain *layout* ini cenderung membosankan dan kurang menarik sehingga tentunya kurang sesuai jika digunakan pada *creative store*.

Gambar 42 ï Grid Layout

Sumber : BukuñStore Design and Visual Merchan Encourages Buying ï 2nd Edition ò.

- *Free-form*

Layout ini merupakan *layout* yang mana seluruh rak, display dan hal lainnya diletakkan secara bebas, berbeda sekali dengan *grid*. Kelebihan *layout* ini adalah dapat membuat pengunjung memiliki pengalaman baru dan menarik didalam toko, toko terlihat lebih menarik, membuat pengunjung lebih asik dalam mengeskplor produk dan pengunjung lebih nyaman dan tidak terasa terburu-buru serta dapat memberi peluang besar bagi pengunjung untuk melakukan pembelian tak terduga. *Layout* ini merupakan *layout* yang paling sering digunakan pada toko – toko dengan produk kreatif. *Free-form layout* sendiri dibagi menjadi beberapa jenis lainnya sebagai berikut :

1. *Boutique Layout*

Nama lain dari *layout* ini adalah *shop-in-the-shop layout*. Pada jenis *layout* ini, produk disusun terpisah – pisah sesuai dengan jenis atau tipenya. Sehingga tiap area terkesan memiliki tema yang berbeda-beda.

Gambar 43 ï Boutique Layout

Sumber : Bukuñ Store Design and Visual Merchan Encourages Buying ï 2nd Edition ò .

2. *Star Layout*

Layout ini berbentuk seperti bintang, dimana *layout* ini menimbulkan kesan spektakular. *Layout* ini banyak digunakan untuk toko parfum, toko fesyen dan toko perhiasan. Namun kelemahannya *layout* ini membuat pengunjung kebingungan dalam mencari alur dari toko ini.

Gambar 44 ï Star Layout pada Toko Perhiasan

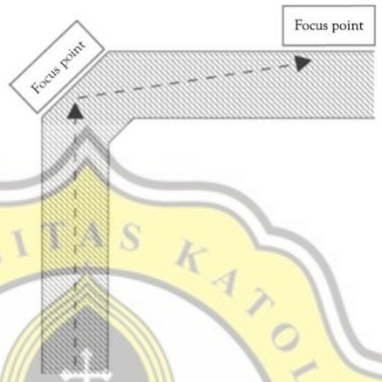
Sumber : Buk u ñ S t o r e D e s i g n a n d V i s u a l M e r c h a n d i s Encourages Buying ï 2nd Edition ò

3. *Arena Layout*

Toko dengan *layout* ini terlihat seperti *amphitheaters*. Biasanya ada rak – rak tertentu di toko ini yang diletakkan di posisi lebih tinggi dari rak lainnya. Kadang pula ada sedikit elevasi seperti tangga maupun ramp yang menjadi ciri khas dari *layout* ini. *Layout* ini biasa digunakan pada toko buku dan toko fesyen. *Layout* ini bisa digunakan dengan dipadukan dengan jenis – jenis *layout* lainnya juga.

Setelah melihat berbagai layout yang bisa diaplikasikan pada sebuah toko, berikut adalah beberapa dasar penempatan produk pada sebuah toko yang bisa mendukung adanya pembelian dari pengunjung :

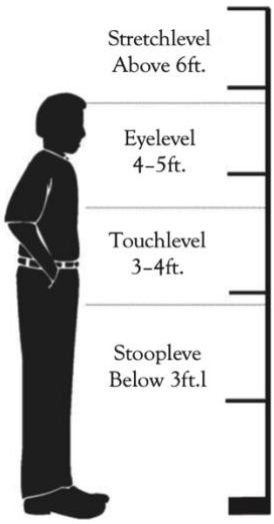
¶ Memberikan titik – titik fokus pada sepanjang Lorong pada sebuah toko. Pada titik fokus ini bisa diletakkan produk yang menarik atau informasi – informasi penting yang bisa membuat pengunjung makin tertarik untuk mengeksplor toko ataupun melakukan pembelian produk.



Gambar 45 ï Titik fokus pada Sebuah Toko

Sumber : Bukuñ Store Design and Visual Merchandising Buying ï 2nd Edition ò

¶ *Eye Level is Buy Level*, bagi pengunjung secara tidak sadar produk yang diletakkan sejajar dengan mata pengunjung akan lebih banyak terjual dibanding produk diatas atau dibawahnya. Maka dari itu peletakkan sebuah produk juga menyesuaikan sasaran konsumennya. Dalam penempatan produk ada pula 4 level vertikal yang mempunyai arti berbeda – beda, yaitu :



Gambar 46 ï 4 Level Vertikal pada Rak di Toko

Sumber : Bukuñ Store Design and Visual Merchandising Buying ï 2nd Edition ò

- *Stretch Level*

  Pada level ini diletakkan produk yang value nya tidak setinggi produk lainnya, karena pada level ini sering kali tidak diperhatikan oleh konsumen. Bahkan beberapa toko sekarang ini tidak meletakkan apapun pada zona ini. Hal ini memberi dampak baik juga, karena jika pada level ini tidak diberikan barang apapun justru akan membuat pandangan dari pengunjung lebih luas dan lebih nyaman. Namun selain itu, level ini juga bisa digunakan untuk menjadi *storage* penyimpanan barang.

- *Eye Level*

  Faktamya, konsumen hanya akan membeli barang yang mereka lihat dan apa yang ada pada titik pandang mereka tentu akan mendapatkan perhatian lebih banyak dari pengunjung. Maka dari itu produk pada level ini pasti akan memiliki tingkat penjualan yang lebih tinggi dari produk lainnya. Maka dari itu juga, pada level ini seharusnya diletakkan produk yang paling banyak dicari oleh pengunjung dan menjadi minat pengunjung.

- *Touch Level*

  Level ini berada pada ketinggian pinggul pengunjung. Produk pada level ini juga mendapat perhatian lebih daripada produk pada *stretch level* dan *stoop level*. Pada level ini lebih baik diletakkan produk dengan keuntungan tinggi karena penjualannya tentu lumayan tinggi.

- *Stoop Level*

  Pengunjung tentunya tidak suka Ketika harus menunduk atau berjongkok saat berbelanja, apalagi bagi mereka yang disabilitas. Level ini juga tidak banyak dipandang oleh pengunjung. Pada level ini biasanya toko menempatkan produk dengan keuntungan rendah karena memang penjualannya tidak terlalu tinggi, serta produk – produk dengan beban yang cukup berat atau memiliki resiko keamanan yang tinggi jika tersenggol atau lain sebagainya, karena pada area ini pula resiko produk jatuh atau terjadi hal tak terduga lebih rendah dibanding level lainnya.

¶ Meletakkan produk dengan layout horisontal pada rak akan menaikkan tingkat pembelian karena mayoritas pengunjung akan memandang produk secara horisontal dibanding vertikal.

5.6 Landasan Teori Persyaratan Ruang untuk Disabilitas

Peluang pengunjung creative compound tentunya berasal dari berbagai macam latar belakang dan karakter, salah satunya adalah disabilitas. Maka dari itu tentunya akan ada persyaratan ruang khusus yang dapat mendukung penyandang disabilitas dalam beraktifitas di creative compound. Pemerintah sendiri sudah mengatur hal ini dalam "Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan", berikut adalah peraturan yang telah disebutkan :

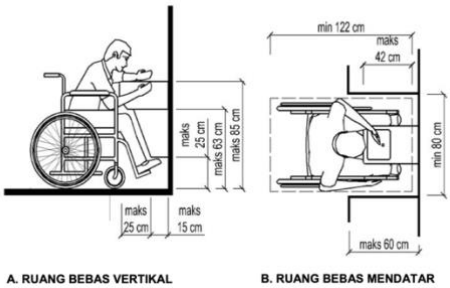
1. Ketentuan pemasangan wastafel :

Gambar 48 ï Tipikal Pemasangan Wastafel

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

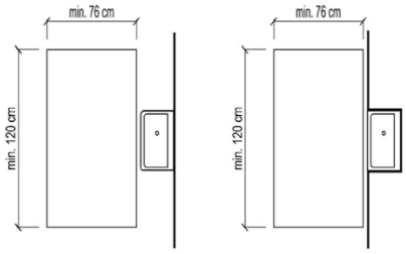
Gambar 47 ï Ketinggian dan Tipikal Pemasangan Wastafel

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan



Gambar 50 ï Ruang Gerak Bebas Area Wastafel

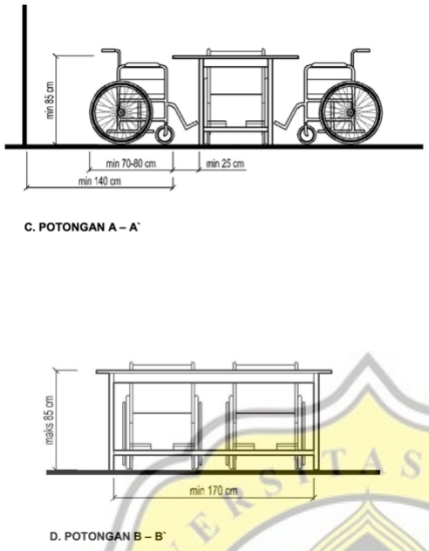
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan



Gambar 49 - Ruang Gerak Bebas Area Wastafel

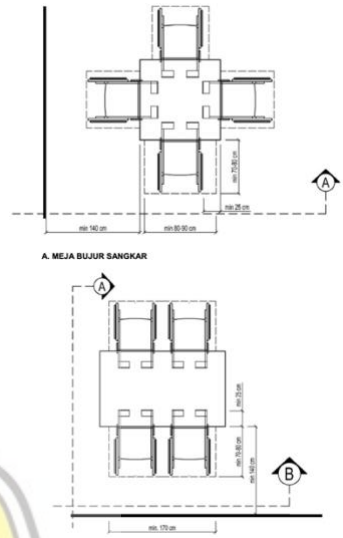
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

2. Ketentuan pemasangan wastafel :



Gambar 52 ï Ketentuan Set Meja untuk Disabilitas

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan



Gambar 51 - Ketentuan Set Meja untuk Disabilitas

Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.30 tahun 2006 tentang Pedoman Teknis Fasilitas dan Aksesbilitas pada Bangunan Gedung dan Lingkungan

3. Persyaratan teknis tambahan sesuai dengan fungsi bangunan :

Peraturan ini akan diringkas menjadi ketentuan yang akan digunakan di *creative compound* itu sendiri :

- Toko dan bangunan perdagangan jasa sejenis : Seluruh area harus aksesibel
- Restoran dan tempat makan diluar ruangan : Paling sedikit 1 meja untuk setiap 10 meja makan yang ada dan kelipatannya, harus aksesibel
- Ruang terbuka dan penghijauan : Menyediakan jalur pemandu masuk dann keluar pada ruang terbuka, Menyediakan ram untuk masuk dan keluar untuk pengguna kursi roda.
- Bangunan parkir dan tempat parkir umum lainnya : 50 lot pertama (1 buah), 50 lot berikutnya (1 buah), setiap 200 lot parkir yang ada (1 buah).
- Bangunan lain dimana masyarakat umum berkumpul dalam jumlah besar seperti pusat perdangan swalayan, departemen store dan bangunan

pertemuan : Tempat duduk untuk pengunjung penyandang cacat atau orang yang tidak sanggup berdiri dalam waktu lama atau area untuk kursi roda harus tersedia secara memadai.

5.7 Landasan Teori Ruang Kerja Kreatif

5.7.1 Menciptakan Ruang Bekerja Kreatif yang Efektif

Pada jurnal "*Making Space for Creativity*" oleh Paul Martin ini sang penulis mrupakan perancang dari ruang belajar kreatif yang dibuat oleh Universitas Birghton, yang mana sebelum ia melakukan perancangan ia telah mencari berbagai sumber dan cara untuk membuat ruang belajar menjadi efektif, fleksibel dan nyaman sehingga guru dan murid dapat bereksplorasi dan menghasilkan ide – ide kreatif. Setelah ia melakukan perancangan, ia pun mendapat kesimpulan atau ketentuan yang bisa menjadi panduan dalam membuat ruang kreatif yaitu :

- Penggunaan warna cahaya sangat berpengaruh
  - Warna *warm white*, kuning pucat atau hijau untuk sesi
  - Warna *deep purple* dan biru membuat *relax*
  - Warna putih untuk nuansa klinis
- Membuat beberapa spot yang memiliki experience berbeda
- Membuat ruang se-fleksibel mungkin, mulai dari furniture hingga alur dan pastikan nyaman untuk bekerja dalam kelompok
- Membuat beberapa furniture, *focus point* atau peletakan yang unik
- Pemberian tanaman dibeberapa spot karena hijau tanaman membuat mata relax
- Buat beberapa *view* dengan *frame* sehingga muncul pengalaman baru dalam ruang
- Gunakan material yang nyaman
- Gunakan sistem ac yang mudah dan fleksibel
- Gunakan aroma yang tepat
  - Lavender untuk relaksasi
  - Peppermint untuk kembali produktif setelah jam makan siang

Kemudian, untuk menciptakan ruang kreatif yang ideal ada beberapa jenis ruang kreatif menurut jurnal "*Creative Space in Design Education : A Typology of Spatial Function*", yaitu :

1. *Solitary Space*

Ruang yang dirancang untuk menciptakan atmosfer yang tenang. Di ruang ini pengguna didukung untuk bermeditasi dan berpikir dengan tenang.

2. *Team Space*

Ruang ini dibuat supaya pengguna dapat bekerja bersama, saling bertukar pikiran dan berkomunikasi satu sama lain. Karakternya adalah berisik, senang dan banyak interaksi. Di ruang ini layoutnya pun sudah dirancang untuk diskusi dan bekerja dalam kelompok.

3. *Tinker Space*

Ruang ini adalah ruang eksperimen, dimana pengguna dapat melakukan percobaan – percobaan akan idenya.

4. *Presentation Space*

Ruang ini adalah ruang dimana pengguna yang sudah memikirkan dan mencoba idenya akan mempresentasikan dan menceritakan akan idenya kepada orang lain.

5. *Transition Space*

Ini adalah ruang diluar ke 4 ruang yang sebelumnya. Ruang ini adalah ruang yang menghubungkan satu ruang dengan yang lainnya. Ruang ini bukan ruang kreatif namun cukup berdampak pada kinerja kreatif. Dengan adanya ruang ini, para pengguna diijinkan untuk sedikit beristirahat dari penatnya pikiran akan pekerjaan.

5.8 Landasan Teori *Wayfinding*

Diambil dari jurnal "Karakterisitik seseorang dalam mencari jalan di Jabodetabek", *wayfinding* berasal dari 2 kata yaitu *way* dan *find.* Kemudian jurnal ini juga mengutip dari www.dictionary.com, bahwa *way* berarti "*a direction or vicinity; a path or course leading* kemudian kata *find* berarti "*to locate, attain or obtain or ef*. Dari kedua arti ini dapat disimpulkan bahwa *wayfinding* adalah penemuan arah dari suatu tempat ke tempat yang lain. Dalam arsitektur sendiri, menurut jurnal "*Wayfinding* dalam Arsitektur" oleh Anjas Ninda Hantari dan Ikaputra, *wayfinding* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan pengalaman dan persepsi pengguna dalam suatu konteks lingkungan dimana slaah penanganan menyebabkam disorientasi dan kebingungan. Dalam prosesnya tentu ada faktor yang mempengaruhi proses berorientasi dan menemukan jalan seperti,

kemampuan individu manusia, proses kognisi dan peta kognisi yang terbangun dalam pikiran individu serta *environmental information* (Passini,1984). Dalam arsitektur yang termasuk dalma *wayfinding* adalah sistem sirkulasi, komunikasi lingkungan, perencanaan tsata ruang serta pemilihan bentuk itu sendiri. Penentuan *wayfinding* akan mempengaruhi psikologi dan kesehatan dari pengguna bangunan arsitektur itu sendiri. Dalam menentukan ada 4 tahap yang harus dilakukan yaitu :

1. Identifikasi dan menandai ruang
2. Mengelompokan ruang
3. Menentukan hubungan ruang
4. Mengkomunikasikan informasi mengenai ruang kepada pengguna ruang

Dengan adanya desain *wayfinding* yang baik maka pengguna akan dengan mudah memnbaca informasi lingkungan sehingga tidak tersesat. Dalam prakteknya ada 4 proses yang dialami oleh pengguna yaitu :

1. *Orientation*, merupakan tahap dimana seseorang mengetahui dimana mereka berada sehubungan dengan barang / *landmark* terdekat.
2. *Route Selection*, tahap dimana pengguna memilih rute yang akan ditempuh menuju tujuan tertentu.
3. *Route Control*, tahap dimana pengguna merasa memiliki kontrol dan yakin akan rute yang dipilih
4. *Recognition of Destination*, tahap dimana pengguna telah menemukan atau sampai di tujuan mereka.

Nah untuk mencapai ini maka ada beberapa faktor yang dapat membantu terciptanya *wayfinding*, diantaranya :

1. Pengelompokan refleksi ruang
2. Pemberian papan informasi yang berisi grafis lokasi / arah ruang
3. Pemberian peta lingkungan yang menunjukan tata letak ruangan
4. Penempatan *landmark* yang tepat sebagai titik patokan bagi pengguna
5. Pemberian warna dan pencahayaan yang tepat sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan membantu pengguna dalam mencari tujuan.
6. Pemberian *pathway*, yang merupakan petunjuk jalur sirkulasi
7. Pemberian batas – batas terluar dari suatu lingkungan atau bangunan atau ruangan.

Jadi kesimpulannya, *wayfinding* adalah bagian dari desain interior maupun kawasan yang berisi petunjuk arah atau informasi penting tentang suatu kawasan

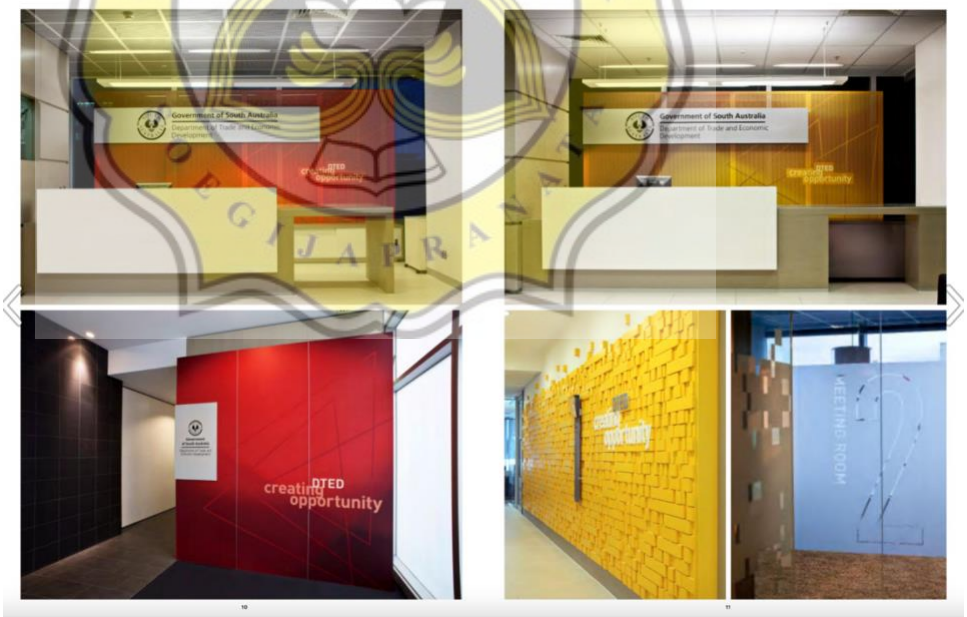
sehingga pengguna dapat secara terarah berjalan dari suatu tempat ke tempat lainnya dan tidak tersesat. *Wayfinding* merupakan bentuk kolaborasi antara arsitek dan grafik desainer, yang mana dalam desain dari wayfinding ini terkandung *brand identity* dari suatu kawasan yang dibangun. Berikut adalah contoh – contoh desain *wayfinding* pada kantor maupun *public space* yang diambil dari buku *Best Wayfinding Design* dari issuu.com :

1. DTED Interior Graphics and System Signage

   Desain signage pada proyek ini menggunakan berbagai macam warna untuk menunjukan suatu zona.

Gambar 53 ï System Signage Design 1

Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)



Gambar 54 - System Signage Design 2

Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)

2. Green Horizon, Lodz

Pada proyek ini, signage yang digunakan berupa *sculpture* dan gambar dinding / mural yang menggambarakan nama – nama *entrance*, karena pada bangunan ini ada 4 *entrance* yang berbeda,. Disini juga digunakan penggunaan warna yang berbeda-beda sehingga pengguna dapat dengan mudah mengingat *entrance* mana yang mereka lewati pada awalnya dengan mengingat warnanya.

Gambar 55 ï Sculpture Signage pada Green Horizon

Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)

Gambar 56 ï Signage berbentuk mural pada Green Horizon

Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)

3. TNT Green Office

Pada proyek ini, kantor yang didesain merupakan kantor yang menerapkan arsitektur berkelanjutan dan identitas inilah yang ingin ditonjolkan oleh desainer dalam desain *sign system*-nya. Arsitektur berkelanjutan sendiri menerapkan desain yang bisa selalu nyaman. Maka dari itu untuk signage-nya ditetapkan menggunakan konsep *transparency*, *personality* dan keorganikan,

hal ini digambarkan dengan penggunaan kaca transparan kemudian diberi sticker yang mana menggambarkan bahwa pengguna kantor membutuhkan privacy namun masih membutuhkan efek energi dari cahaya alami, kemudian penggunaan material kayu yang dipadukan dengan tekukan - tekukan.

Gambar 57 ï System signage TNT Green Office

Sumber : Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)

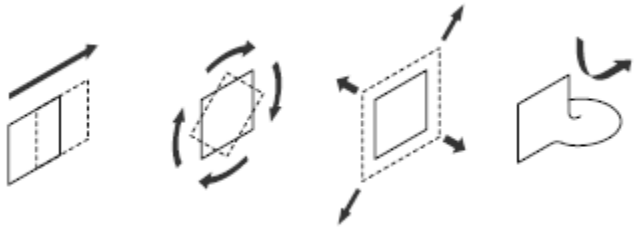
Gambar 58 ï System Signage TNT Green Office

Sumber : Buku Best Wayfinding Design Vol.1 (Office/Culture)

5.9 Landasan Teori Kinetik Kanopi

Prinsip dari kinetic kanopi ini sama dengan prinsip dari kinetik fasad, yang mana kinetik kanopi ini akan bergerak secara dinamis berdasarkan sistem sensor. Biasanya kinetik fasad digunakan untuk menyikapi alam seperti cahaya, panas matahari maupun udara. Selain untuk menyikapi alam, kinetik kanopi / fasad ini bisa juga digunakan untuk menambah keindahan dari sebuah karya arsitektur.

Dalam sistemnya, kinetik fasad memiliki 3 jenis gerakan yaitu, translaksi, rotasi, pergerakan skala dan deformasi material.



Gambar 59 ï Jenis pergerakan kinetik

Sumber: Journal ñ Pendekatan Biomimicry pada

Kinetik kanopi / fasad ini biasanya terbuat dari panel aluminium atau g*lass fiber reinforced plastic*, hal ini disebabkan oleh kedua material ini yang mudah dibentuk serta harganya yang tidak mahal. Bentuknya sendiri bisa bervariasi menyesuaikan desain, bahkan desain parametrik sekalipun.

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA