

## BAB V

### LANDASAN TEORI

#### 5.1 Pengertian Redesain

Landasan teori mengenai redesain, mengambil dari beberapa sumber teori diantaranya menurut teori Helmi 2008, pengertian redesain adalah suatu karya yang dirancang dan direncanakan kembali sehingga mencapai tujuan tertentu.

Menurut John.M, pengertian redesain adalah sebuah kegiatan merancang dan merencanakan kembali suatu bangunan dengan tujuan adanya perubahan fisik tanpa merubah fungsinya baik dari perluasan, perubahan, bahkan pemindahan lokasi.

Menurut Depdikbud 1996, kata redesain diambil dari bahasa Inggris yaitu *Redesign* yang memiliki arti mendesain kembali. Pengertian lain yaitu sesuatu yang seduah tidak berfungsi dapat ditata kembali sebagai mana seharusnya.

Menurut *America Heritage Dictionary* (2006), redesain yang berarti membuat revisi dalam penampilan atau fungsi.

Menurut *Collins English Dictionary* (2009), redesain yang diartikan sebagai mengubah desain dari sesuatu.

Berdasarkan teori – teori yang sudah dijelaskan diatas, diambil kesimpulan bahwa kegiatan redesain pada projek ini merancang dan merencanakan kembali objek bangunan berdasarkan kebutuhan baik secara keseluruhan bangunan maupun hanya sebagian yang fungsinya tidak berubah hanya pada bentuk fasade saja.

## 5.2 Mengeksplorasi

Konsep dasar pada pangkalan/satuan ini, memiliki ciri/identitas yang menjadikan pangkalan ini berbeda dengan pangkalan lainnya. Untuk dapat memahami identitas tersebut, perlu adanya pengertiannya dari berbagai ahli. Berikut penjelasannya:

Identitas dalam hal arsitektur, suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari karakteristik bangunan tersebut (Hidayatun, Maria Immaculata Dkk. 2014).

Identitas menurut YB. Mangunwijaya Wastu Citra mengartikan identitas dalam arsitektur merupakan bentuk arsitektur dengan ciri khusus. Hasil ekspresi terhadap lingkungannya, bentuk arsitektur hasil pengembangan dari kepribadian. "Tubuh (arsitektur) dalam arti mulia adalah ruang yang mengungkapkan diri (jiwa)".

Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) pengertian dari Identitas yaitu ciri – ciri atau keadaan khusus seseorang, jati diri, inti, jiwa, semangat dan daya gerak dari dalam spiritualitas.

Menurut Buku Pameran Arsitektur Berwawasan Identitas Di Jawa Tengah pengertian dari **Identitas** merupakan penampakan dari upaya pengembangan diri serta penyesuaian diri manusia terhadap lingkungannya.

Dengan penjelasan teori diatas berdasarkan beberapa sumber dan melanjutkan penjelasan dari gambaran umum topik (lihat bab 2), Identitas dalam pangkalan/satuan ini diambil dari lambang satuan yang memiliki arti sebagai berikut :



**Gambar 17. Lambang Yonzipur 4/TK**

**Sumber. id.wikipedia.org**

Pengertian dari lambang diatas yaitu :

- **Macan Tutul** artinya Yonzipur 4/TK (Batalyon Zeni Tempur 4/Tanpa Kawandya) harus mempunyai sifat seperti Macan Tutul yaitu binatang yang berani, kuat baik fisik maupun mental kejuangannya serta gigih dalam menghadapi tantangan.
- **Bingkai Segilima** artinya Yonzipur 4/TK (Batalyon Zeni Tempur 4/Tanpa Kawandya) dalam kehidupannya harus tetap berpegang pada Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia yaitu Pancasila.
- **Pita** bertuliskan sesanti Tanpa Kawandya artinya bahwa Yonzipur 4/TK (Batalyon Zeni Tempur 4/Tanpa Kawandya) harus terikat pada Sapta Marga

### **5.3 Menganalisa**

Melanjutkan penjelasan mengenai tujuan proyek ini pada gambaran umum topik (lihat Bab 2) yaitu menganalisa pangkalan militer yang ideal, fungsional (profesional) dan efektif, efisien serta modern dimana ini merupakan sebuah visi TNI. Disetiap pangkalan militer memiliki standarnya masing – masing dapat berdasarkan kebutuhan yang ada maupun sesuai perintah atasan serta beradaptasi dengan lingkungan sekitar.

Untuk Batalyon Zeni Tempur 4/TK dalam menjadi pangkalan militer yang ideal, fungsional (professional) dan efektif, efisien serta modern memiliki standar yang harus dipenuhi dan bersifat rahasia hanya anggota militer saja yang tau dan tidak boleh dipublikasikan. Hanya keamanan dan kenyamanan yang dapat dipublikasikan yaitu untuk keamanan diharuskan berganti ke sistem yang lebih modern sesuai visi TNI, teori tersebut diambil dari beberapa sumber.

Berdasarkan Dinas Sejarah Angkatan Darat, didalam sebuah pangkalan militer berdasarkan memiliki tingkat keamanan yang memiliki sifatnya sendiri yaitu :

1. **Terbatas**, tingkat keamanan terendah dapat dimasuki oleh semua orang yang berkepentingan/publik dengan disertai ijin khusus.
2. **Terlarang**, daerah dengan tingkat keamanan menengah, tidak dapat dimasuki personil/publik secara umum, tetapi dapat dimasuki personil dari pangkalan militer tersebut.
3. **Tertutup**, daerah yang tidak dapat dimasuki oleh setiap orang dan hanya dapat dicapai oleh petugas khusus daerah tersebut dan komandan satuan.

Dari penjelasan diatas dan kekurangan dari sistem keamanan di Batalyon Zeni Tempur 4/TK ini menjadi permasalahan kedua dan akan menggunakan sistem keamanan dari sumber Ralph Sinnott berikut penjelasannya :

#### **A. Point Sensor**

- *Point of Entry Sensor*, sistem ini berfungsi untuk melindungi pintu dan jendela serta mengaktifkan alarm jika pintu dan jendela dibuka secara paksa.

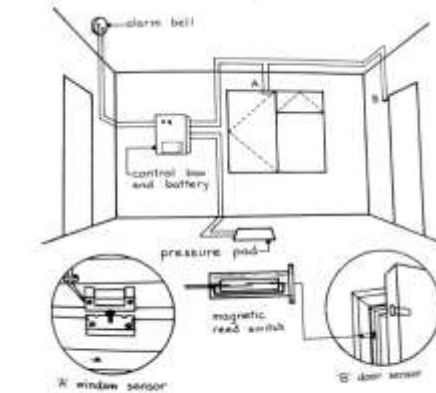


Figure 15.1 The basic of a simple alarm system.

### Gambar 18. Point of Entry Sensor

Sumber. Ralph Sinnott

- *Wire Barriers*, sistem ini berfungsi untuk melindungi jendela dengan jeruji dan alarm jika jendela terjadi pengrusakan/pelepasan secara paksa.

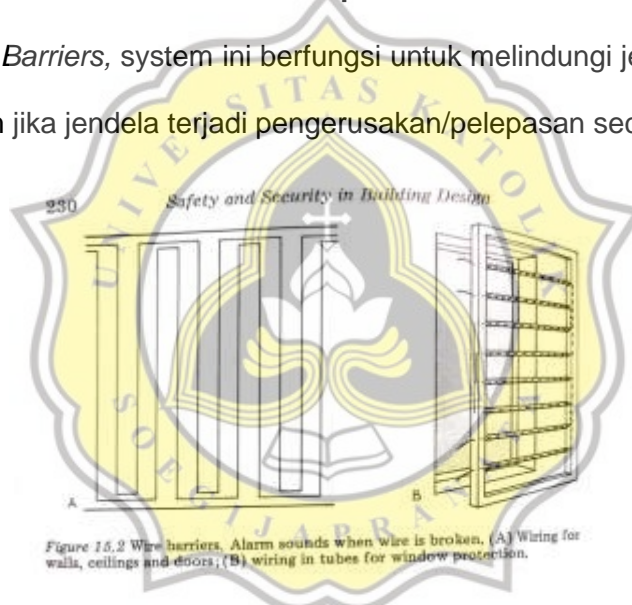


Figure 15.2 Wire barriers. Alarm sounds when wire is broken. (A) Wiring for walls, ceilings and doors; (B) wiring in tubes for window protection.

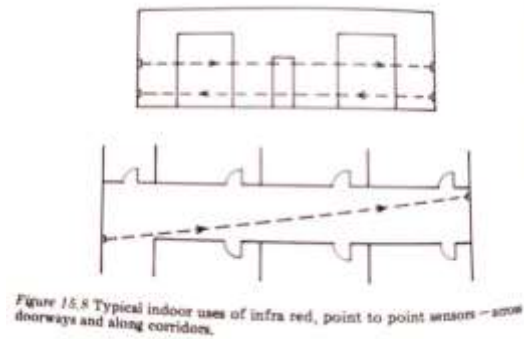
### Gambar 19. Wire Barriers

Sumber. Ralph Sinnott

- *Guarding Glassing*, sistem alarm yang dipasang pada permukaan kaca dan bekerja saat terjadi kerusakan pada permukaan kaca tersebut (pecah).

## B. Space Sensor

- *Point to Point Sensor*, sistem sensor akan aktif jika sebuah pancaran radiasi dipancarkan dari satu titik dan ditangkap titik yang lain dan alarm akan aktif jika terjadi hambatan pada pancaran.



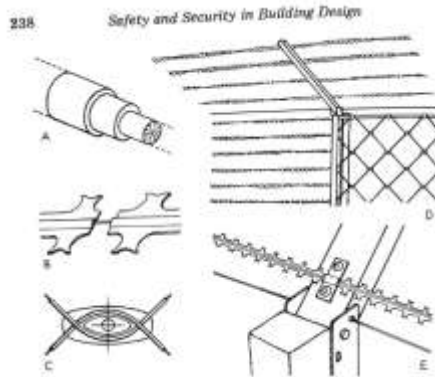
**Gambar 20. Point of Point Sensor**

**Sumber. Ralph Sinnott**

- Sistem pengaman kamera, sistem pengontrolan ruang dengan pemasangan CCTV mini yang dipasang tersembunyi/terbuka, tanpa berkesan membatasi gerak kegiatan dalam ruang. Sistem ini cukup efektif digunakan untuk suatu ruangan terbuka.

### **C. Perimeter Protection**

- *Underground Sensors*, sebuah sistem sensor berbentuk pipa fleksibel untuk merasakan tekanan yang ditanam dibawah tanah untuk menemukan sebuah perubahan tekanan. Kemudian sebuah sinyal elektronik dipancarkan pada sebuah alat penganalisa untuk dibedakan antara tekanan dari binatang kecil, lalu lintas jalan raya dan penyusup. Alarm akan berfungsi jika penyusup terdeteksi.
- *Fibre Optic Fencing*, sebuah sistem yang cukup peka, karena kerusakan pada sistem ini bukan hanya akan membunyikan alarm tapi juga akan menunjukkan posisi kerusakan pada sebuah unit monitor penunjuk.

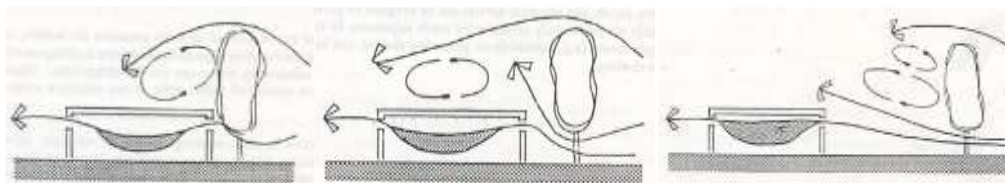


**Gambar 21. Fibre Optic Fencing**

**Sumber. Ralph Sinnott**

Untuk kenyamanan dalam pangkalan militer ini, hal utama ditimbulkan yaitu dari keamanan yang terjaga seperti penjelasan diatas, lalu ada pula hal selanjutnya yang membantu kenyamanan dari segi keamanan yaitu kenyamanan didalam bangunan. Kenyamanan didalam bangunan dapat beradaptasi dari kondisi lingkungan sekitar, dalam proyek pangkalan militer ini kondisi lingkungan sekitarnya bersuhu dingin (lihat bab 2).

Dengan kondisi seperti itu, diharuskan beradaptasi untuk menciptakan kenyamanan bagi para anggota dan keluarganya. Teori yang diambil dan dijadikan sumber yaitu menurut White R.F jarak antara bangunan dengan pohon dapat mempengaruhi ventilasi alami dalam bangunan. Pohon dan tanaman dapat digunakan untuk menjaga kecepatan udara kebangunan.



**Gambar 22. Jarak Pohon terhadap Bangunan**

**Sumber. Concept in Thermal Comfort**

Didalam buku *Concept in Thermal Comfort*, jika bangunan menghadap arah Timur dan Barat akan langsung menerima cahaya matahari sehingga dapat menaikkan suhu ruangan, sedangkan jika bangunan menghadap arah Utara dan Selatan dapat mengurangi cahaa matahari yang masuk.

#### 5.4 Merencanakan

Seperti yang sudah dijelaskan diatas dan dibab sebelumnya yaitu pada gambaran umum topic (lihat bab 2), pada tujuan terakhir projek ini ingin merencanakan tampilan arsitektur yang ekspresif dengan pendekatan karakter/identitas sesuai dengan Asas Kepemimpinan TNI. Asas ini menjadi pedoman bagi seluruh satuan TNI. Terdapat 11 Asas Kepemimpinan TNI yang menjadi pedoman yang sudah transformasikan pada desain bangunan TNI, berikut penjelasannya:

1. **Disiplin Tinggi**, merupakan elemen terpenting (mutlak), segala aturan dan kegiatan yang berkaitan dengan organisasi dilaksanakan dengan tegas, sehingga terjadi standarisasi tingkah laku dalam aktivitas militer.
2. **Taqwa**, pemenuhan fasilitas peribadatan dengan ekpresi spiritualnya.
3. **Ing Ngarso Sing Tulodho**, pengungkapan karakter pimpinan yang otoriter konstruktif melalui penempatan ruang – ruang pusat sebagai pengontrol keseluruhan organisasi.
4. **Ing Madya Mangun Karso dan Tut Wuri Handayani**, kemudahan koordinasi dan instruksi melalui penataan massa bangunan serta pemanfaatan teknologi komunikasi yang efektif.
5. **Waspada Purba Wasesa**, kontrol keamanan dan teritori melalui pemberian batas yang jelas, kontrol visual dan fasilitas sistem keamanan.
6. **Ambang Prama Arta**, pemilihan skala prioritas dalam pengadaan ruang maupun penempatannya



7. **Prasaja**, ekspresi kesederhanaan melalui bentuk dan detail sederhana dengan pengembangan yang tidak berlebihan.
8. **Satya**, ekspresi dari loyalitas dan hierarki antara atasan bawahan serta tingkat prioritas/privasi.
9. **Gemi Nastiti**, hemat, efektif dan efisien.
10. **Belaka**, ekspresi, jujur, lugu dan kesederhanaan serta kebersihan.
11. **Legawa**, diungkapkan melalui penyediaan fasilitas bagi “anak buah” serta proses sosialisasinya dengan masyarakat.

11 Asas diatas dapat juga menjadi bantuan teori untuk melengkapi dari kedua tujuan sebelumnya yaitu mengeksplorasi konsep dasar dan menganalisa pangkalan militer supaya pembaca dapat lebih memahami dan mengetahui makna dari penerapan redesain dipangkalan/satuan ini.

