

BAB V

LANDASAN TEORI

5.1 Landasan Teori Pernyataan Masalah I

5.1.1 Integritas Bangunan dan Ruang Luar

A. Pengertian Ruang

Ruang menurut D.K. Ching (2008) dalam buku arsitektur bentuk, ruang dan tatanan memiliki arti secara umum ruang melingkupi kita, melalui ruang kita dapat bergerak, mencium aroma, mendengarkan suara dan hal lain-lain. Secara psikologis emosional maupun dimensional ruang tidak dapat dipisahkan dari manusia, dalam ruang manusia melakukan aktivitas seperti bergerak, berfikir. Dalam ruang arsitektur, ruang dibedakan menjadi 2 yakni ; **ruang luar dan ruang dalam.**

B. Ekspresi Ruang Dalam

Hubungan manusia dalam ruang adalah kebutuhan dasar akan identitas diri dari segi kenyamanan dan rasa aman pada manusia. Ruang terbentuk berdasarkan elemen – elemen berikut ;

a) Lantai / Alas

Secara umum lantai merupakan elemen pendukung pada suatu bangunan yang juga memiliki peran penting terhadap suatu ruang yang dimana pemilihan warna, pola, texture pada suatu ruang menentukan batas ruang dan memberikan efek secara visual agar dalam suatu ruang dapat terlihat, contoh adalah dengan menentukan pemilihan karakteristik texture pada penutup lantai akan mempengaruhi cara manusia berjalan di atasnya.



Gambar 25 Salah Satu Penutup Lantai

Sumber : <https://www.rajawaliparquet.com/harga-lantai-kayu-outdoor/>

b) Dinding / Pembatas

Dinding pada suatu ruang berfungsi sebagai unsur visual yang juga dapat menyatu dengan lantai. Dinding juga dapat berfungsi sebagai sumber cahaya dan pemandangan (jendela).

c) Atap / Langit – Langit

Bidang ini juga termasuk kedalam unsur utama pada suatu bangunan yang berfungsi sebagai pelindung dari luar bangunan dan secara visual memiliki efek terhadap bentuk pada suatu bangunan.



Gambar 26 Atap Pada Bangunan Rest Area

Sumber :

<https://today.line.me/id/article/Astra+menginginkan+Resta+Pendopo+jadi+barometer+baru+TIP+ol-PD7wgi>

d) Dimensi

Dalam faktor dimensi bentuk antar massa dan ruang dalam arsitektur dapat diwujudkan dengan skala atau proporsi terhadap suatu ruang. pada sebuah bangunan skala berfungsi sebagai penghubung bangunan dan ruangan sekitar dari segi panjang, lebar, tinggi maupun proporsi.

e) Wujud

Menunjukkan suatu bentuk yang terdiri dari elemen pembentuknya, atau sebuah garis. Wujud merupakan aspek dimana bentuk dapat dikategorikan sebagai aspek penting dalam mewujudkan penampilan secara visual yang hasilnya terdiri dari permukaan dan sisi suatu bentuk.

f) Warna, Texture dan Pola

Pemilihan warna dan texture pada suatu ruangan pada bidang lantai, dinding maupun atap yang memberikan efek psikologis terhadap suatu ruang. pada suatu ruang pemilihan warna yang hangat akan memberikan efek yang nyaman dan tenang pada suatu ruangan, sedangkan pemilihan warna yang terang atau panas akan memberikan efek yang sempit dan semangat. Kemudian, pemilihan texture terhadap ruang akan berpengaruh juga terhadap pola penyusunan material pada suatu ruang.

g) Bukaan

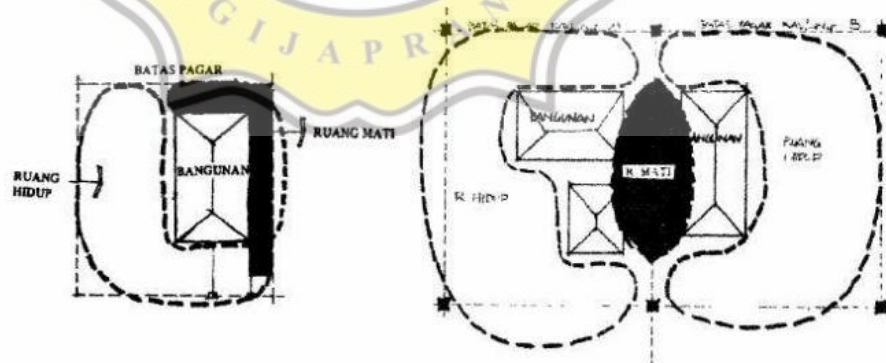
Pada aspek ini kualitas dalam ruang dari segi bukaan dan ukuran mempengaruhi kualitas pada ruangan dalam hal pencahayaan pada suatu ruang dan penghawaan pada ruang.

C. Ekspresi Ruang Luar

Ruang yang terbentuk oleh batas horizontal (bentang alam) dan vertical (massa bangunan atau vegetasi). Menurut Prabawasari (et al) 1999 terjadinya ruang luar disebabkan oleh beberapa hal yakni ;

a) Ruang Mati (*Death Space*)

Suatu ruang yang tidak direncanakan atau tidak sengaja dan tidak memiliki fungsi untuk kegiatan apapun.

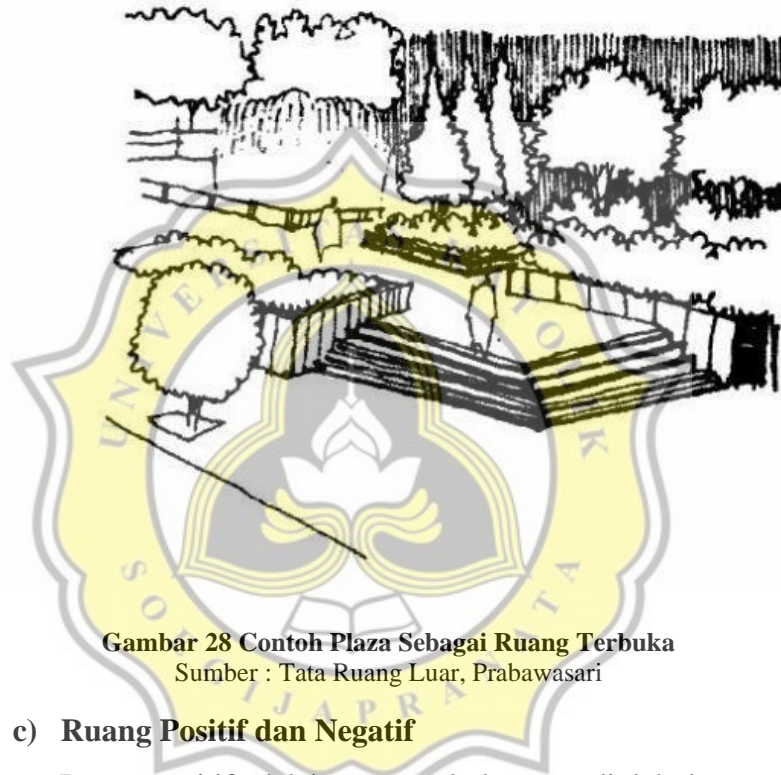


Gambar 27 Ruang Hidup dan Ruang Mati

Sumber : Tata Ruang Luar, Prabawasari

b) Ruang Terbuka

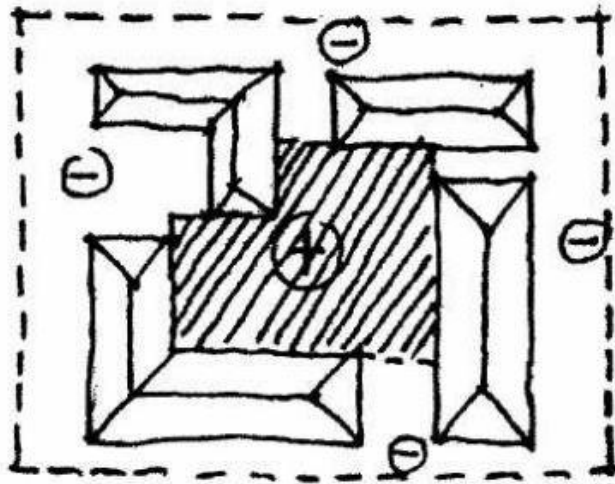
Suatu ruang yang dapat menampung aktivitas pada pengguna bangunan. Sifat pada ruang ini bergantung pada pola penataan massa bangunan. Contoh ruang terbuka adalah pedestrian, taman, plaza. Ruang terbuka memiliki efek terhadap Kesehatan, kenyamanan dan kesejahteraan bahkan terhadap ekologis yang dapat berfungsi sebagai pengendalian dan pemeliharaan terhadap lingkungan sekitar bangunan.



Gambar 28 Contoh Plaza Sebagai Ruang Terbuka
Sumber : Tata Ruang Luar, Prabawasari

c) Ruang Positif dan Negatif

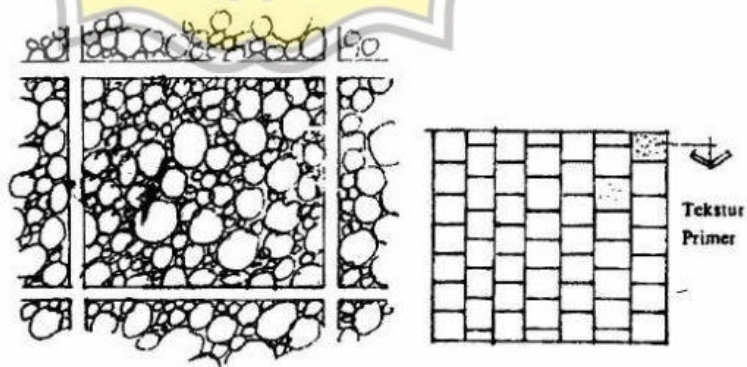
Ruang positif adalah ruang terbuka yang diolah dan memiliki efek positif terhadap bangunan atau untuk manusia. Sedangkan ruang negative adalah tidak dimaksudkan untuk kegiatan manusia pada suatu ruang.



Gambar 29 Contoh Ruang Negatif dan Positif
 Sumber : Tata Ruang Luar, Prabawasari

d) Elemen Ruang Luar

Menurut Prabawasari (et al) 1999 penataan ruang luar memiliki elemen yang mendukung secara visual dalam segi texture, warna, skala dan elemen lingkungan. Adanya ruang luar bertujuan untuk menciptakan suasana yang lebih hidup terhadap lingkungan bangunan. Kemudian peran texture pada ruang luar adalah sebagai jarak pandang secara primer maupun sekunder. Peran *texture* secara primer adalah suatu texture pada bahan yang dapat dilihat hanya dari jarak dekat, kemudian secara sekunder texture yang memberikan kesan visual dalam skala jarak jauh.



Gambar 30 Texture Primer dan Sekunder
 Sumber : Tata Ruang Luar, Prabawasari

5.2 Landasan Teori Pernyataan Masalah II

5.1.2 Healing Architecture

A. *Healing*

Menurut Christopher Day dalam buku *Architecture Place Of The Soul* arti dari kata *healing* adalah proses penyembuhan yang berasal dari diri sendiri yang dipicu atau oleh tindakan diluar dari diri kita sendiri (lingkungan). Lingkungan sekitar dapat mempengaruhi proses penyembuhan secara cepat maupun lambat, dalam proses penyembuhan salah satu efeknya memiliki dampak positif terhadap tubuh seperti pengurangan rasa stress pada tubuh dan dapat menenangkan pikiran dan jiwa.

B. Penerapan *Healing Environment* Terhadap *Rest Area*

Dalam bangunan *rest area* tujuan utama menggunakan bangunan ini adalah bersitirahat sementara setelah melakukan perjalanan jauh. Maka konsep *healing environment* dalam arsitektur memiliki pengertian dalam merancang sebuah desain pada bangunan aspek yang diperhatikan adalah lingkungan sekitar dan pengguna bangunan tersebut. dalam konsep ini memiliki 3 aspek utama yang harus diperhatikan yakni :

1. Aspek Terhadap Lingkungan Alam Atau Sekitar *Rest Area*

Dalam aspek ini lingkungan sekitar atau alam sekitar dipercaya mampu menghasilkan efek yang positif terhadap fisik dan psikis manusia yang menghasilkan efek kenyamanan dan rileksasi terhadap pengguna *rest area*.

2. Aspek Psikis Atau Psikologis Pada Pengguna *Rest Area*

Penerapan dalam aspek ini memperhatikan psikis pengguna *rest area* yang dimana mampu mengembalikan atau memberikan efek positif terhadap psikis pengguna *rest area* agar dapat mengobati rasa lelah setelah melakukan perjalanan jauh.

3. Aspek Panca Indera Pengguna *Rest Area*

Dalam aspek ini konsep *healing* berpengaruh terhadap rangsangan panca indera manusia yakni :

Indera Pengelihat

Dalam aspek indera pengelihat, pemilihan elemen vegetasi pada tumbuhan pada ruang luar maupun dalam juga berpengaruh terhadap rangsangan pengelihat pengunjung *rest area* agar dapat mewujudkan keindahan visual dan kesan mengembalikan psikis dan fisik pengunjung *rest area* saat berada pada lingkungan bangunan *rest area*.



Gambar 31 Vegetasi Untuk Pengelihat

Sumber : <https://life.trubus.id/baca/31581/panas-terik-dan-kegerahan-ini-dia-pilihan-tanaman-peneduh>

Indera Pencium

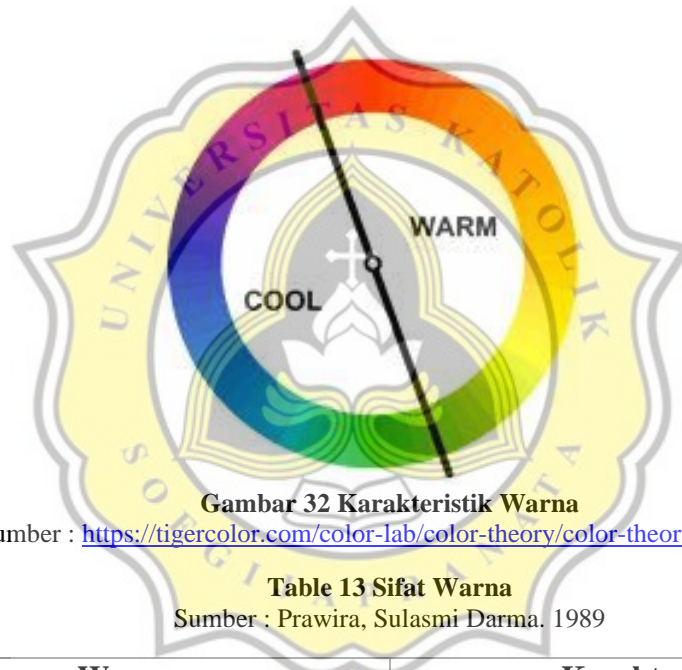
Pada aspek penciuman pemilihan elemen vegetasi juga berpengaruh untuk menciptakan aroma wewangian di dalam ruangan supaya maupun menciptakan aroma – aroma relaksasi terhadap fisik yang lelah.

Indera Peraba dan Perasa

Aspek perasa memiliki pengaruh terhadap pemilihan bahan material yang ramah terhadap pengunjung dan alam, pemilihan warna & texture yang memberikan kesan netral, nyaman dan dapat mengembalikan psikis pengguna *rest area* dan penataan cahaya. Berikut adalah penerapan aspek indera peraba terhadap desain arsitektural :

– **Pemilihan Warna**

Menurut Sriti (2004) warna pada suatu ruangan dapat mempengaruhi kesehatan mental, fisik, emosi pada pengguna bangunan. Pemilihan warna hangat yang memiliki karakteristik nyaman dan hangat dapat memberikan ketenangan terhadap pengguna bangunan. Warna secara psikologis dapat mempengaruhi emosi manusia, sehingga pemilihan warna dapat berpengaruh menciptakan emosi manusia. Berikut adalah karakteristik atau sifat warna ;



Gambar 32 Karakteristik Warna

Sumber : <https://tigercolor.com/color-lab/color-theory/color-theory-intro.htm>

Table 13 Sifat Warna

Sumber : Prawira, Sulasmi Darma. 1989

Warna	Karakteristik
Merah	Cinta, nafsu, bahaya, kekuatan, energi, kehangatan.
Biru	Kepercayaan, keamanan, keteraturan, kebebasan, bersih.
Hijau	Alami, Kesehatan, keberuntungan.
Ungu	Keangkuhan, misteri, spiritual, kekasaran.
Oranye	Kehangatan, energy, dinamis, keseimbangan.

Coklat	Nyaman, kokoh, bumi.
Abu-Abu	Netral, masa depan, intelektual, kesederhanaan.
Putih	Kesucian, bersih, steril, kebersihan.
Hitam	Elegan, canggih, misteri, ketakutan, kuat, anggun.
Emas	Kejujuran, kemuliaan, kekayaan, matahari.
Perak	Murni, uji kebenaran.

– **Pemilihan Material dan Texture**

Pemilihan material dapat diaplikasikan salah satunya terhadap *pathways* seperti kayu, bebatuan, material yang tidak bersifat licin dan aman, ornamen pada dinding dan material lain yang ramah terhadap pengunjung *rest area*.



Gambar 33 Material Pada Entrance atau Pathways Bangunan

Sumber : <https://worldarchitecture.org/architecture-news/epvef/vtn-architects-vinata-bamboo-pavilion-creates-a-natural-pathway-in-a-garden-of-highrise-buildings.html>

Indera Pendengaran.

Penerapan aspek pendengaran agar dapat mereleksasi dan merangsang pengunjung *rest area* dapat diwujudkan dengan cara mendesain kolam pada *rest area* karena suara gemericik dari air dapat menghasilkan efek relaksasi terhadap pengunjung.



Gambar 34 Kolam Pada Bangunan Sejenis

Sumber : <http://www.wartahot.com/the-breeze-mall-dengan-konsep-outdoor-lifestyle/>

Konsep penyegaran kembali pada bangunan *rest area* selain berpengaruh terhadap desain penataan ruang luar, penataan ruang dalam pada bangunan *rest area* juga berpengaruh agar dapat menghasilkan desain yang positif dan merangsang panca indera manusia.

5.3 Landasan Teori Pernyataan Masalah III

5.3.1 Efisiensi Terhadap Bangunan dan Lingkungan *Rest Area*

A. *Green Architecture* (Arsitektur Hijau)

Menurut Maria (2012) *Green Architecture* atau arsitektur hijau memiliki tujuan salah satunya menghemat sumber daya alam yang kian menipis sumbernya dan memaksimalkan potensi pada site. Tema arsitektur hijau ini merupakan sebuah konsep yang memiliki tujuan untuk meminimalisir dampak yang buruk terhadap lingkungan alam maupun manusia yang dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber daya alam maupun energi secara efisien dan optimal. Bangunan dapat dikategorikan sebagai bangunan “*Green*” jika menggunakan *renewable resources* (Sumber daya yang dapat diperbaharui), vegetasi digunakan sebagai tanaman untuk atap dan taman yang selain berfungsi sebagai penyejuk untuk area bangunan juga dapat berfungsi sebagai wadah dari air hujan.

Selain itu, *Green Architecture* ini akan memiliki pengaruh besar di masa lalu, sekarang maupun masa depan bagi kehidupan manusia dan alam.

B. *Green Buildings* (Bangunan Hijau)

Mengacu pada peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2015:3) suatu bangunan dapat dikategorikan memenuhi syarat bangunan hijau (*Green Buidling*) apabila kinerja gedung terukur signifikan dari segi penghematan energi, air dan sumber daya lainnya. Pengertian lain dari bangunan hijau (*Green Building*) dijelaskan Maria (2012:6) adalah bangunan yang memiliki persyaratan tertentu dari lokasi, perancangan dan perencanaan yang menggunakan konsep hemat energi yang memiliki efek positif terhadap lingkungan sekitar, ekonomi dan social. Menurut Green Buildings Council Indonesia (GBCI) bangunan hijau (*Green Building*) memiliki 6 kategori yakni ;

a) Efisiensi dan Konservasi Energi (*Energy Efficiency & Conservation*)

Menurut USGBC (2009) dalam Syarif H. (2016: 17) menjelaskan tujuan dalam penghematan energi adalah meminimalisir dampak negatif terhadap lingkungan (dari segi aspek udara, air, tanah dan sumber yang lainnya) yang di ukur dari perancangan bangunan, perencanaan dalam tapak secara optimal, penggunaan material, penghematan energi yang diukur secara aktif dan menghasilkan kinerja bangunan yang baik. Penggunaan energi yang terbaharui seperti energi dan atmosfer (penghitungan OTTV (*Overal Thermal Transfer Value* pada bangunan, perhitungan listrik, pengukuran hemat energi pada bangunan, pencahayaan alami, pengahawaan dan energi yang dapat diperbaharui agar menghasilkan dampak yang tidak merusak lingkungan.

b) Konservasi Air (*Water Conservation*)

Dalam merencanakan perancangan pada tapak dan bangunan bertujuan untuk menata dan melindungi siklus tata air yang direncanakan. upaya penggunaan air bersih seminimal mungkin dan menggunakan air daur ulang yang berasal dari air hujan dan air kotor menurut USGBC (2009) dalam Syarif H. (2016:18). Aspek yang termasuk kedalam efisiensi air adalah Penggunaan air hujan yang ditampung, perhitungan air didalam tapak maupun bangunan, daur ulang air (kotor) dan lain-lain.

c) Sumber dan Daur Material (*Material Resource and Cycle*)

Bertujuan untuk pemilihan dan penggunaan material pada konstruksi bangunan yang menggunakan material yang dapat di daur ulang dan mengurangi penggunaan material konstruksi yang tidak dapat diperbaharui. Contoh material yang dapat diperbaharui adalah material yang tidak memiliki efek negative terhadap lapisan ozon (*Non Ozone Depleting Substance*), material konstruksi yang bersifat ramah terhadap lingkungan dan kayu yang memiliki sertifikasi ramah lingkungan.

d) Kesehatan dan Kenyamanan Dalam Ruang (*Indoor Health & Comfort*)

Dalam suatu bangunan kualitas udara dalam ruangan bertujuan untuk menghasilkan kenyamanan pada ruangan maupun bangunan, memaksimalkan pencahayaan secara alami pada ruangan, pengendalian pencahayaan dan pengahawaan buatan yang disesuaikan dengan kebutuhan, pemilihan material yang memiliki efek buruk terhadap bangunan menurut USGBC (2009). Aspek yang diperhatikan dalam kategori ini adalah penggunaan penghawaan alami, kenyamanan termal dan akustik pada bangunan, kenyamanan visual dan lain-lain.

e) Manajemen Lingkungan Bangunan (*Building Environment Management*)

Dalam proses pembangunan agar dapat memenuhi kebijakan bangunan hijau, aspek ini memiliki focus terhadap lingkungan khususnya pada limbah atau sampah. Pengolahan limbah secara organik dalam manajemen lingkungan sekitar bangunan merupakan aspek yang saling berkaitan agar dapat memenuhi kriteria bangunan hijau pada bangunan dari awal pengerjaan hingga bangunan selesai dibangun menurut GBCI (2011) dalam Syarif H (2016:18).

f) Tepat Guna Lahan (*Appropriate Site Development*)

Tujuan dari aspek ini adalah meminimalisir pembangunan pada area ruang terbuka hijau dan mempertahankan ruang terbuka hijau dalam suatu pembangunan dan penataan kota menurut USGBC (2009).