

BAB V

LANDASAN TEORI

5.1. Relasi Masalah Utama dengan Landasan Teori

Teori *Healing Environment*

- Bagaimana desain lingkungan fisik yang dapat memberikan efek positif terhadap psikologis dan kesehatan pengguna panti rehabilitasi sosial narkoba untuk mendukung proses penyembuhan?

Teori Kenyamanan Termal

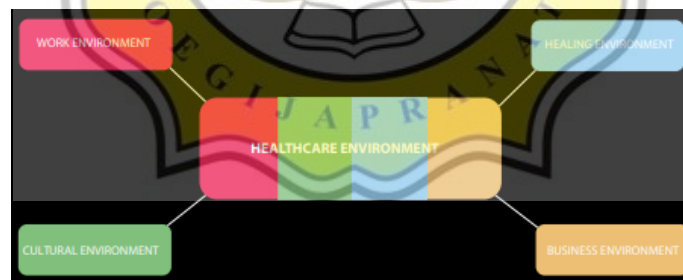
- Bagaimana merancang bukaan bangunan sehingga dapat tercapai kenyamanan termal dan merespon keamanan panti rehabilitasi narkoba?

Perancangan pada Material

- Bagaimana desain dan material pada bangunan untuk merespon keselamatan pengguna panti rehabilitasi sosial narkoba?

5.2. Healing Environment

Healing environment adalah konsep dimana arsitektur turut menciptakan lingkungan fisik untuk membantu proses penyembuhan. Dalam buku Brian Schaller berjudul *Architecture Healing Environment* (2012), konsep *healing environment* pada *healthcare* bukan hanya untuk pasien dan keluarga namun juga untuk pekerja didalamnya (*work environment*), pengelola (*bussiness environment*) dan untuk kepala dari panti rehabilitasi (*cultural environment*).



Gambar 5. 1. *Healing Environment*

Sumber : *Architectural Healing Environments*, Brian Schaller (Hal. 9)

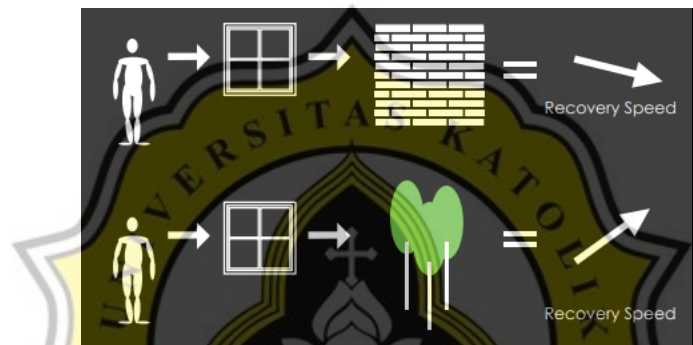
Dalam Buku Karya Jones, 2003 berjudul "*Health and Human Behaviour*" (Kurniawati, 2011) dikatakan bahwa lingkungan memiliki peran yang penting dalam proses penyembuhan manusia dengan presentase sebesar 40%, sedangkan medis memiliki presentase 10%, genetik 20% dan lain lain sebesar 30%. Lingkungan sendiri terbagi menjadi dua, yaitu :

- a. *Hand Made Environment* (Lingkungan Buatan), Contoh lingkungan buatan: bangunan, ruang

- b. *Natural Environment* (Lingkungan Alami), Contoh lingkungan alami : Gunung, sungai, hutan

Menurut Subekti (2007) Konsep *Healing Environment*, tidak hanya berfokus pada desain tata ruang luar namun juga tata ruang dalam. Poin utamanya adalah menciptakan suasana yang dapat memberikan rangsangan positif bagi panca indera. Prinsipnya adalah sebagai berikut:

1. Desain bangunan dapat membantu proses penyembuhan baik fisik maupun psikis.
2. Dapat melihat atau memiliki akses ke alam.
3. Terdapat kegiatan *outdoor* yang berkaitan langsung dengan alam.
4. Desain bangunan berfokus pada menciptakan sebuah ruang dengan kualitas yang baik sehingga dapat tercipta suasana yang nyaman, aman dan tidak menyebabkan stress.



Gambar 5. 2. Pengaruh Akses Alam dengan Penyembuhan

Sumber : Architectural Healing Environments, Brian Schaller (Hal. 41)

5.2.1. Pendekatan dalam *Healing Environment*

Menurut Murphy (2008) (dalam Lidayana, Alhamdani, & Pebriano, 2013). Terdapat tiga pendekatan dalam konsep *Healing Environment* yang dianggap penting dan berpengaruh pada proses penyembuhan, yaitu :

1. Pendekatan Alam

Alam merupakan sarana yang tersedia luas dan mudah diakses, berkaitan dengan panca indera. Alam dipercaya dapat membawa energi positif bagi psikologi dan kesehatan manusia. Ketika alam dilibatkan dalam *healthcare* dapat membantu proses penyembuhan dan mengurangi tekanan yang pasien rasakan. Koschnitzki (2011) (dalam Lidayana, Alhamdani, & Pebriano, 2013) mengungkapkan bahwa terdapat beberapa jenis taman dalam fasilitas *healthcare*, yaitu :

- a. *Contemplative Garden* : berfungsi untuk memperbaiki semangat dan memberikan ketenangan.
- b. *Restorative Garden* : berfungsi untuk penyembuhan dan membuat perasaan positif

pasien lebih baik.

- c. *Healing Garden* : berfungsi untuk mengurangi stress dan memberikan perasaan positif bagi pengguna bangunan
- d. *Enabling Garden* : berfungsi sebagai tempat bagi orang untuk berinteraksi bersama.
- e. *Therapeutic Garden* : berfungsi untuk membantu meningkatkan terapi medis dalam pengobatan medis.

2. Pendekatan Psikologi

Dalam penerapannya, konsep *healing environment* membantu memberikan dorongan positif bagi kondisi psikis pasien sehingga dapat menimbulkan semangat dan optimis pasien untuk dapat sembuh, membantu mengurangi stress dan rasa sakit. Menurut *Departement of Health* (2001, dalam Lidayana, Alhamdani, & Pebriano, 2013), terdapat enam hal yang mendukung psikologis perawatan pasien:

- a. Perasaan empati, kasih sayang dan respon akan kebutuhan.
- b. Komunikasi dan Informasi
- c. Integrasi serta Koordinasi
- d. Kenyaman secara fisik;
- e. Dukungan secara emosional;
- f. Keterlibatan dan dukungan keluarga serta teman-teman.

3. Pendekatan Panca Indra Manusia

Konsep *Healing Environment* harus mampu memberikan rangsangan positif terhadap panca indera. Manusia memiliki lima Indera yaitu penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa dan peraba. Kelima indera manusia ini memiliki peranan penting dalam proses penyembuhan pasien, seperti :

a. Penglihatan

Indera ini sangat berpengaruh pada perasaan seseorang. Ketika melihat pemandangan alam yang asri, cahaya matahari, warna dan karya seni dapat memberikan pengaruh positif terhadap pasien.

b. Pendengaran

Suara dipercaya dapat memberikan efek menenangkan dan menyenangkan. Terdapat beberapa jenis suara yang dapat memberikan efek tenang, yaitu:

- Suara Musik : dapat membuat seseorang merasa tenang dan mengurangi depresi.

- Suara Air : dipercaya dapat memberikan dampak positif bagi energi spiritual dan memberikan perasaan dekat dengan alam.
- Suara di alam : Suara suara seperti angin, burung berkicau, hujan dapat memberikan ketenangan bagi yang mendengarkan.

Namun jika suara yang didengarkan terlalu keras dan tidak beraturan dapat memberikan dampak negatif pada proses penyembuhan pasien.



Gambar 5. 3. Indera dan Kesehatan

Sumber : Architectural Healing Environments, Brian Schaller (Hal. 42)

c. Penciuman

Aroma yang menyenangkan seperti aroma alam, makanan, bunga dapat memberikan efek menenangkan dan menyenangkan bagi seseorang. Namun aroma yang menyengat dan tidak menyenangkan seperti bau sampah, parfum yang menyengat, bau busuk dapat memberikan efek yang negatif dan dapat juga mengganggu kesehatan.

d. Perasa

Ketika seseorang sedang sakit, indera perasanya akan mengalami gangguan sehingga makanan atau minuman yang dikonsumsi akan berubah rasanya. Oleh karenanya makanan dan minuman yang diberikan kepada pasien harus diperhatikan.

e. Peraba

Sejak kecil, sentuhan merupakan cara dasar anak-anak untuk belajar menjelajahi dunia dan mempertegas apa yang mereka dengar, cium, lihat dan rasakan.

5.2.2. Faktor Fisik pada Healing Environment

Arsitektur memang tidak dapat menyembuhkan namun arsitektur dapat merancang lingkungan penyembuhan yang dapat membantu orang menghadapi sakit ataupun stress. (Hesta, 2008 dalam Bloembergen dkk, 2009). Dalam laporan suatu proyek yang berjudul *Healing Environment in Radiotherapy* (2009) terdapat unsur fisik lingkungan yang dapat mempengaruhi pengguna didalamnya, yaitu:

1. **Pencahayaan**

pencahayaan tidak langsung yang hangat lebih direkomendasikan karena dapat memberikan efek suasana yang lebih alami dan menyenangkan terutama pada ruang tidur pasien sehingga tidak menyebabkan silau. Pencahayaan yang lebih memberikan efek positif adalah pencahayaan alami. Pasien yang mendapatkan sinar matahari selama proses penyembuhan memiliki tingkat stress dan rasa sakit yang lebih rendah. Oleh karenanya, setiap ruang harus memiliki bukaan sebagai akses pencahayaan.

2. **Penghawaan**

Penghawaan alami dapat berdampak positif bagi pengguna suatu ruang. Pengadaan penghawaan alami dapat dilakukan dengan membuat ventilasi. Dengan adanya ventilasi dapat memperbaiki kualitas udara ruang tersebut. Bangunan dengan ventilasi yang kurang dapat menyebabkan gangguan bagi kesehatan dan psikologis.

3. **Aroma**

Aroma dipercaya dapat memberikan rangsangan positif bagi psikologi dan kesehatan, aroma makanan, kopi, bunga dapat mengurangi perasaan cemas. Seperti sedangkan aroma yang negative dapat memberikan dampak negatif.

4. **Taman dan Ruang Luar**

Alam memegang peranan yang penting dalam konsep healing environment. Elemen alam seperti rumput, langit, pohon, batu, air, burung memiliki peranan yang penting dalam taman. Terdapat penelitian yang menyebutkan bahwa pengguna suatu bangunan yang memiliki akses ke alam melalui taman indoor maupun outdoor memiliki tingkat stress yang rendah dibandingkan yang aksesnya tidak ke taman. (Schweitzer et al., 2004 dalam Bloemberg, et al., 2009).

5. **Alam pada Ruang Dalam**

View alam memiliki dampak positif bagi pasien. Ruang dalam dapat diberikan vegetasi dan view melalui jendela dapat langsung menghadap pada alam. Dengan memberikan unsur alam dalam ruang yaitu melalui vegetasi dapat berpengaruh pada kualitas udara ruangan dan dapat mengurangi rasa stress dan rasa sakit.



Gambar 5. 4. Interior Rumah Sakit Khoo Teck Puat, Singapore

Sumber : Pinterest

6. Kebisingan, Ketenangan dan Musik

Suara yang terlalu keras dapat mengganggu dan mempengaruhi pasien. Hal ini dapat menyebabkan gangguan tidur, bahkan naiknya tekanan darah. Akustik pada bangunan kesehatan perlu diperhatikan. Pemilihan material sangatlah berpengaruh.

7. Tata Ruang

Dalam bangunan fungsi kesehatan, pengguna harus memiliki kemudahan dalam aksesibilitas. Jarak tempuh dibuat pendek dengan membuat bangunan dengan bentuk asimetris.

8. Suasana Rumah

Pasien yang sedang disembuhkan kerap kali merasa tidak nyaman atau tidak betah karena merasa bukan di rumahnya. Dengan membuat bangunan memiliki suasana rumah, pasien dapat merasa nyaman dan semangat dengan proses penyembuhannya.

9. Seni dan Selingan Positif

Seni dapat memberikan nilai estetika dan menambah pengalaman visual. Gambar gambar pemandangan, wajah, binatang dapat memberikan efek keceriaan pada suatu ruang.

5.2. Kenyamanan Termal

Kenyamanan termal merupakan faktor penting dalam suatu bangunan, manusia dapat melakukan aktivitasnya dengan baik. Selain berpengaruh pada aktivitas, kenyamanan termal juga berpengaruh pada psikologi dan kesehatan. Menurut Szokolay dalam bukunya *Manual of Tropical Housing and Building*, kenyamanan termal dipengaruhi oleh iklim (matahari, kelembaban dan suhu) dan faktor individu. (dalam Basaria Talarosha, 2005).

Menurut Basaria Talarosha (2005) untuk menciptakan kenyamanan termal di dalam suatu bangunan terdapat aspek aspek yang dipertimbangkan, yaitu:

1. Orientasi Bangunan

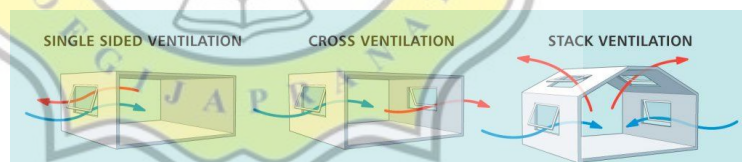
- Orientasi Bangunan Terhadap Matahari

Semakin luas bidang bangunan menerima radiasi matahari, semakin tinggi panas yang diterima. Sisi bangunan yang terluas atau memiliki persyaratan kenyamanan termal tinggi sebaiknya berorientasi ke selatan-utara agar lebih sedikit menerima radiasi langsung.

- Orientasi Bangunan Terhadap Angin

Bangunan yang terletak di daerah tropis membutuhkan ventilasi untuk sirkulasi udara dan kenyamanan di dalam ruang. Terdapat beberapa jenis sistem penghawaan alami, yaitu:

- ❖ Ventilasi Satu Sisi (*Single Side Ventilation*) adalah ventilasi yang inlet dan outletnya berada di satu sisi yang sama.
- ❖ Ventilasi Silang (*Cross ventilation*) adalah ventilasi yang inlet dan outletnya ditempatkan di 2 sisi yang berbeda.
- ❖ Ventilasi Atap (*Stack Ventilation*) adalah ventilasi yang bekerja dengan prinsip mengambil udara yang lebih dingin dari tingkat bangunan yang lebih rendah dan membuang udara panas ke tingkat yang lebih tinggi.



Gambar 5. 5. Jenis Jenis Ventilasi Alami

Sumber : <https://www.tealproducts.com/latest-news/types-of-ventilation-controls>

2. Elemen Arsitektur (*Sun Shading*)

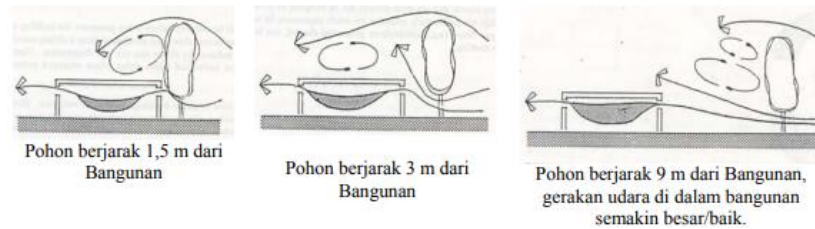
Untuk ruangan yang terletak di sisi barat dan timur, radiasi panas akan masuk secara langsung kedalam ruang. Hal ini akan menyebabkan naiknya suhu dalam ruang dan silau. Untuk merespon hal ini terdapat *sun shading* untuk mereduksi atau melindungi ruang dari radiasi dan silau matahari.

3. Elemen Lansekap

- Vegetasi

Keberadaan pohon dapat membantu mengurangi radiasi matahari, menurunkan suhu dan mengatur udara yang masuk kedalam ruang. Dalam *Concept in*

Thermal Comfort (White R.F dalam Egan, 1975 dalam Basaria Talarosha 2005) jarak keberadaan pohon dengan bangunan dapat berpengaruh terhadap bangunan.



Gambar 5. 6. Pengaruh Jarak Vegetasi dengan Bangunan

Sumber : Menciptakan Kenyamanan Thermal, Basaria Talarosha (Hal 155)

- **Elemen Air**

Keberadaan unsur air dapat membantu mengurangi suhu udara di dalam bangunan karena panas akan diserap oleh air dalam proses penguapan. Namun untuk menciptakan unsur air dalam ruangan perlu adanya unsur angin agar tidak terjadi kelembaban yang terlalu tinggi.

4. **Material Bangunan**

Panas masuk ke dalam ruang dengan melewati atap, dinding, jendela pada proses konduksi dan radiasi matahari masuk melalui jendela. Untuk itu pemilihan bahan bangunan harus diperhatikan agar kenyamanan termal dapat terbentuk. Selain material, warna juga berpengaruh, warna tua menyerap kalor lebih banyak dibandingkan warna muda.