

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang dan Rumusan Masalah**

#### **1.1.1 Latar Belakang**

Pada kehidupan sehari-hari, manusia tidak pernah lepas dari sebuah aktivitas yaitu makan. Makan adalah sebuah aktivitas manusia untuk mendapatkan energi yang akan digunakan untuk melakukan aktivitas-aktivitas lainnya. Hal ini pun berlaku untuk mahasiswa yang pekerjaannya adalah belajar, di mana belajar bisa sangat menghabiskan energi. Di dalam kampus, tempat di mana mahasiswa dapat mendapatkan makanan salah satunya adalah kantin. Kantin mulai berkembang tidak hanya menjadi tempat untuk mencari makan, tetapi juga digunakan sebagai tempat untuk bersosialisasi, berdiskusi, mengerjakan tugas, dan lain-lain. Pada laporan ini, akan dibahas tentang kantin Barrack di ITB ditinjau dari desain interior yang berhubungan dengan lingkungan untuk penyembuhan.

#### **1.1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, ada masalah-masalah terkait kenyamanan yang akan dibahas dalam laporan ini yaitu

1. Bagaimana pencahayaan yang baik dalam kantin?
2. Penghawaan seperti apa yang dibutuhkan dalam kantin?
3. Bagaimana menciptakan ruang kantin yang jauh dari bau-bau tidak sedap?
4. Bagaimana pengaruh aspek visual terhadap kenyamanan pengguna?

## **1.2 Tujuan Penulisan dan Manfaat**

Tujuan dari penulisan makalah ini adalah untuk memberikan informasi tentang kesesuaian kriteria kantin yang baik dan benar dari kantin yang sudah ada dengan teori-teori pendukung

Manfaat dari penulisan makalah ini adalah pembaca menjadi tahu kriteria kantin yang baik dan benar ditinjau dari segi desain interior

## **1.3 Ruang Lingkup Kajian**

Ruang lingkup kajian untuk menjawab rumusan masalah diatas adalah:

1. Pencahayaan dalam kantin
2. Aspek pendukung penghawaan dalam ruang
3. Hal-hal yang berhubungan dengan penciuman
4. Pengaruh aspek visual pada desain interior

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Pencahayaan**

Dari segi pencahayaan dalam kantin harus memenuhi syarat-syarat seperti berikut :

- a. Intensitas pencahayaan setiap ruangan harus cukup untuk melakukan pekerjaan pengolahan makanan secara efektif dan kegiatan pembersihan ruang.
- b. Di setiap ruangan kerja seperti gudang, dapur, tempat cuci peralatan dan tempat pencuci tangan, intensitas pencahayaan sedikitnya 10 foot candle.
- c. Pencahayaan/penerangan harus tidak menyilaukan dan tersebar merata sehingga sedapat mungkin tidak menimbulkan bayangan yang nyata.

#### **2.2 Penghawaan**

Menurut Uruhara dalam tulisannya di blogspot tahun 2014, hal-hal yang sangat berkaitan dengan penghawaan alami yaitu:

##### **1. Pencahayaan**

Ketika adanya pencahayaan alami, biasanya radiasi panas matahari ikut masuk kedalam ruangan dari skala tidak panas hingga panas.

##### **2. Kelembaban**

Yaitu banyaknya uap air pada udara dalam ruangan.

##### **3. Luas bukaan**

Bukaan pada ruangan yang memungkinkan adanya pergantian udara, dan masuknya cahaya. Bukaan dapat berupa pintu, jendela, jalusi, lubang angin atau

lostos atau lupangan, dan lubang-lubang lain yang mungkin ada pada suatu ruangan.

### **2.3 Aspek Penciuman**

Adanya bau-bauan yang dipertimbangkan sebagai “polusi” akan dapat mengganggu konsentrasi pengguna. Temperatur dan kelembaban adalah dua faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kepekaan penciuman.

### **2.4 Aspek Visual**

Aspek visual dalam sebuah desain interior merupakan salah satu aspek kenyamanan yang dirasakan dari mata. Hal-hal visual ini menyangkut banyak hal, dari warna, proporsi serta skala, detail, ritme dan lain-lain. Pemilihan warna tergantung pada fungsi serta kesan yang ingin diberikan. Bentuk ketidaknyamanan lingkungan fisik dapat berupa kebersihan ruang yang tidak terjaga.

## BAB III

### ANALISA STUDI KASUS

#### 3.1 Konsep Pencahayaan

Konsep pencahayaan dalam studi kasus ini terbagi menjadi 2, yaitu :

##### 1. Pencahayaan Alami

menggunakan *daylight*, melalui bukaan pada kedua sisi bangunan yang hanya dibatasi oleh pagar teralis besi.



Selain itu cahaya matahari juga dapat masuk melalui lubang ventilasi di bawah struktur kuda-kuda atap pelana bangunan yang terbuat dari beton.



##### 2. Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan ini hanya digunakan pada malam hari. Pada pagi hingga siang hari pencahayaan alami dari sinar matahari yang masuk melalui

bukaan- bukaan pada sisi- sisi bangunan sudah cukup untuk menerangi setiap aktivitas di dalam kantin.

Jenis pencahayaan buatan yang digunakan adalah :

- *General Lighting* : menggunakan lampu *downlight* yang dipasang sepanjang balok nok di puncak kuda- kuda bangunan kantin dan pada balok teras.



- *Special Lighting* : menggunakan lampu *spotlight* yang dipasang di ringbalk pada kedua sisi bangunan, ringbalk terletak di atas pagar teralis besi. Lampu *spotlight* ini menggunakan *armature* yang mengarah ke atas.



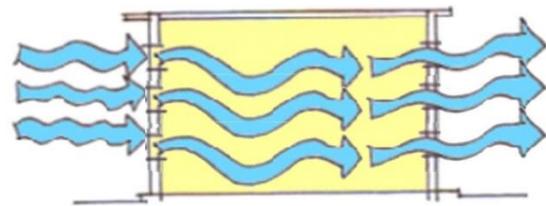
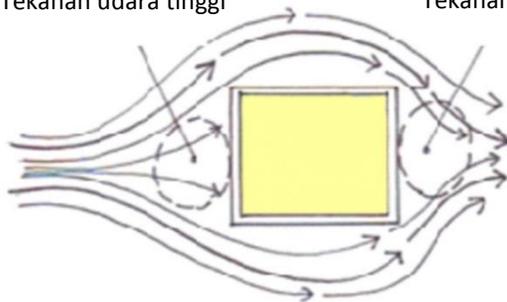
### 3.2 Konsep Penghawaan



Sistem penghawaan yang digunakan kasus studi ini adalah penghawaan alami. Penghawaan alami ini didapatkan melalui kedua sisi samping kantin yang terbuat dari pagar teralis besi. Pagar teralis besi ini berfungsi sebagai bukaan untuk pertukaran udara dari dalam ke luar ruangan atau sebaliknya. Tidak adanya dinding di kedua sisi samping bangunan kantin yang berhadapan menyebabkan angin dapat bebas masuk dan keluar dari dalam ruang kantin tersebut. Sistem penghawaan yang demikian dikenal sebagai *cross ventilation*.

Tekanan udara tinggi

Tekanan udara rendah



Pada *cross ventilation*, proses pergantian udara di dalam ruangan oleh udara di luar ruangan terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara atau perbedaan suhu. Udara bergerak dari tekanan tinggi ke tekanan yang lebih rendah, dari temperatur tinggi ke temperatur yang lebih rendah. Biasanya suhu di luar ruangan lebih panas daripada di dalam ruangan sehingga udara bergerak masuk dari luar ruangan ke dalam ruangan.

### 3.3 Aspek Penciuman

Aroma dominan yang dapat dicium di dalam kantin Barak adalah aroma makanan yang dimasak di bagian dapur. Bagian dapur sebenarnya dibatasi oleh tembok sehingga tidak langsung menyatu dengan tempat makan akan tetapi ada beberapa jenis makanan yang telah dimasak diletakkan di etalase di sebelah kasir. Aroma makanan- makanan yang terdapat di etalase tersebut dan makanan yang dipesan oleh pengunjung kantin memenuhi ruangan kantin.



Selain aroma makanan, ada juga bau makanan sisa dari tempat mencuci piring yang bercampur dengan bau makanan di kantin. Meskipun demikian, adanya udara segar yang dibawa oleh angin melalui *cross ventilation* menyebabkan tidak adanya bau- bauan tidak sedap yang dapat merusak aroma makanan yang dipesan oleh pengunjung kantin.

### 3.4 Aspek Visual

Seperti telah disinggung pada konsep pencahayaan di atas, Kantin Barak menggunakan pencahayaan alami yang masuk melalui bukaan pada kedua sisi bangunannya

yang tidak memiliki dinding dan hanya dibatasi oleh pagar teralis besi. Akan tetapi, cahaya matahari yang langsung masuk ke dalam ruangan tidak menimbulkan *glare* / silau karena di sisi bangunan tanpa dinding yang langsung menghadap ke amphitheater Prodi Arsitektur ITB yang berupa lapangan terbuka terdapat teras. Teras tersebut cukup lebar untuk meletakkan beberapa meja makan dan kursi, serta cukup lebar untuk membiaskan cahaya matahari dan radiasi panas langsung sehingga cahaya dan radiasi yang masuk ke dalam ruangan telah berkurang intensitasnya. Sementara itu, pada sisi bangunan tanpa dinding yang menghadap lapangan parkir Prodi Planologi ITB terdapat teritisan yang cukup lebar sehingga bayangannya menaungi bukaan di bawahnya. Dengan adanya naungan dari teritisan, sinar matahari langsung yang masuk ke dalam bangunan terhalau sebagian.



Sungguh sangat disayangkan, akibat tidak adanya dinding di dua sisi bangunan bukan hanya angin yang bisa bebas keluar masuk ke dalam ruangan kantin, burung, kelelawar, dan berbagai jenis serangga pun dapat dengan mudah keluar masuk ke dalam bangunan kantin. Mudah-mudahan keluar masuk berbagai jenis binatang ini menyebabkan banyaknya kotoran yang menempel pada dinding- dinding kantin. Kotoran- kotoran tersebut selain merusak keindahan ruangan kantin, juga menimbulkan kesan kotor dan tidak higienis padahal ruang tersebut digunakan untuk makan sehingga menimbulkan perasaan tidak nyaman bagi para pengunjung yang makan di Kantin Barak.



## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SOLUSI DESAIN**

#### **4.1 Kesimpulan**

Kantin Barak memiliki pencahayaan yang cukup baik karena cahaya matahari dapat masuk melalui sisi- sisi bangunan yang hanya dibatasi oleh pagar teralis besi. Selain pencahayaan alaminya yang baik, kantin ini juga memiliki penghawaan yang baik karena angin dapat keluar masuk dengan mudah melewati pagar teralis besi tersebut. Adanya penghawaan yang baik membuat bau tidak sedap dari makanan sisa di ruang cuci piring tidak bercampur dengan aroma makanan yang dimakan oleh para pengunjung kantin. Akan tetapi, berbagai jenis hewan seperti burung, kelelawar, dan serangga pun dapat dengan mudah keluar masuk ke dalam bangunan lewat celah di antara pagar teralis besi yang cukup besar. Hewan- hewan ini meninggalkan kotoran yang menempel pada dinding- dinding kantin sehingga menimbulkan kesan kotor dan tidak higienis yang menyebabkan rasa tidak nyaman bagi orang yang makan di kantin tersebut.

#### **4.2 Solusi Desain**

Untuk mengatasi masalah kotoran hewan- hewan yang dapat dengan mudah keluar masuk ke dalam bangunan maka sebaiknya dibuat supaya hewan- hewan tersebut tidak bisa masuk ke dalam kantin. Salah satu caranya adalah dengan memasang kasa pada pagar teralis besi sehingga udara dan cahaya dapat tetap masuk ke dalam ruangan sementara hewan- hewan tidak dapat masuk. Cara lainnya adalah dengan mengganti pagar teralis besi yang digunakan saat ini dengan teralis yang kisi- kisinya lebih rapat atau celahnya lebih sempit supaya hewan tidak dapat masuk ke dalam ruangan.

## DAFTAR PUSAKA

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/52089/4/Chapter%20II.pdf>

<http://uruhara69.blogspot.co.id/2014/09/penghawaan-alami.html>

<https://core.ac.uk/download/files/478/12348727.pdf>

<http://interiordesainadia.blogspot.co.id/2013/03/pengertian-desain-interior.html>