

## Bab : IV

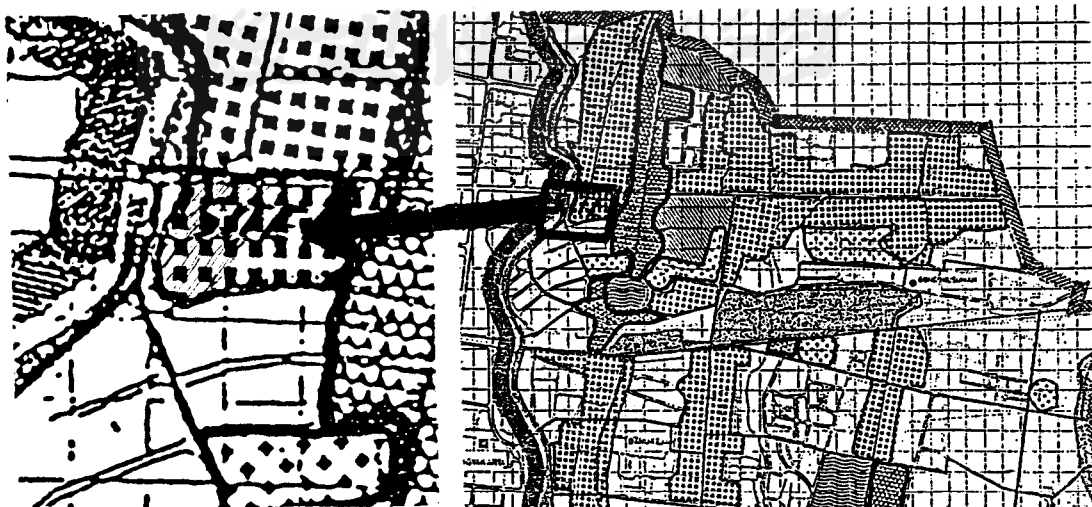
# KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

### 4.1. YOGYAKARTA SEBAGAI PUSAT INFORMASI DAN PROMOSI BISNIS

#### 4.1.1. Lokasi dan Site

Lokasi Pusat Informasi dan Promosi Bisnis dengan lingkungan sekitar merupakan pertimbangan dalam penentuan site, selain itu sirkulasi kawasan merupakan pengaruh dari site secara keseluruhan. Lokasi PIPB tepatnya Jl.Jendral Soedirman, lokasi tersebut mempunyai fungsi campuran, fungsi-fungsi tersebut bersifat profit oriented, seperti adanya fungsi bangunan perdagangan, kesehatan dan perkantoran. Sehingga bangunan PIPB mempunyai nilai komersial, baik lokasi maupun kegiatan bangunan itu sendiri.

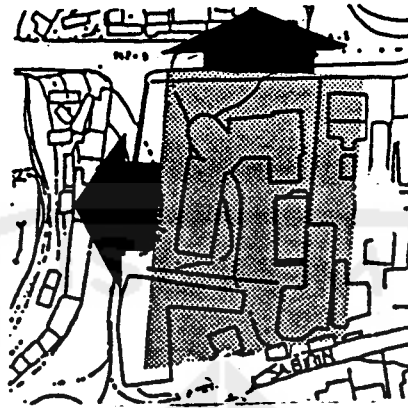
Dengan adanya kegiatan PIPB ini, diharapkan dapat membantu mendukung kegiatan bisnis dikota Yogyakarta. Yaitu bisnis yang mempunyai orientasi global. Sehingga perdagangan kota Yogyakarta yang masih konservatif, dapat didukung oleh kegiatan PIPB ini ke bisnis global. Lokasi PIPB dipusat kota, BC 30% sampai dengan 80%, tinggi bangunan 32m ( 8 lantai ). Sedangkan luasan yang dibutuhkan untuk bangunan PIPB 20.805,6 m<sup>2</sup>.



Gambar 16 : Lokasi dan Site Terpilih

#### 4.1.2. Tapak dan Orientasi

Penentuan tapak dan orientasi pada bangunan menghadap pada jalan utama, yaitu jalan Jend. Soedirman dan Jl. Faridan M.Noto.

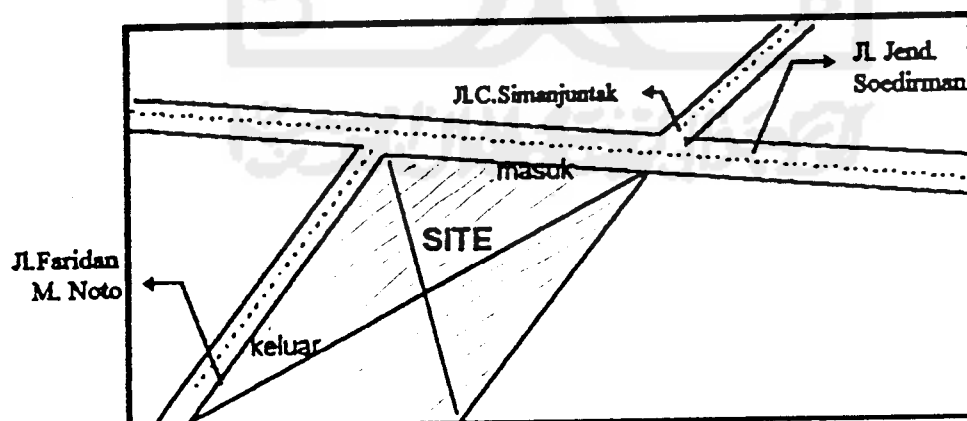


Gambar 17 : Tapak dan Orientasi

#### 4.1.3. Pencapaian dan Sirkulasi

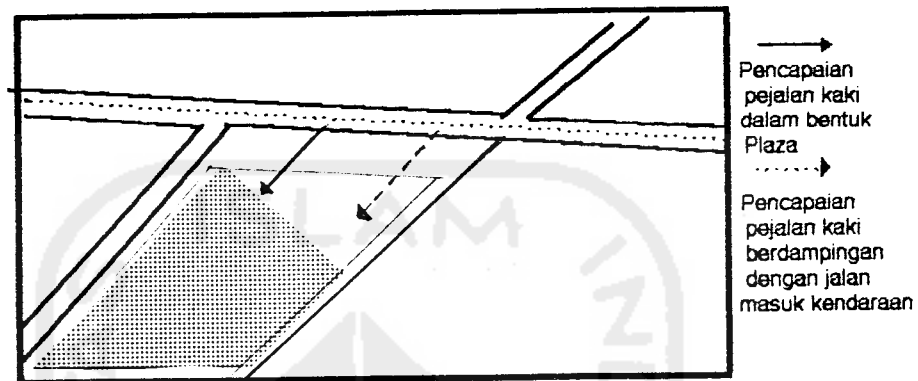
Pencapaian pada bangunan dari arah jalan utama ke bangunan, pencapaian ke bangunan ini dibedakan atas :

- Pencapaian pengunjung berkendara : pencapaian utama pengunjung berkendara kedalam tapak dari arah Jl. Jend. Soedirman, yang merupakan jalur utama dan komersial. Dan keluar tapak ke arah Jl. Faridan M.Noto



Gambar 18 : Pencapaian Pengunjung Kendaraan ke Bangunan

- Pencapaian pengunjung berjalan kaki dilakukan dengan 2 pencapaian, pencapaian yang terletak pada sumbu divisualisasikan dalam bentuk plaza, sedang pencapaian lain berdampingan dengan pencapaian kendaraan, barang dan service.



Gambar 19 : Pencapaian Pengunjung Pejalan Kaki

Sedangkan sirkulasi pada tapak, yaitu dibedakan :

- Sirkulasi kendaraan adalah satu arah, mengingat pameran relatif sering sehingga frekwensi sirkulasi pada tapak relatif padat.
- Pintu masuk ke basement dan gedung parkir berbeda dengan pintu keluar basement, untuk kelancaran dan sirkulasi keamanan.
- Pedestrian utama terletak pada garis sumbu. Pedestrian pada garis sumbu adalah menghormati pejalan kaki.

## 4.2. PEWADAHAN SISTEM-SISTEM PADA PIPB

### 4.2.1. Sistem Peruangan

Pada bab 3.1.3. tentang sistem peruangan PIPB, sehingga pada bahasan selanjutnya, mengenai besaran ruang yang dibutuhkan PIPB di Yogyakarta, sebagai berikut :

- |                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. Kantor sewa                    | 10.000 m <sup>2</sup> |
| 2. Kegiatan Informasi perdagangan |                       |
| a. Dept. Informasi perdagangan    | 100 m <sup>2</sup>    |
| b. Dept. Data Base                | 100 m <sup>2</sup>    |

c. Dept. Penelitian dan pengembangan	100 m <sup>2</sup>
<b>3. Kegiatan Promosi perdagangan</b>	
a. Dept. Promosi dan perdagangan	150 m <sup>2</sup>
b. Dept. Eksebisi	150 m <sup>2</sup>
c. R. Pamer Tetap	1000 m <sup>2</sup>
d. R. Pamer Berkala	1000 m <sup>2</sup>
e. Ware House	100 m <sup>2</sup>
<b>4. Kegiatan Transaksi Bisnis</b>	
a. Dept pelayanan bisnis	100 m <sup>2</sup>
b. R. Perundingan	
Convention hall	300 m <sup>2</sup>
R. Perundingan sedang ( 3 buah )	225 m <sup>2</sup>
R. Perundingan kecil ( 10 buah )	350 m <sup>2</sup>
<b>5. Kelompok kegiatan pengelola :</b>	
a. R. Kerja	250 m <sup>2</sup>
b. B.A.S	100 m <sup>2</sup>
c. Security Control sistem	100 m <sup>2</sup>
d. Musholla	50 m <sup>2</sup>
<b>6. Kelompok kegiatan penunjang</b>	
Pelayanan bank	500 m <sup>2</sup>
Pelayanan Asuransi	100 m <sup>2</sup>
Pelayanan Pengacara	100 m <sup>2</sup>
Pelayanan Akomodasi	100 m <sup>2</sup>
Pelayanan Poliklinik	100 m <sup>2</sup>
Wartel	100 m <sup>2</sup>
<b>7. Fasilitas Santai</b>	
Perpustakaan	300 m <sup>2</sup>
PIPB Lounge ( R. Perjamuan )	400 m <sup>2</sup>
Restaurant Internasional	300 m <sup>2</sup>
Pub Bar	200 m <sup>2</sup>
Fitness Center	150 m <sup>2</sup>
Tennis	200 m <sup>2</sup>

### 8. Kegiatan Pelayanan

Musholla	100 m <sup>2</sup>
<hr/>	
Jumlah luasan bersih keseluruhan ( NSM ) :	16825 m <sup>2</sup>
GSM = 30% . 16825 m <sup>2</sup> = 5047,5 m <sup>2</sup>	
Jadi luas lahan PIPB keseluruhan	21.672,5 m <sup>2</sup>

### 4.2.2. Sistem Kualitas Pusat Informasi dan Promosi Bisnis

#### Sistem Kualitas Teknologi

Menciptakan sebuah bangunan yang serba otomatis. Yaitu PIPB agar menuntut bangunan bisnis tersebut, tidak mengalami ketinggalan dengan informasi bisnis aktual mengelobal. Sehingga efisien dan efektifitas kegiatan bisnis benar-benar tercapai. Kualitas teknologi diwujudkan pada :

- Sistem Informasi dengan Intranet, yaitu komunikasi dalam satu bangunan ( Lokal Area Network ).
- Sistem Informasi dengan Internet, dengan digital elektronik. Yaitu dengan komputer yang mampu memberikan data yang up to-date dalam informasi bisnis global.
- Dilengkapi dengan jaringan 'Reuters'. Yaitu jaringan khusus mengenai perbisnisan global.
- Sistem promosi global menggunakan sistem home page, yang dikenal dengan promosi bisnis global dengan menggunakan " Yellow Page".
- Adanya jaringan telepon khusus, agar bisnisan lancar dalam komunikasi ke wilayah lain, dengan sistem tanpa Interlokal, yaitu dengan membeli jaringan " Leased Line PT. Telkom"
- Adanya sistem utilitas pada bangunan, seperti AC, Penerangan, Fire Protection, dan Keamanan dan Elektrical dijalankan peralatan digital otomatis.

#### Sistem Kualitas Komersial

Karena bangunan PIPB tersebut, merupakan bangunan kualitas komersial, Sehingga apabila ditinjau dari fisik bangunan, merupakan bangunan yang besar dan



menonjol. Bangunan tersebut terlihat jelas aktifitas komersial, yaitu bangunan yang transparan, komunikatif dengan lingkungan sekitar. Inovatif dan bersifat mengundang, serta inovatif dalam mendesain bentuk bangunan, sehingga tidak terasa adanya kemonotonan di lingkungan sekitarnya. Selain untuk dapat menimbulkan ketertarikan pengunjung, seperti adanya penerapan pada Hall depan bangunan, gunanya untuk berinteraksi, mengesan keramahan dengan lingkungan sekitar. Sedangkan apabila ditinjau dari kegiatannya, merupakan kegiatan 'persaingan' dalam pemasaran produk, dan dalam memperoleh informasi. Pada bangunan tersebut, terdapat kegiatan komersial, yaitu informasi dan promosi bisnis global, PIPB club, seperti ( restaurant Internasional, pub bar, PIPB Lounge, fitness center, dan tennis ). dan perkantoran bisnis. Untuk kegiatan penunjang, seperti bank, asuransi, telekomunikasi, akomodasi, poliklinik dan hukum. Kegiatan ini menunjang aktifitas bisnis, sehingga merupakan kegiatan komersial.

Untuk lokasi, merupakan lokasi tata guna lahan komersial. Terletak ditengah pusat kota, yaitu di Jl. Jendral Soedirman, yang merupakan kawasan perdagangan. Lokasi tersebut mudah dalam pencapaian, prasarana jalan yang baik, dan jalur transportasi.

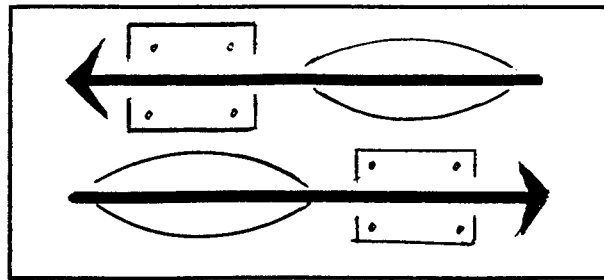
#### Sistem Kualitas Standar Arsitektur

Agar pembagian peruangan kantor bisnis pada bangunan PIPB ini dapat digunakan sesuai kegiatan yang ada, maka diperlukan standar arsitektur, maupun standar bangunan yang telah ada, sehingga ruangan yang direncanakan tidak terlalu kecil ataupun terlalu besar. Sehingga efektif dalam pembangunan maupun kegiatan PIPB. Sedangkan PIPB ini menggunakan standar paling kecil kantor sewanya, 8m<sup>2</sup> sampai dengan 36m

#### **4.2.3. Sistem Sirkulasi Ruang**

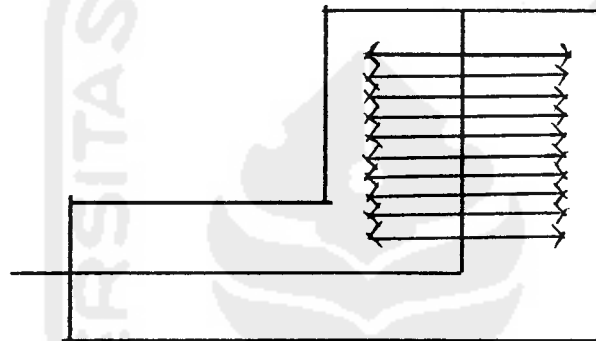
Sirkulasi dalam ruang yang difungsikan khusus untuk pergerakan manusia, yaitu :

- a. Sirkulasi horizontal, diutamakan untuk pergerakan antar ruang. Kegiatan yang berkaitan dalam satu lantai, dengan elemen-elemen plaza, corridor, lobby. Elemen tersebut yang berperan sebagai pusat pertemuan dan penyebaran ke ruang-ruang lainnya.



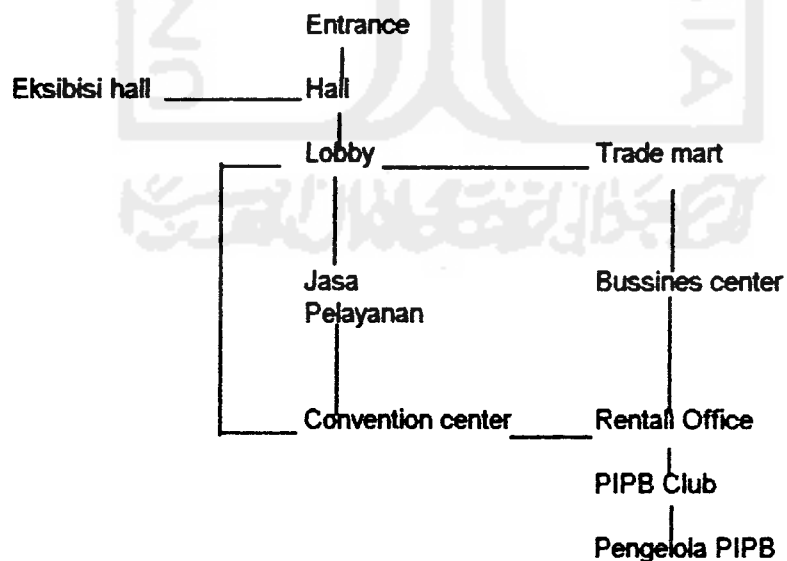
Gambar 20 : Elemen sirkulasi antar ruang

- b. Sirkulasi vertikal, sebagai pengikat antar lantai, baik pergerakan manusia ataupun barang. Titik simpul transportasi vertikal diusahakan relatif berjarak sama keseluruhan bangunan, yang ditunjang dengan penggunaan escalator.



Gambar 21 : sirkulasi vertikal antar ruang

#### 4.2.4. Sistem Organisasi Ruang



Skema 10 : Sistem Organisasi Ruang

### 4.3. KOMERSIAL SEBAGAI CITRA ARSITEKTUR

#### 4.3.1. Karakter Bangunan

Konsep perencanaan dan perancangan yang akan ditransformasikan ke dalam fisik desain bangunan komersial PIPB adalah dengan cara :

- Mengetahui karakteristik bisnismen, dalam memperjuangkan bisnisnya era global, penuh gejolak, aktif, dan spekulasi sebagai bangunan yang inovatif dan komersial.
- Menerapkan sesuatu yang khas tentang tradisi Grebegan, yaitu adanya sesajian Gunung Bromo, sebagai inspirasi bentuk bangunan PIPB.
- Dengan paduan keduanya, sehingga akan dijadikan sebagai fractal PIPB.

Seperti gambar dibawah ini, merupakan proses terbentuknya fractal bangunan PIPB :



Gambar 22 : Proses terbentuknya Fractal PIPB

Sedangkan pada bangunan PIPB merupakan bangunan identitas komersial. Identitas komersial tersebut adalah:

- Kontekstual dengan lingkungan sekitarnya :Orientasi kesegala arah, adanya ruang terbuka sebagai interaksi bangunan dengan lingkungan.
- Ramah : Ruang penerimaan yang jelas, bersifat terbuka, tidak monoton.
- Manusiawi : Penyesuaian terhadap proporsi bangunan.
- Fleksibilitas dan efisiensi : Kesiapan akan perkembangan teknologi informasi.
- Citra pada karakter komersial : mempunyai arahan bentuk atraktif, menonjol, mengundang, kejelasan, dan yang bersifat lebih bebas.



#### 4.3.2. Sistem Bangunan

##### *Sistem Struktur*

##### 1. Upperstruktur

Sistem struktur yang digunakan adalah sistem inti geser ( core ). Pada rangka kaku ( rigid frame ), sehingga dapat memudahkan ruang-ruang. Balok-balok yang digunakan adalah balok prategang, yang memungkinkan fleksibilitas tinggi, dalam pembagian ruang. Karena dimungkinkan ada ruang-ruang yang bebas kolom.

##### 2. Sub struktur

a. Untuk massa tower pada lantai lebih dari 5, pondasi yang digunakan adalah tiang pancang, sampai pada tanah keras. Minimal 10m dibawah tanah. Pondasi tersebut direkomendasikan untuk mengatasi beban lateral, vertikal dan beban gempa.

Untuk mengatasi gaya geser bangunan, direkomendasikan penggunaan basement pada bangunan.

b. Untuk bangunan 3 - 5 lantai menggunakan pondasi footplat / pondasi rakit dengan balok T, yang dapat sekaligus sebagai pondasi basement. Hal ini untuk mengimbangi reaksi gaya angkat struktur tower yang relatif besar, pondasi pada bangunan tersebut.

#### 4.3.3. Utilitas dan Kelengkapan Bangunan

##### Sistem Transportasi

Sistem transportasi vertikal menggunakan eskalator pada fasilitas penunjang. Dan lift sebagai transportasi kegiatan utama, dengan kecepatan tinggi, hal ini sesuai dengan karakter bisnisan. Dan perletakkan lift pada area yang mudah dilihat.

### Jaringan Air Bersih dan Air Kotor

- a. Dalam memenuhi kebutuhan air dengan saluran PAM. Pengadaan air bersih dengan *sistem recycling*, untuk menghemat penggunaan air.
- b. Untuk menjaga tekanan air bersih pada alat-alat plumbing tidak terlalu besar, maka dipasang *pressure reducing valve*, yang berfungsi menurunkan tekanan air, pada zona tinggi dan zona rendah.
- c. Sistem pembuangan kotoran ( padat dan cair ) adalah :  
  
Kotoran padat, menggunakan *shaft* sampah dan limbah ditampung dibasemen dan diangkut oleh petugas kebersihan.  
  
Kotoran cair, menggunakan sistem pengolahan limbah dengan RBC ( Rotating Biological Contractor ) Rotordisk, tidak bau dan tidak memerlukan penanganan lumpur ( *sludge* ). Dan *effluent* hasil pengolahan ( *treated water* ), dapat digunakan kembali sebagai sumber air bersih, dengan cara menambahkan Sand Filter dan Activated Carbon Filter pada instalasi tersebut.

### Sistem Elektrikal Lighting

- a. Penerangan jaringan listrik keseluruhan lantai secara merata, vertikal dan horizontal. Untuk menghemat penggunaan daya listriknya, digunakan pengontrol tiap lantai. Dengan mengambil daya pada power house.
- b. Pencahayaan tiap ruang disesuaikan dengan tuntutan karakteristik kegiatan dan kebutuhan pencahayaan, selain itu juga untuk penampilan bangunan secara utuh, terutama pada malam hari. Dengan sensor sinar matahari *daylight* sistem penerangan secara otomatis menyesuaikan keadaan kebutuhan lingkungan.
- c. Pengaturan penerangan dapat disesuaikan pada jam kerja dan malam hari. sistem penerangan ruang-ruang tertentu diatur dengan *Digital Operated Switches* (DOS) dimana ruang yang tidak terpakai sistem pencahayaanya otomatis mati.

### Sistem Pengkondisian Udara

- a. Sistem pendinginan menggunakan VAV ( Variable Air Volume ), yang dihubungkan dengan variable speed drive pada unit pengatur udara (AHU) sehingga perubahan temperatur ruangan dapat diantisipasi secara otomatis sesuai dengan kebutuhan.
- b. Untuk ruang-ruang kantor dagang, sistem pendingin dihubungkan dengan B.A.S ( Building Automation System ) sehingga pemakai yang menginginkan suhu tertentu dapat menggunakan 'passcode' atau telepon sentral operator. Dengan menggunakan unit pengatur suhu udara ( heat exchange ), yang dipasang pada tempat pengeluaran dan pemasukan udara akan menghemat pemakaian pendingin.

### Sistem Telekomunikasi

PABX digital modern, yang menunjang ISDN ( Integrated Service Data Network ). Yang merupakan paduan dari suara, data, dan video dengan standar Internasional dan dirancang untuk mengantisipasi masa depan.

### Fire Protection

Sistem pencegahan terhadap kebakaran pada bangunan ini, selain menggunakan fasilitas yang umumnya dipakai ( hydrant, splinker, detektor) pada setiap lantai dan bangunan yang dikontrol dengan ( B.A.S ). Juga ditunjang dengan peralatan manual, yaitu fire extinguisher. Instalasi yang digunakan fire hydrant: diluar bangunan, didalam bangunan, dan fire alarm. Sedangkan fire alarm terdiri dari : *main fire alarm panel* pada basement, repeater dilengkapi dengan alarm bell dan lampu indikator pada lobby, panel indikator pada zone dilengkapi dengan alarm bell dan lampu indikator pada daerah core yang mudah terlihat.

### Sistem Keamanan

Yang memerlukan keamanan ketat, misal ruang pengelola, bank, digunakan *card acces control* syatem yang dihubungkan dengan kamera CCTV. Instalasi ini bekerja

dengan cara membaca dan memeriksa kartu dari orang yang akan masuk. Untuk area yang tidak memerlukan keamanan yang ketat dan zone dapat dicapai dengan publik, sistem keamanan menggunakan *key card system*, dimana pihak penyewa memegang kunci untuk setiap ruangan kantornya masing-masing. Apabila pegawai meninggalkan kantor, cukup menyimpan kunci tersebut, didalam kotak penyimpanan. Pintu ruang akan secara otomatis terkunci dan sistem keamanan akan berfungsi, AC dan lampu otomatis mati.

