

## BAB V

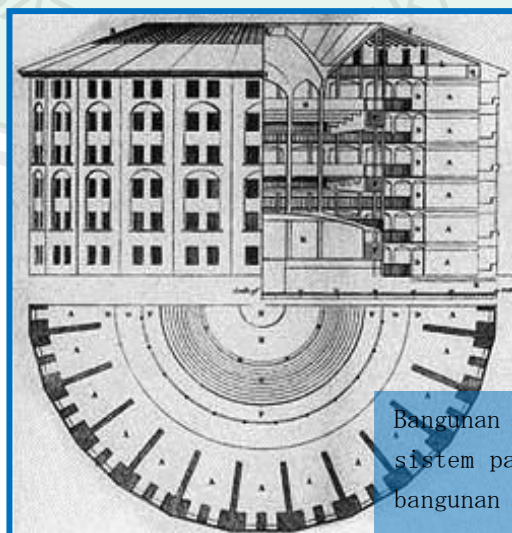
### KONSEP PERANCANGAN

#### 5.1 Konsep Dasar

Konsep ini merupakan ide dasar dari perancangan, konsep ini juga merupakan hasil pemilihan pertimbangan-pertimbangan (alternatif-alternatif) dari analisis yang paling sesuai dengan objek dan tema.

##### 5.1.1 Filosofi Konsep

Konsep dasar yang digunakan dalam redesain ini yakni *Panopticon*. *Panopticon* adalah jenis bangunan yang dirancang oleh filsuf Inggris dan sosial teori Jeremy Bentham pada akhir abad kedelapan belas. Konsep desain adalah untuk memungkinkan seorang pengamat untuk mengamati (*Opticon*) semua (*Pan*) penghuni lembaga yang memberikan efek penghuni merasa selalu diawasi meskipun sebenarnya tidak dalam pengawasan.



Bangunan dengan penerapan sistem panoticon pada sebuah bangunan di Amerika Serikat

Gambar 5.1 contoh panopticon  
(sumber: wikipedia.com)

Pertimbangan pemilihan konsep *Panopticon* didasarkan pada pertimbangan keterkaitan antara sistem terpusat dari Panopticon tersebut dengan nilai dari arsitektur perilaku, yakni teritori. Keterpusatan dari sistem panopticon akan menciptakan teritori yang jelas bagi penghuni lapas, baik napi maupun petugas lapas itu sendiri.

Nilai positif bagi penghuni lapas, baik bagi napi maupun petugas dari *Panopticon* yang akan diaplikasikan dalam desain yakni:

Tabel 5.1 konsep dasar

No.	Nilai Kemanfaatan	Keterangan
1.	Napi	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penegasan Teritori masing-masing blok hunian</li> </ul>	Akan adanya penegasan daerah-daerah mana saja yang bisa diakses oleh napi maupun tidak, hal ini karena tidak semua penghuni bisa maupun ke blok hunian yang lain.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan aktifitas dan fungsi</li> </ul>	<p>Dengan adanya penegasan teritori, maka akan mempermudah bagi napi untuk melakukan aktifitasnya. Inii karena adanya pembagian yang jelas wilayah yang dapat diakses oleh napi maupun tidak.</p> <p>Hal ini juga untuk meminimalisir adanya dampak negative antar sesama napi, missal tawuran dan lain-lain.</p>
2.	Petugas Lapas	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penegasan Teritori</li> </ul>	Petugas memiliki area pantau/ pengamatan yang jelas tanpa terganggu oleh pola tatanan massa itu sendiri.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan aktifitas dan fungsi</li> </ul>	Mempermudah petugas dalam melakukan pengawasan, karena meskipun tanpa diawasi secara langsung napi sudah merasa terawasi dengan bantuan CCTV dan pola tatanan pos yang berada didepan blok hunian itu sendiri.

(sumber: konsep 2012)

Desain terdiri dari struktur melingkar dengan rumah inspeksi/ pos jaga ditengah-tengah bangunan sebagai pusat. Didalam pos jaga tersebut petugas melakukan pengawasan.

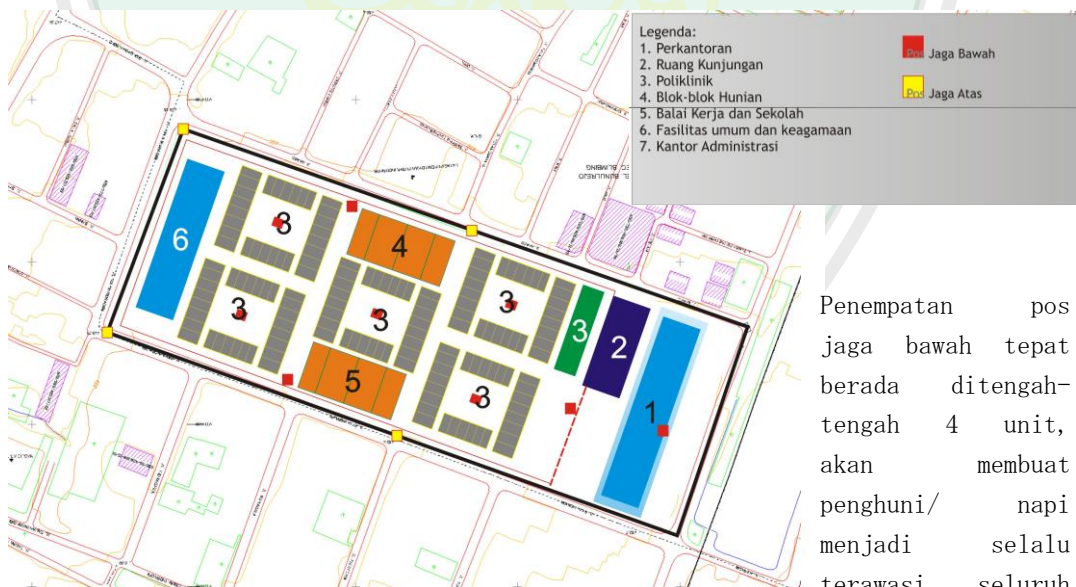
### 5.1.2 Pengaplikasian Konsep Dasar

Konsep diambil dari aspek-aspek pada poin-poin tema arsitektur perilaku dengan *Panopticon*. Nilai-nilai dari *Panopticon* yang diterapkan dalam redesain ini yaitu:

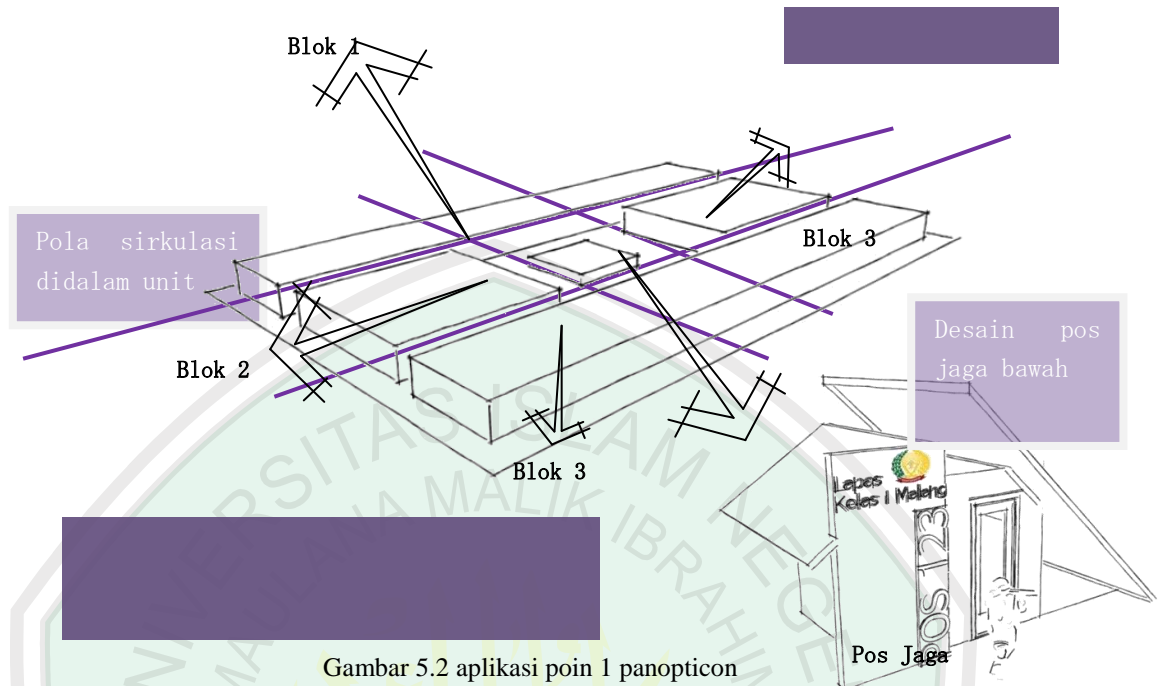
Tabel 5.2 nilai-nilai panopticon 1

NO.	PRINSIP-PRINSIP PANOPTICON	KAITAN TEMA	APLIKASI RANCANGAN
1.	Terdapat Ruang Pengamatan yang Mampu Mengontrol Seluruh Objek	Teritori	Penempatan pos-pos jaga baik atas maupun bawah pada area-area atau blok-blok hunian secara terpola, agar pengawasan atau pengamatan yang dilakukan menjadi semakin ketat

(sumber: konsep 2012)



Penempatan pos jaga bawah tepat berada ditengah-tengah 4 unit, akan membuat penghuni/ napi menjadi selalu terawasi seluruh kegiatannya oleh petugas yang menjaga.



Gambar 5.2 aplikasi poin 1 panopticon (sumber: konsep 2012)

Tabel 5.3 nilai-nilai panopticon 2

NO.	PRINSIP-PRINSIP PANOPTICON	KAITAN TEMA	APLIKASI RANCANGAN
2.	Objek akan merasa selalu terawasi oleh sistem yang dibentuk	Persepsi	Memberikan kesan bagi napi seakan napi-napi tersebut selama 24 jam non-stop diawasi. Hal ini bisa diterapkan mulai dari penempatan cctv maupun dari bentukan-bentukan sel-sel hunian napi

(sumber: konsep 2012)



Posisi pos jaga yang terpola ditengah-tengah unit hunian akan mampu selalu mengawasi seluruh unit hunian

Gambar 5.3 aplikasi poin 2 panopticon (sumber: konsep 2012)

Tabel 5.4 nilai-nilai panopticon 3

NO.	PRINSIP-PRINSIP PANOPTICON	KAITAN TEMA	APLIKASI RANCANGAN
3.	Terpola	Ruang personal*	<p><b>Bagi napi:</b> membuat merasa terawasi kegiatannya setiap hari dibawah pola keamanan lapas tersebut</p> <p><b>Bagi petugas:</b> membuat pekerjaan atau tugas pengawasan menjadi lebih mudah karena secara tidak langsung sudah dibantu oleh sistem yang dibentuk tersebut.</p>

(sumber: konsep 2012)

Keterangan \*: ruang personal dalam hal ini yang dimaksud yakni dengan adanya sistem yang terpola tersebut, maka petugas lapas akan memiliki ruang personal tersendiri karena setiap hari petugas akan dihadapkan pada area atau ruang yang sama.

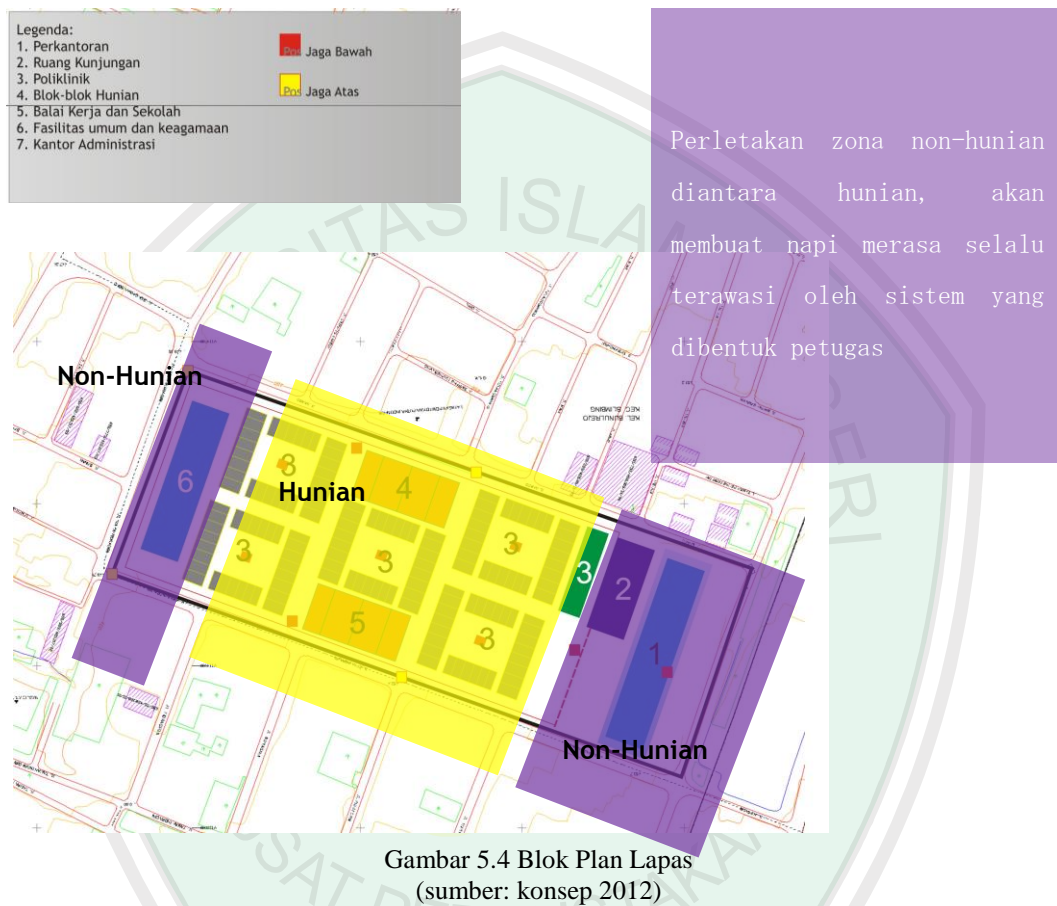
### 5.1 Konsep Tapak

Konsep tapak diperoleh dari pertimbangan analisis tapak yang disesuaikan dengan cakupan pembahasan objek, tema dan konsep dasar.

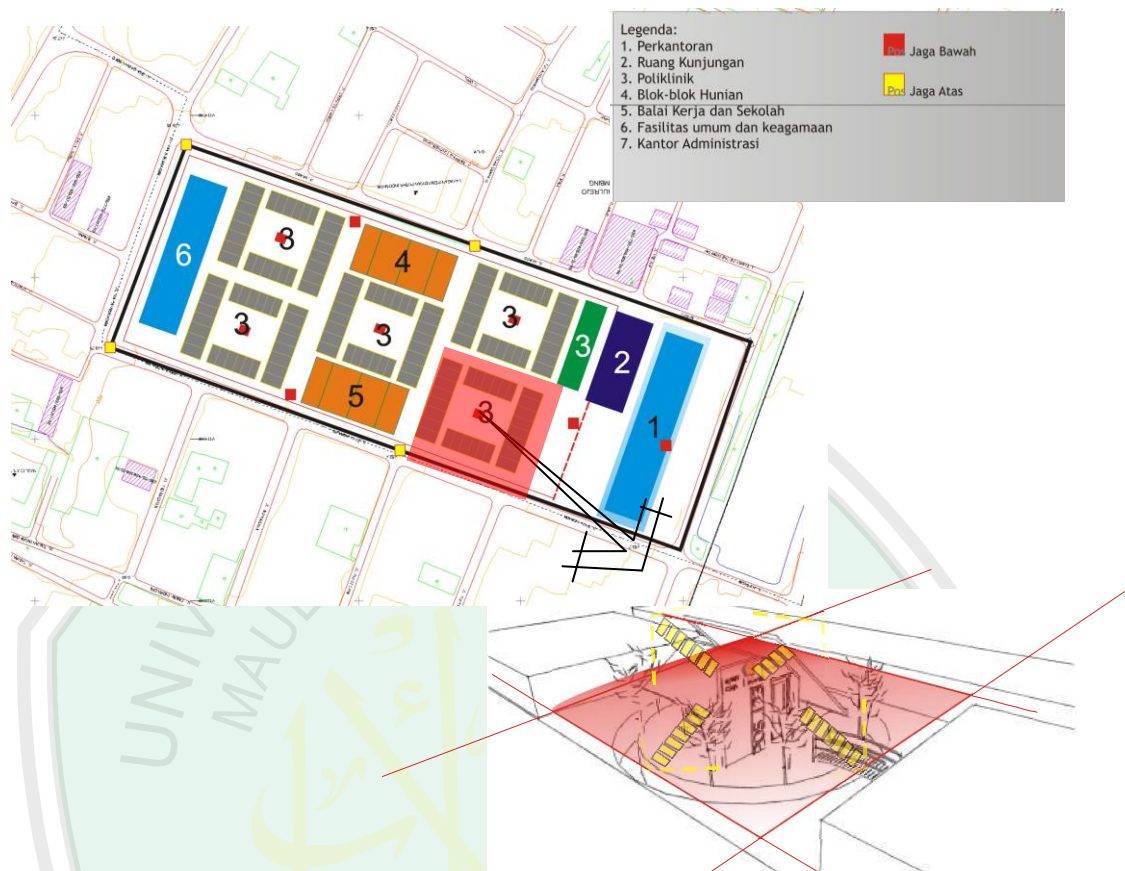
#### Pendekatan Rancangan

1. titik berat dalam pendekatan lapas ini adalah pada perlakuan terhadap perilaku aktifitas dari penghuni lapas terutama narapidana sehingga seluruh aktifitasnya mampu terakomodasi dengan maksimal.
2. massa bangunan yang over-kapasitas sehingga, pendekatan awal yakni menetapkan layout. Hal ini berkaitan dengan masalah over kapasitas pada lapas ini. Pemecahan over-kapasitas ini muncul di segala aspek lapas.

Tapak dibagi menjadi 2 zona, yakni zona hunian dan zona non-hunian. Hal ini berdasarkan sistem dari Panopticon yang selalu melakukan pengawasan, agar terdapat teritori yang jelas antar hunian dan non-hunian.



sistem pos jaga ditengah unit membuat pos ini seakan bekerja selama 24 jam non-stop, sehingga persepsi napi selalu berada dibawah pengawasan



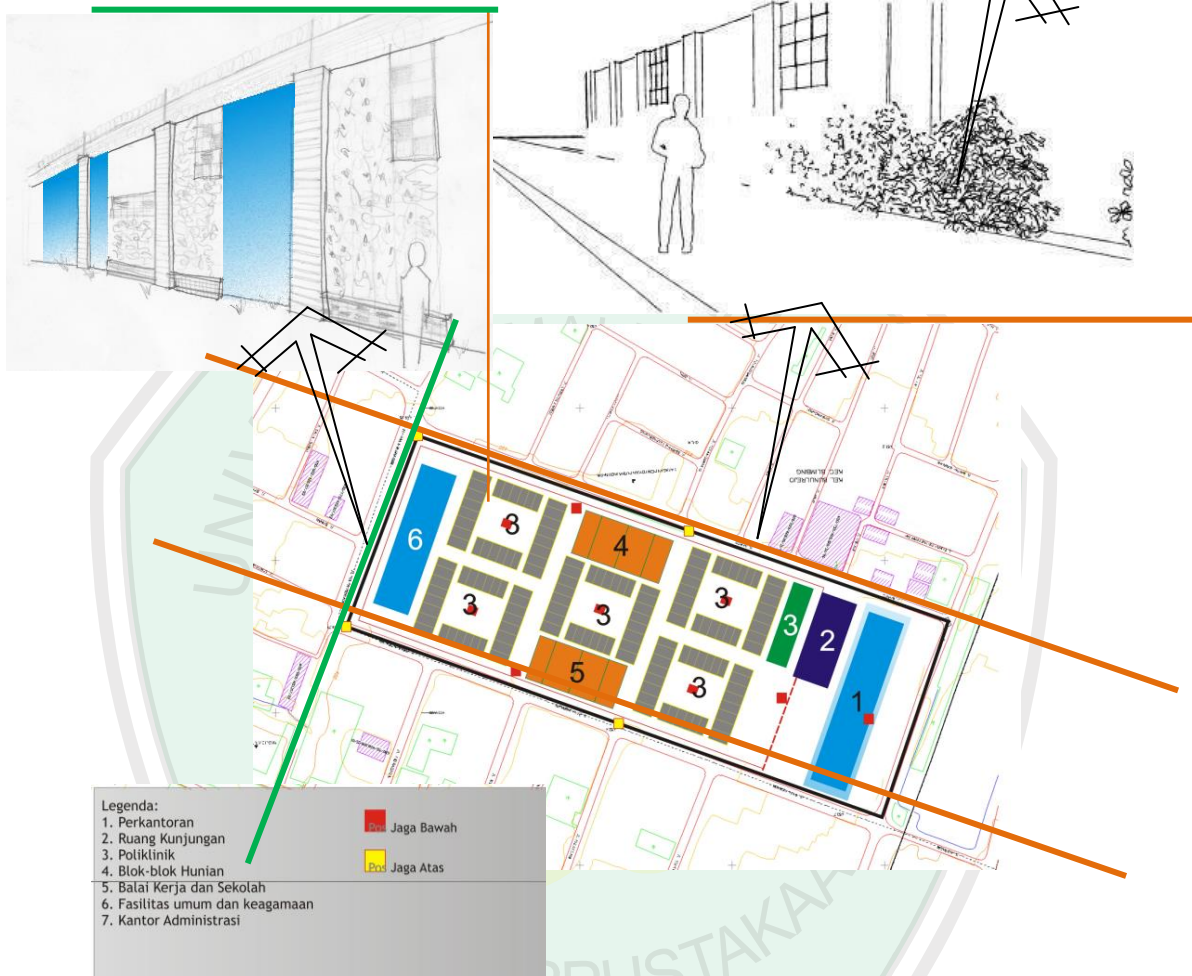
Gambar 5.5 Pola Hunian yang Berkelompok  
(sumber: konsep 2012)

Letak hunian yang berada diantara zona non-hunian atau wilayah bagi para petugas akan membentuk persepsi bagi napi yang selalu terawasi oleh pengamanan atau sistem yang dibentuk oleh petugas. Selain itu juga pembagian zona ini semakin mempertegas teritori bagi masing-masing penghuni lapas (napi dan petugas).

Pada sisi luar lapas/ pagar luar dikombinasikan dengan tanaman rambat dan pagar yang diberi warna agar mampu mengubah persepsi masyarakat akan kekakuan serta mengurangi rasa bosan ketika melintas disekitar bangunan lapas, sehingga masyarakat akan merasa nyaman dengan

keberadaan lapas tersebut.

untuk jenis tanaman rambat yang digunakan yakni bunga ALAMANDA COKLAT

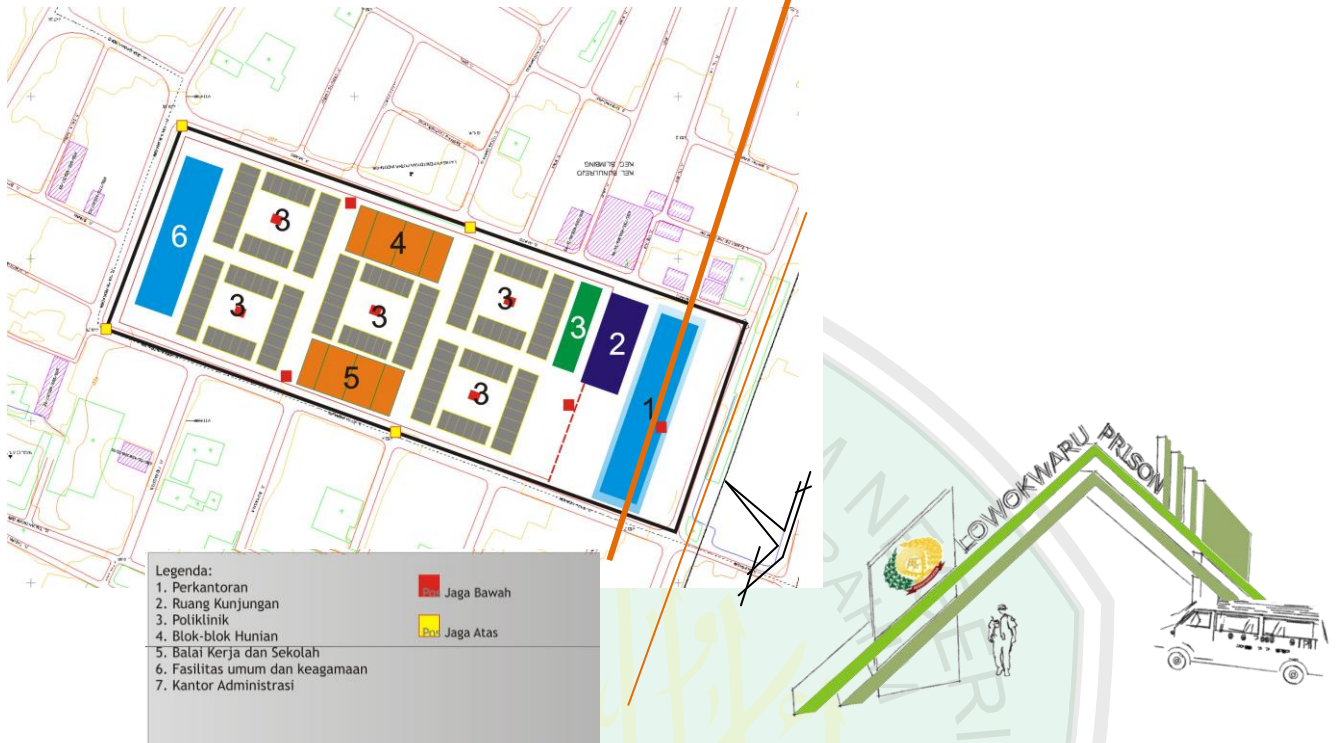


Gambar 5.6 Pola pada Pagar Luar Lapas (sumber: konsep 2012)

Perbedaan suasana bagi masyarakat ketika melewati lapas ini sangat penting guna mengubah persepsi terhadap lapas, oleh karena itu pada sisi utara, selatan dan timur memiliki suasana yang berbeda. Pada sisi utara dan selatan tembok diolah dengan tanaman rambat dan tembok yang bertekstur, sedangkan pada sisi timur menggunakan tembok bertekstur dan warna biru.







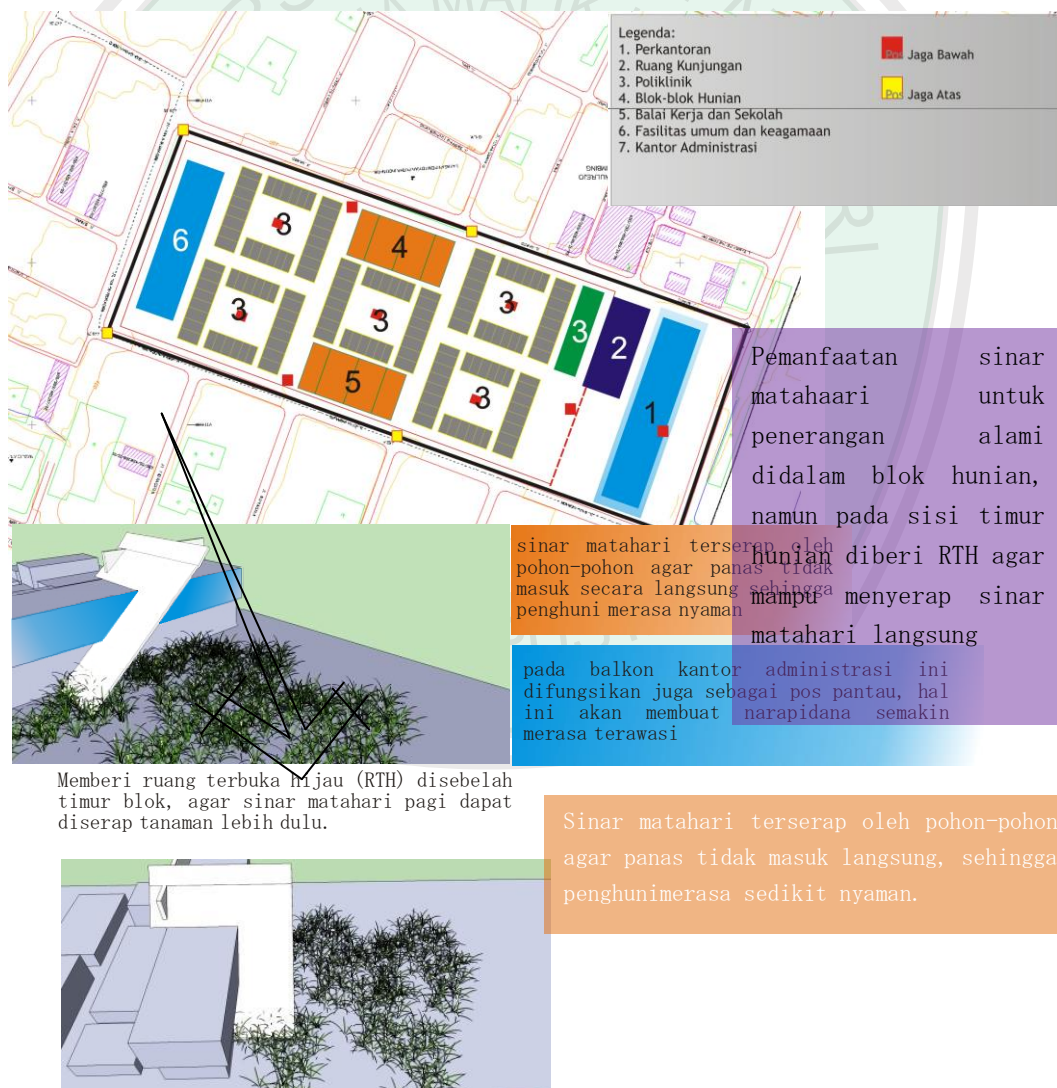
Gambar 5.8 Posisi Main Entrance  
(sumber: konsep 2012)



Gambar 5.9 Letak Area Perkantoran  
(sumber: konsep 2012)

Memberikan ruang terbuka hijau atau biasa dikenal dengan sebutan RTH pada sebelah timur bangunan agar sinar matahari dapat diserap oleh rindangnya pohon. Hal ini untuk member sedikit kenyamanan bagi nabi ketika didalam hunian pada pagi hari sebelum keluar dari hunian masing-masing.

Pemanfaatan balkon pada sisi timur bangunan sebagai area pantau selain perwujudan dari panopticon juga wujud dari nilai dari langgam arsitektur jengki itu sendiri.



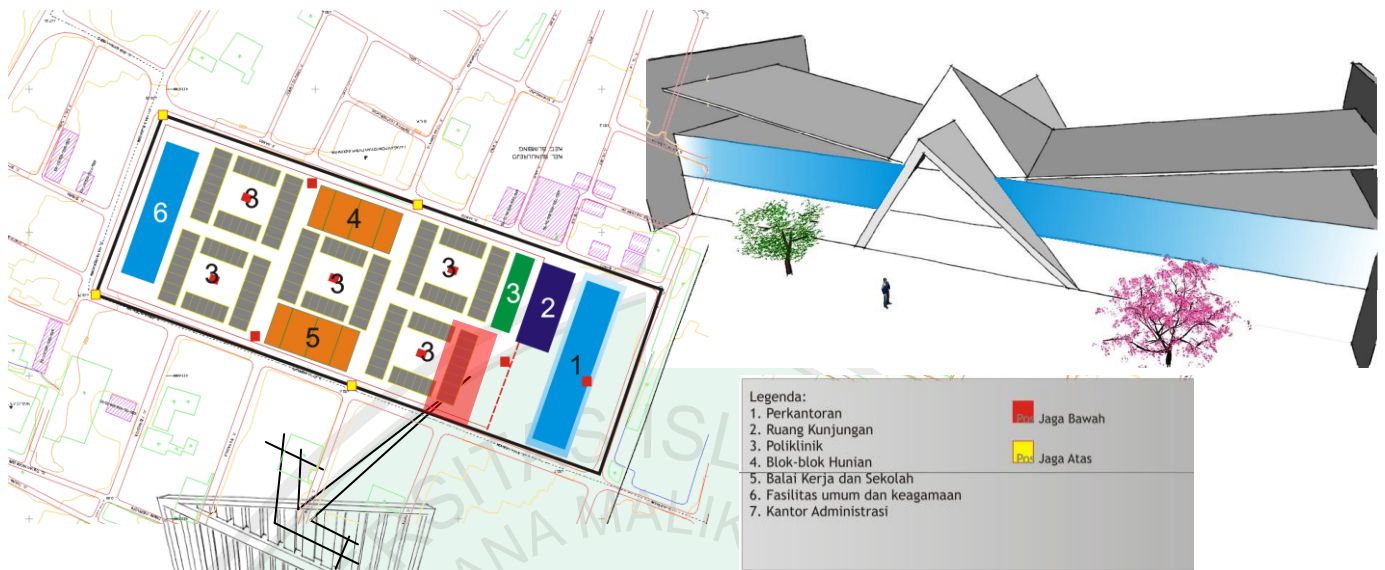
Gambar 5.10 konsep matahari (sumber: konsep 2012)

Penempatan ruang terbuka hijau tidak hanya disebelah timur blok hunian, akan tetapi penempatan pohon-pohon juga sebagai peneduh keseluruhan bangunan. Pemberian pohon trembesi dan angšana untuk menaungi blok-blok hunian, pohon-pohon tersebut ditempatkan disebelah blok hunian agar panas diserap oleh pohon.



Gambar 5.11 Penempatan Pohon di Tapak (sumber: konsep 2012)

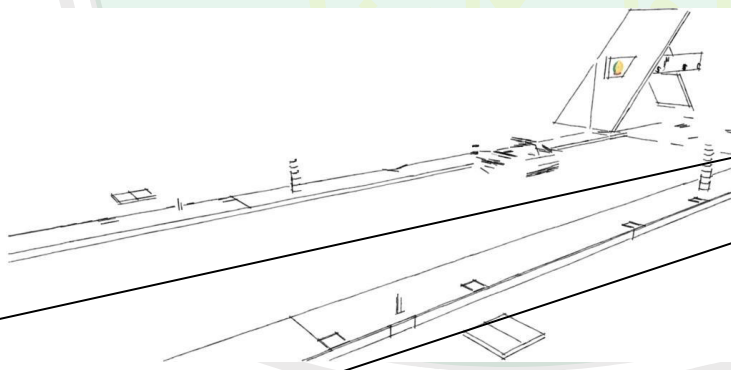
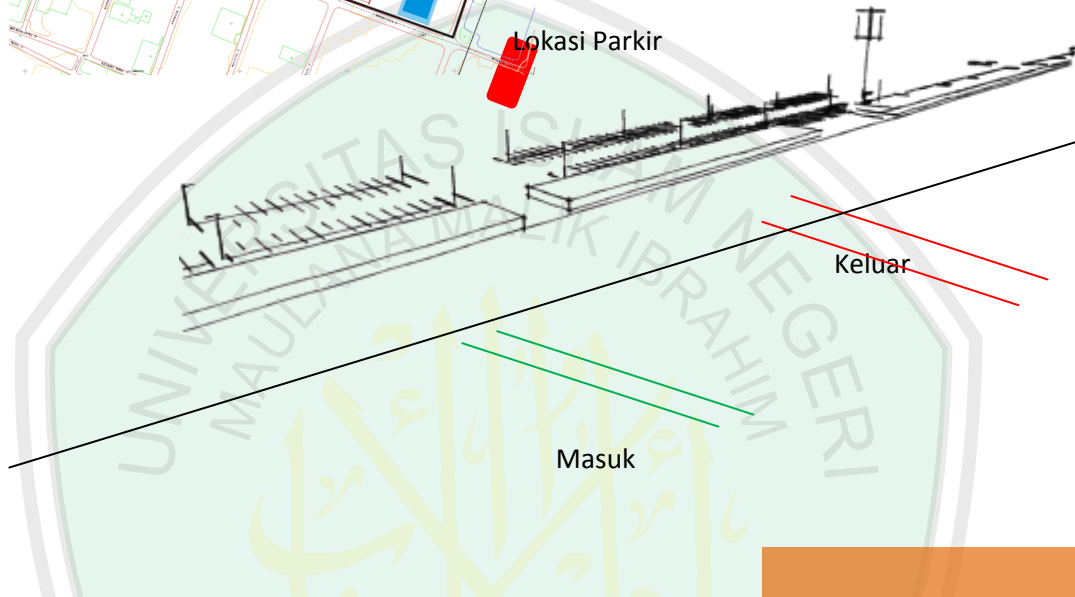
Untuk memberikan kenyamanan bagi penghun ketika didalam hunian, maka diperlukan aliran udara yang lancar pula. Maka dari itu, pemberian lubang-lubang udara pada setiap blok hunian agar aliran udara didalam hunian dapat masuk secara optimal.



Gambar 5.12 Rooster pada Hunian  
(sumber: kkonsep 2012)

Sirkulasi diluar lapas dilakukan penataan ulang pada area parkir, agar terjadi keteraturan bagi pengunjung maupun petugas. Lokasi parker tetap berada pada sebelah barat lapas, namun diberi jalur masuk dan keluar parker yang jelas agar terdapat teritori yang jelas yang pengguna. Selain itu juga penataan *pedestrian ways* (jalur pejalan kaki) disekitar lapas juga dilakukan agar pengunjung bisa mengakses secara langsung.

Dari segi keamanan juga petugas parkir yang merupakan napi lapas bisa mengontrol secara lebih mudah. Hal ini secara tidak langsung akan menambah sistem keamanan disekitar lapas. Jadi, sistem panopticon itu tidak hanya berada didalam lapas, tetapi juga berada di sekitar lapas.



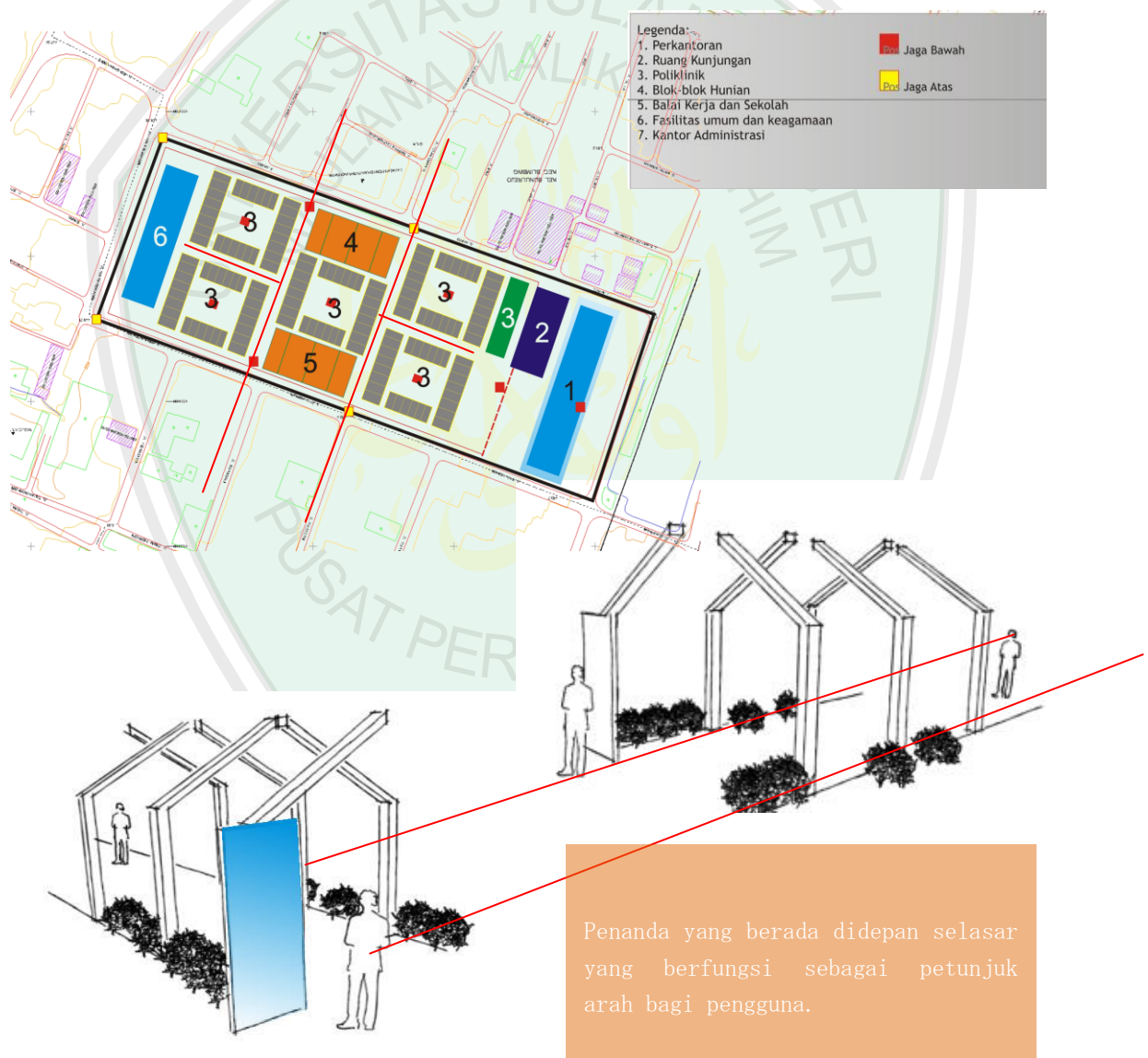
Penataan pedestrian membentuk persepsi mengarahkan ke entrance lapis

Gambar 5.13 Penataan Parkir dan Pedestrian Ways (sumber: konsep 2012)

Untuk sirkulasi didalam lapis yang secara garis besar merupakan napi atau dengan kata lain merupakan pejalan kaki, maka untuk memberi teritori yang jelas antara area mana yang boleh diakses petugas dan napi diberika selasar yang menghubungkan antar blok-blok hunian. Dan pada selasar

tersebut diberi penanda atau penunjuk arah nama-nama blok hunian. Selasar ini secara tidak langsung akan mengatur perilaku dari penggunanya, baik napi maupun petugas.

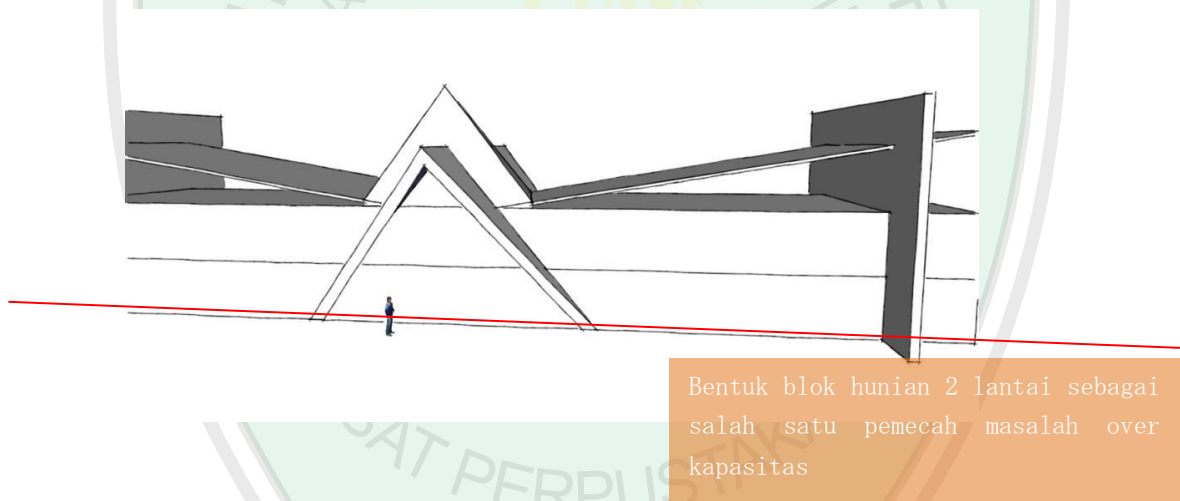
Keberadaan selasar yang menghubungkan antar blok akan membuat petugas mampu melakukan pengawasan lebih maksimal, karena area-area yang bisa diakses oleh napi sudah diatur sebelumnya.



Gambar 5.14 Selasar antar Blok Hunian  
(sumber: konsep 2012)

Blok 5,6,7,11,16, dan 17 diredesain menjadi 2 lantai, hal ini karena blok-blok tersebut sangat rentan terhadap penambahan jumlah napi agar narapidana yang tidak tertampung bisa menghuni blok hunian yang baru. Hal ini untuk mengaktifisasi dan mengurangi *over-crowding* (kesesakan).

Hunian 2 lantai akan membuat narapidana memiliki ruang personal yang cukup, hal ini sangat membantu narapidana untuk beraktifitas/ meminimalkan *over-crowding*. Unit pada lantai 2 akan selalu terawasi oleh pos jaga yang berada didepan unit hunian.



Gambar 5.15 desain blok hunian 2 lantai  
(sumber: konsep 2012)

## 5.2 Konsep Ruang

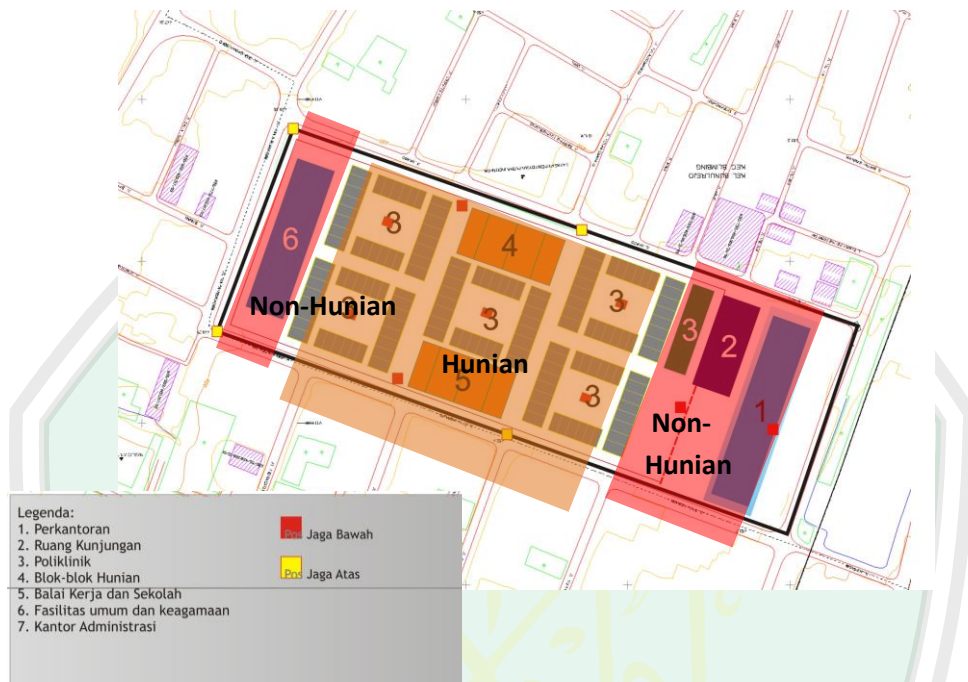
### Pendekatan Rancangan

Titik berat dalam perencanaan unit-unit hunian ini yakni disesuaikan dengan vonis yang diterima narapidana serta latar belakang narapidana, sehingga akan didapat ruang yang sesuai.

Unit-unit hunian tersebut terdiri dari unit minimum security, medium security dan maximum security



Secara garis besar pembagian ruang di lapas yaitu hunian dan non hunian, dimana napi menempati hunian-hunian tersebut dan petugas menempati non-hunian (perkantoran).



Gambar 5.16 Pembagian Zona  
(sumber: konsep 2012)

Pembagian blok hunian juga didasarkan pada masa pidana masing-masing napi. Oleh karena itu terdapat 3 jenis hunian, yakni:

**Minimum security** : hunian yang diperuntukkan bagi napi dengan  $\frac{3}{4}$  masa pidana yang telah dijalani.

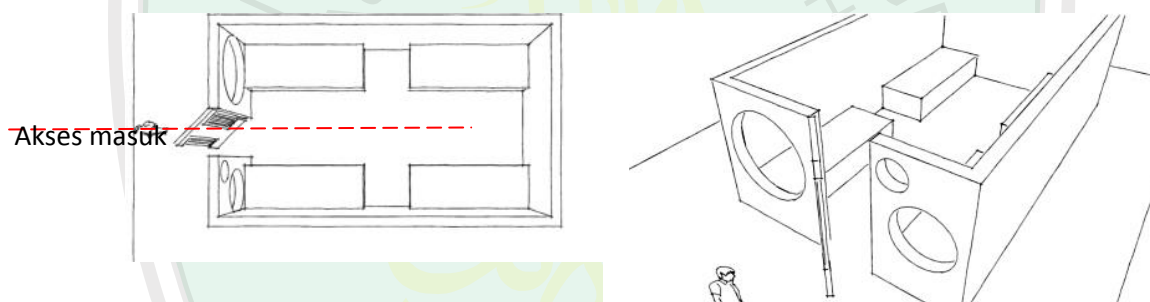
**Medium Security** : hunian yang diperuntukkan bagi napi dengan  $\frac{2}{4}$  masa pidana yang telah dijalani.

**Maximum Security** : hunian yang diperuntukkan bagi napi  $\frac{1}{3}$  masa pidana yang telah dijalani atau dengan kata lain napi baru.

Setiap jenis hunian memiliki sistem keamanan dan suasana ruang yang berbeda-beda, ini disesuaikan dengan tingkat pengawasan yang dilakukan petugas terhadap masing-masing napi di blok hunian tersebut. Minimum security, medium security dan maximum security ini terdapat pada setiap unit hunian

#### Minimum Security

Pada sisi depan dibuat terbuka dengan material transparan agar segala aktifitas napi dapat selalu teramati oleh petugas pos jaga. Tidak terdapat kamar mandi atau wc didalam blok hunian, namun menggunakan kamar mandi bersama dalam 1 blok hunian besar.

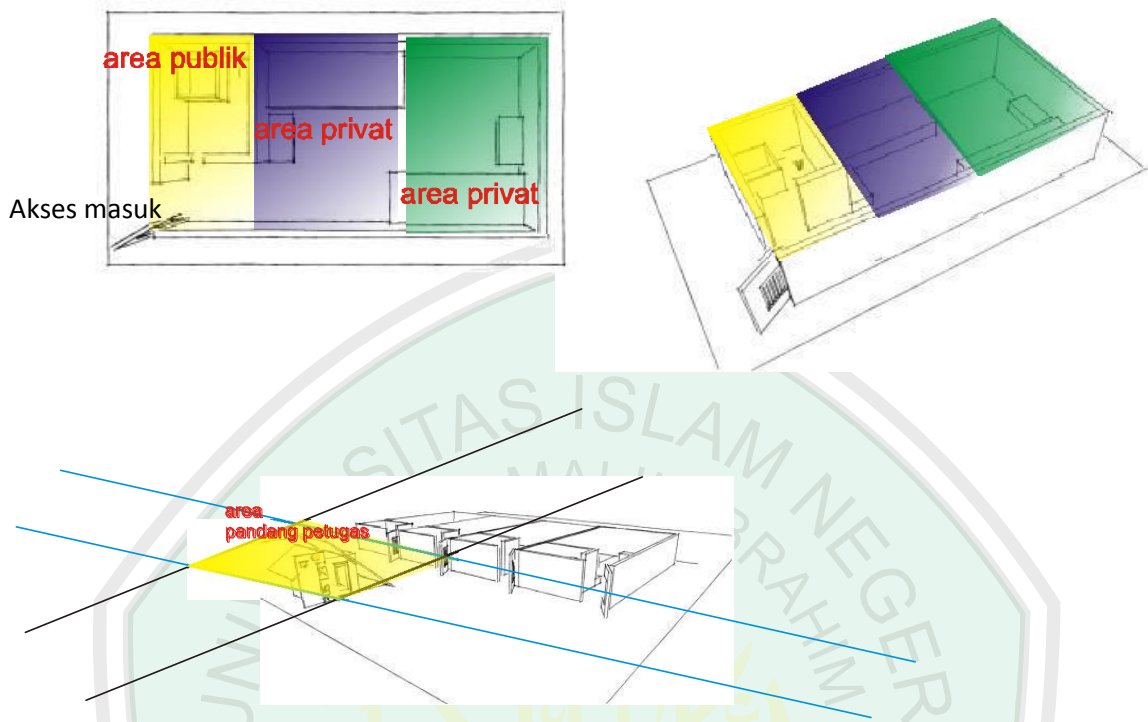


Gambar 5.17 Hunian Minimum Security  
(sumber: konsep 2012)

#### Medium Security

Tata letak tempat tidur didalam sel unit medium security dipisah agar masing-masing narapidana secara tidak langsung memiliki teritori dan ruang personal tersendiri.

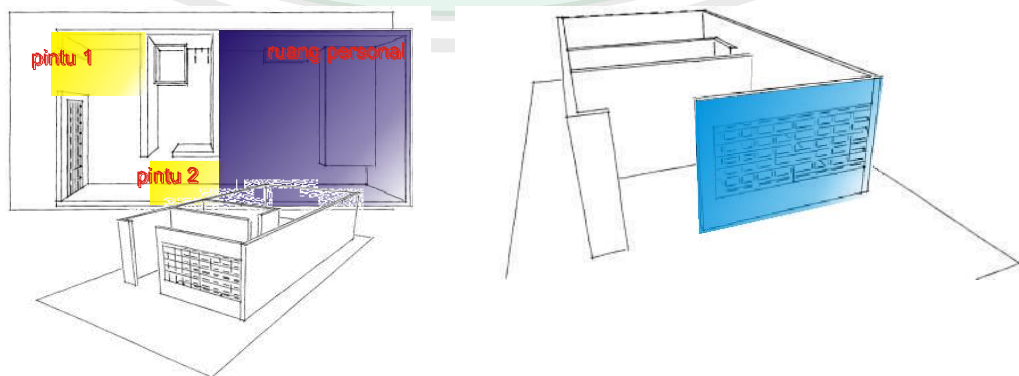
Keberadaan pos jaga yang terpola dimasing-masing unit, akan membuat narapidana selalu merasa terawasi. Hunian medium security ini terdapat kamar mandi atau wc didalam sel agar keamanan napi lebih terjamin.



Gambar 5.18 Hunian Medium Security  
(sumber: konsep 2012)

### Maximum Security

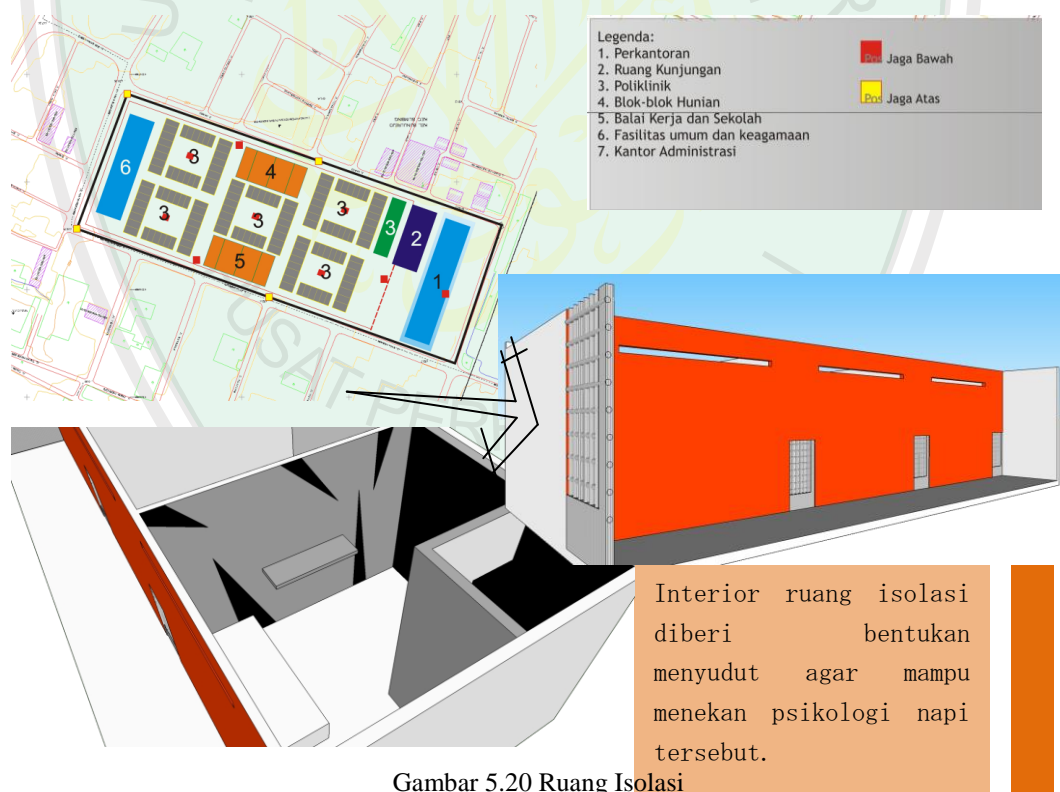
Pada maximum security menerapkan sistem 2 lapis pintu didalam sel dan memberi jendela jeruji agar perilaku narapidana didalam sel terkontrol dari luar. Hunian ini hanya ditempati 1 orang nappi dan terdapat kamar mandi dalam sel.



Gambar 5.19 Hunian Maximum Security  
(sumber: konsep 2012)

Napi yang baru memasuki lapas sebelum menghuni blok hunian jenis maximum security, napi tersebut harus memasuki ruangan khusus yang dinamakan dengan **RUANG ISOLASI**. Ruang isolasi ini memiliki pencahayaan yang sangat minim, diruangan ini napi diperkenalkan bagaimana lapas itu memberikan pelajaran terhadap napi, selain itu juga diperkenalkan aturan-aturan yang ada di lapas tersebut.

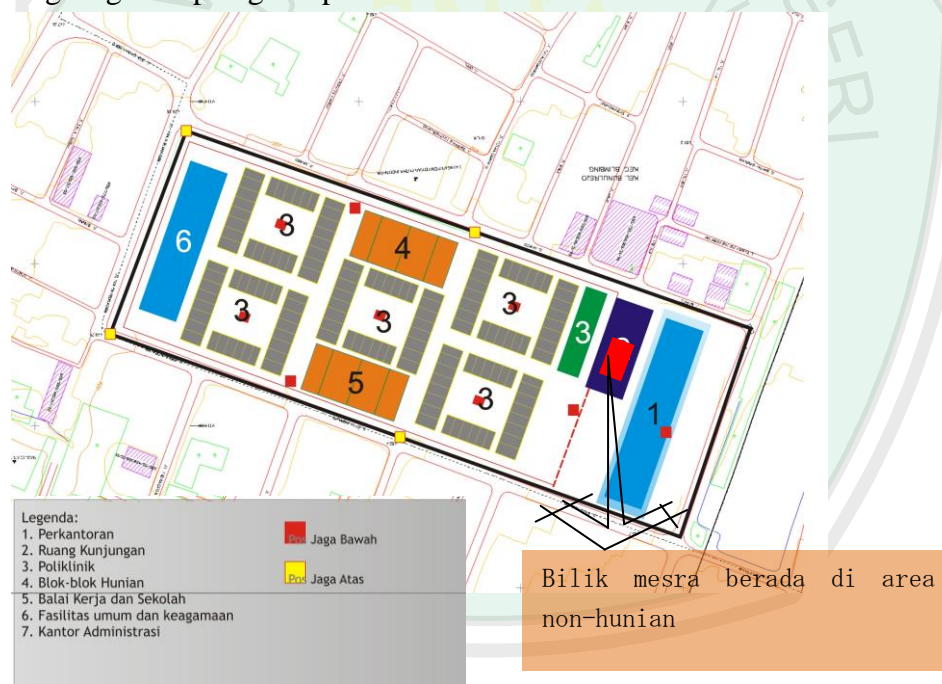
Ruang isolasi ini berada disebelah area perkantoran, agar pengawasan bagi napi baru tersebut dapat dilakukan dengan maksimal. Efek yang diinginkan ketika napi keluar dari ruang isolasi dan menuju ruang maximum security, napi ini sudah berubah dari sebelum masuk lapas.



Gambar 5.20 Ruang Isolasi  
(sumber: konsep 2012)

Merujuk kepada permasalahan-permasalahan yang sering muncul di media tentang adanya kasus “ bilik mesra”, maka berdasarkan kasus tersebut dan pertimbangan seperti untuk mengurangi tindak penyipuan terhadap petugas oleh oknum napi penyediaan bilik mesra yang resmi sebagai sebuah solusi yang cukup efektif.

Penyediaan bilik mesra ini juga berdasarkan beberapa ayat al-quran yang menjelaskan hubungan suami-istri. Penempatan ruangan khusus ini dijadikan satu dengan area perkantoran, sehingga aktifitas di area tersebut bisa dikontrol langsung oleh petugas lapas.



Gambar 5.21 Perletakkan Bilik Mesra (sumber: konsep 2012)

Terkait dengan latar belakang napi, maka diperlukan pemisahan blok hunian didasarkan latar belakang napi. Hal ini untuk meminimalkan gangguan-gangguan psikoogi dari pelaku kriminalitas dengan napi non-kriminalitas. Namun, perbedaan zoning terhadap klasifikasi narapidana ini tidak

ada perbedaan pada suasa ruang dan fasilitas yang diterima. ini dilakukan agar tidak ada diskriminasi



Gambar 5.22 Perbedaan Klasifikasi Napi  
(sumber: konsep 2012)

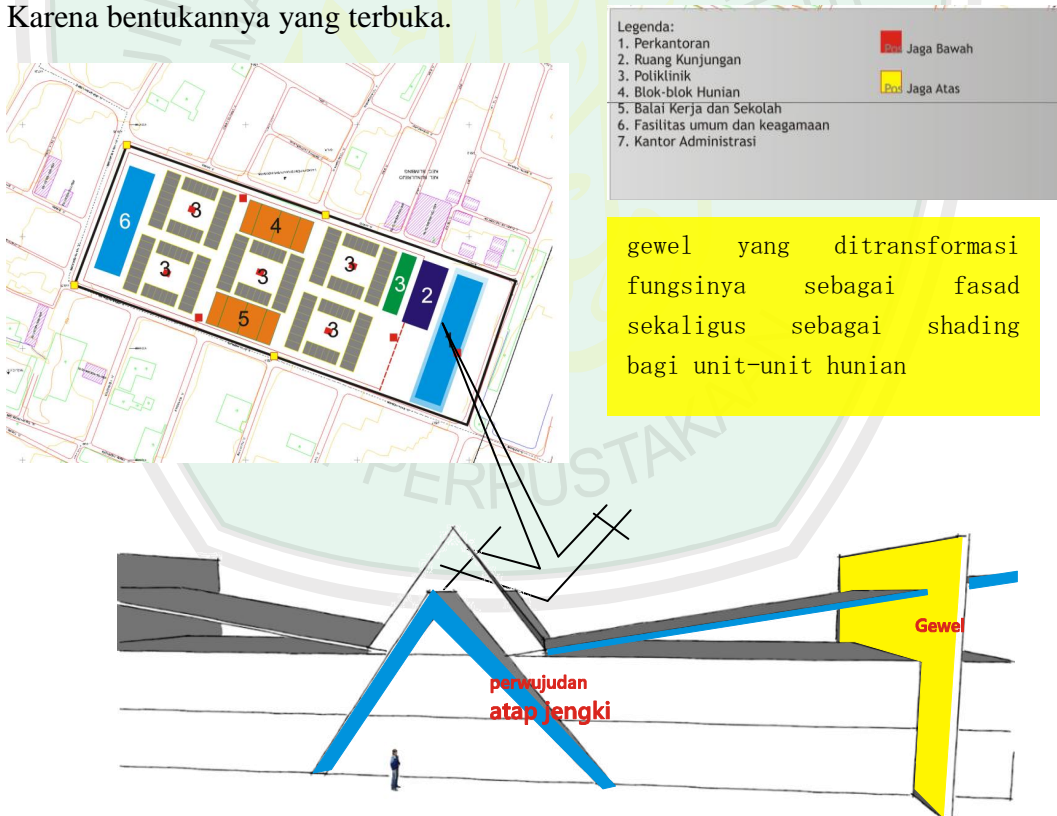
### 5.3 Konsep Bentuk dan Tampilan

#### Pendekatan Rancangan

Konsep bentuk diambil dari gaya Arsitektur Jengki yang merupakan gaya yang dominan disekitar lapas yang kemudian ditransformasikan sehingga menghasilkan bentukan yang baru. Pertimbangan dasar pemilihan bentuk adalah mengacu pada kesetempatan (lokalitas) bentuk rumah warga sekitar.

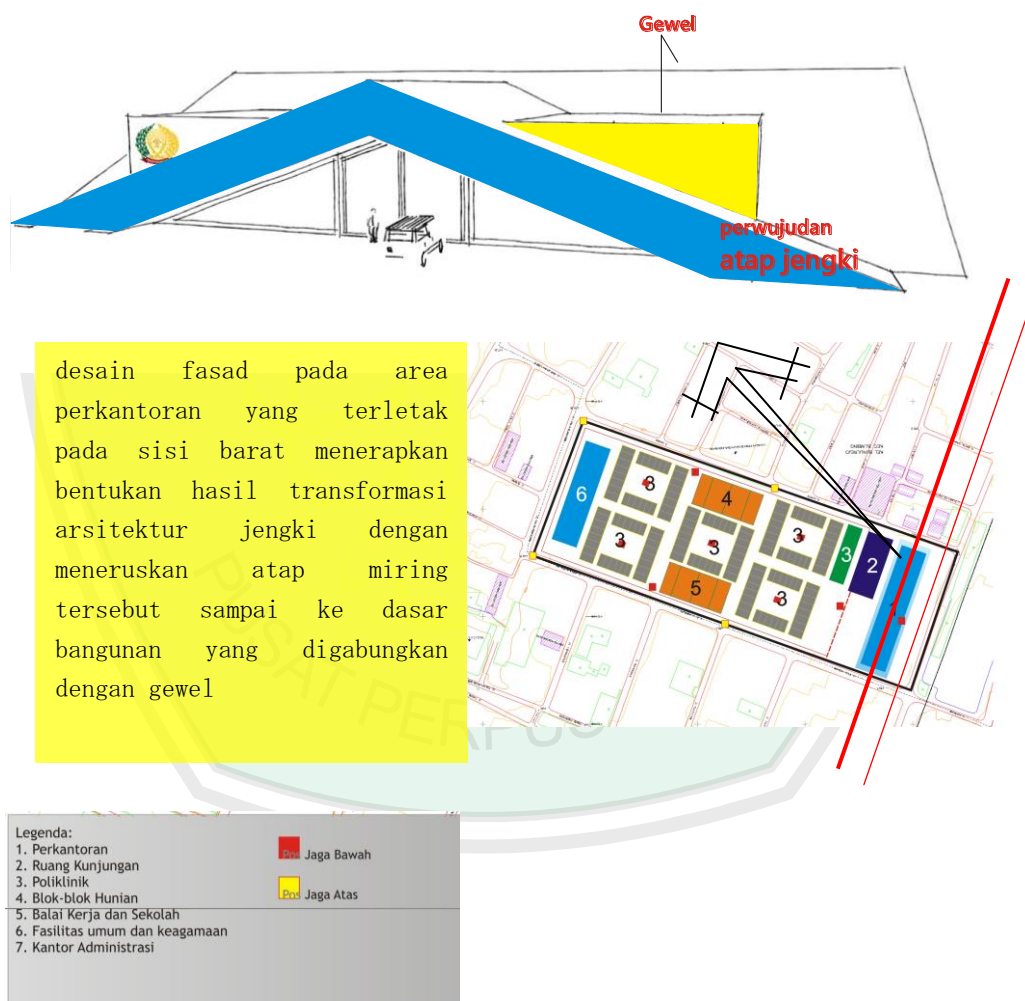
Transformasi bentuk Arsitektur Jengki pada lapas ini lebih menitik beratkan pada pengolahan bentukan atap miring sebagai identitas dari New Arsitektur Jengki

Perwujudan langgam pada hunian 2 lantai yaitu atap mirip difungsikan sebagai entrance ke hunian dan gewel sebagai shading terhadap cahaya langsung. Bentuk ini memudahkan pengawasan bagi petugas Karena bentukannya yang terbuka.



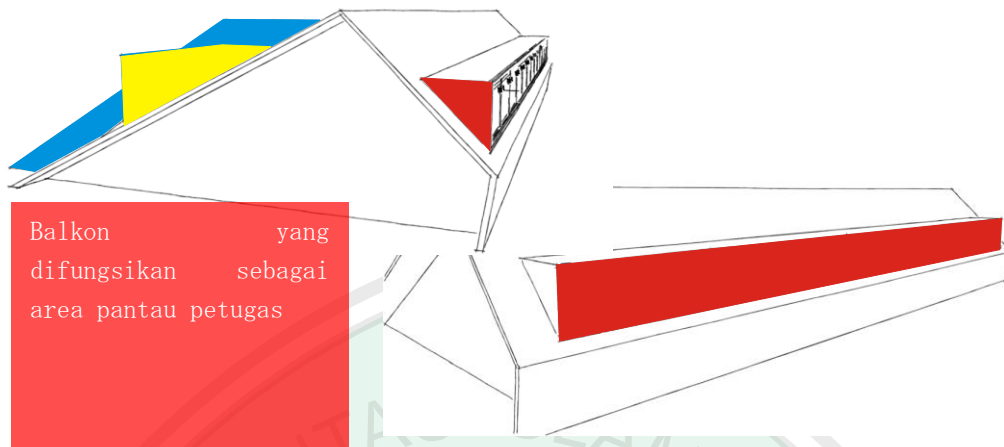
Gambar 5.23 Bentukan Jengki pada Hunian 2 Lantai  
(sumber: konsep 2012)

Bentuk bangunan non-hunian (perkantoran) juga menerapkan wujud arsitektur jengki, dimana atap miring diwujudkan sebagai *point of view* lapis itu sendiri, sedangkan gewel diwujudkan sebagai inti dari bangunan perkantoran. Balkon yang menjadi salah satu cirri dari jengki, diwujudkan dengan fungsi yang berbeda. Dimana balkon difungsikan sebagai pos jaga bagi petugas.

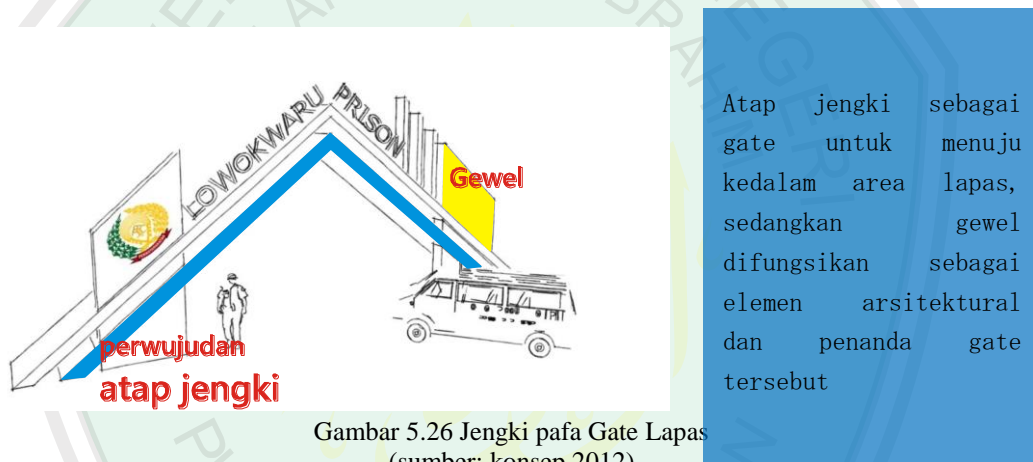


Gambar 5.24 Bentuk Jengki pada Area Perkantoran (sumber: konsep 2012)





Gambar 5.25 Balkon sebagai Area Pantau  
(sumber: konsep 2012)



Gambar 5.26 Jengki pada Gate Lapas  
(sumber: konsep 2012)

#### 5.4 Konsep struktur

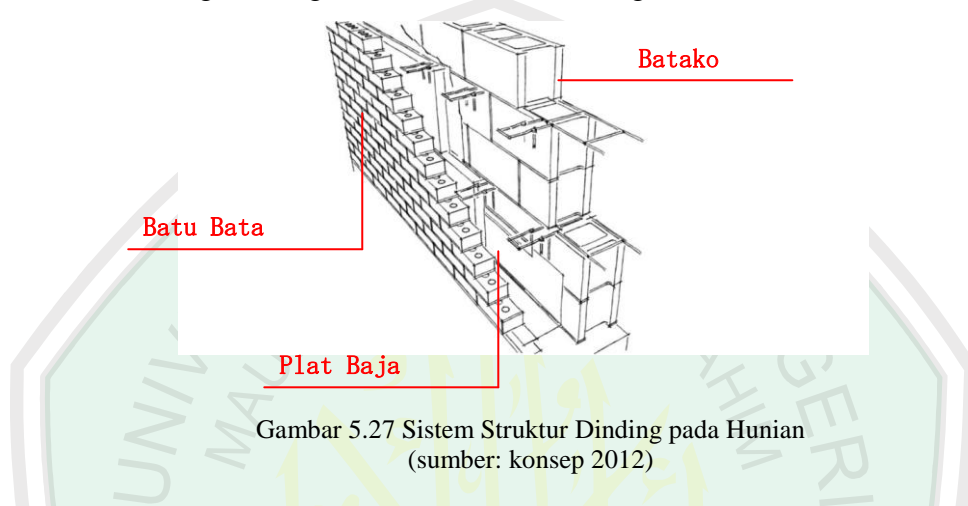
##### Pendekatan Rancangan

penggunaan sistem struktur pada lapas ini dititik beratkan pada penanganan keamanan lapas terhadap kemungkinan tindakan nekat narapidana yang terkadang menggali lantai hunian untuk melarikan diri menuju saluran-saluran shaft/pembuangan atau menjebol dinding unit-unit hunian

Penggunaan jenis struktur disesuaikan dengan fungsi bangunan, yakni hunian dan non-hunian.

1. Untuk bangunan hunian, jenis struktur dinding yang digunakan yakni kombinasi antara plat baja, batako dan batu bata. Struktur lantai pada

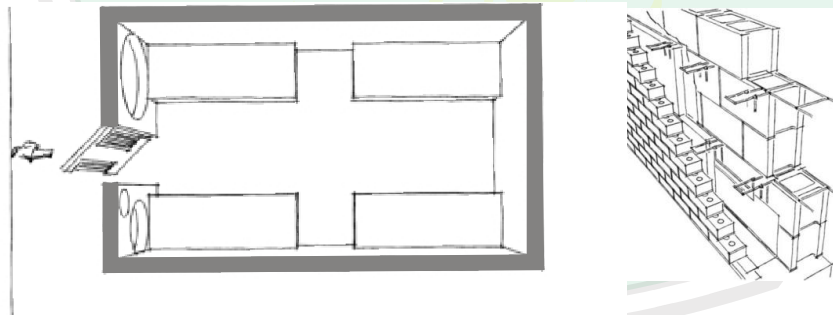
hunian menggunakan beton bertulang untuk mengantisipasi tindakan nekat dari napi. Dan struktur plafon dengan menggunakan jeruji besi untuk mendukung sistem keamanan yang tersistem dengan baik sekaligus sebagai struktur keamanan bagian atas



Gambar 5.27 Sistem Struktur Dinding pada Hunian  
(sumber: konsep 2012)

#### Medium Security

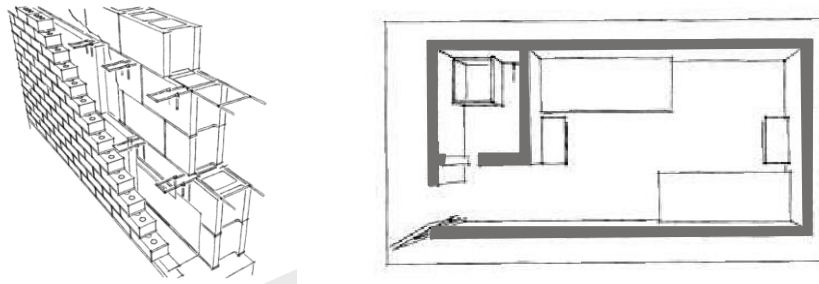
Seluruh dinding pada unit minimum security menggunakan sistem tersebut



Gambar 5.28 Struktur Dinding pada Minimum Security  
(sumber: konsep 2012)

#### Medium Security

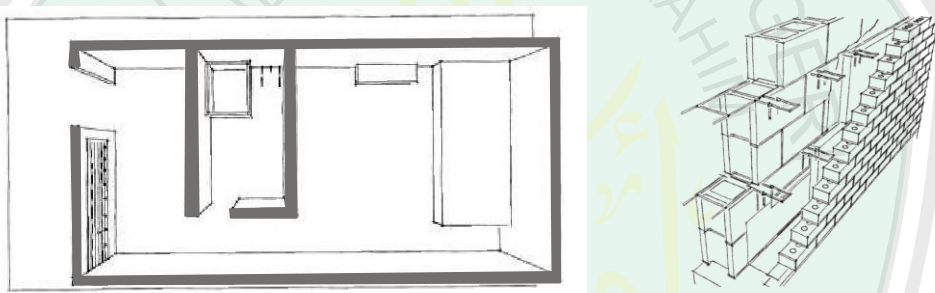
Seluruh dinding pada unit medium security menggunakan sistem tersebut termasuk juga kamar mandi yang ada didalam unit.



Gambar 5.29 Struktur Dinding pada Medium Security  
(sumber: konsep 2012)

### Maximum Security

Sama seperti pada medium security, pada unit maximum security juga menggunakan sistem tersebut termasuk juga kamar mandi yang ada didalam unit

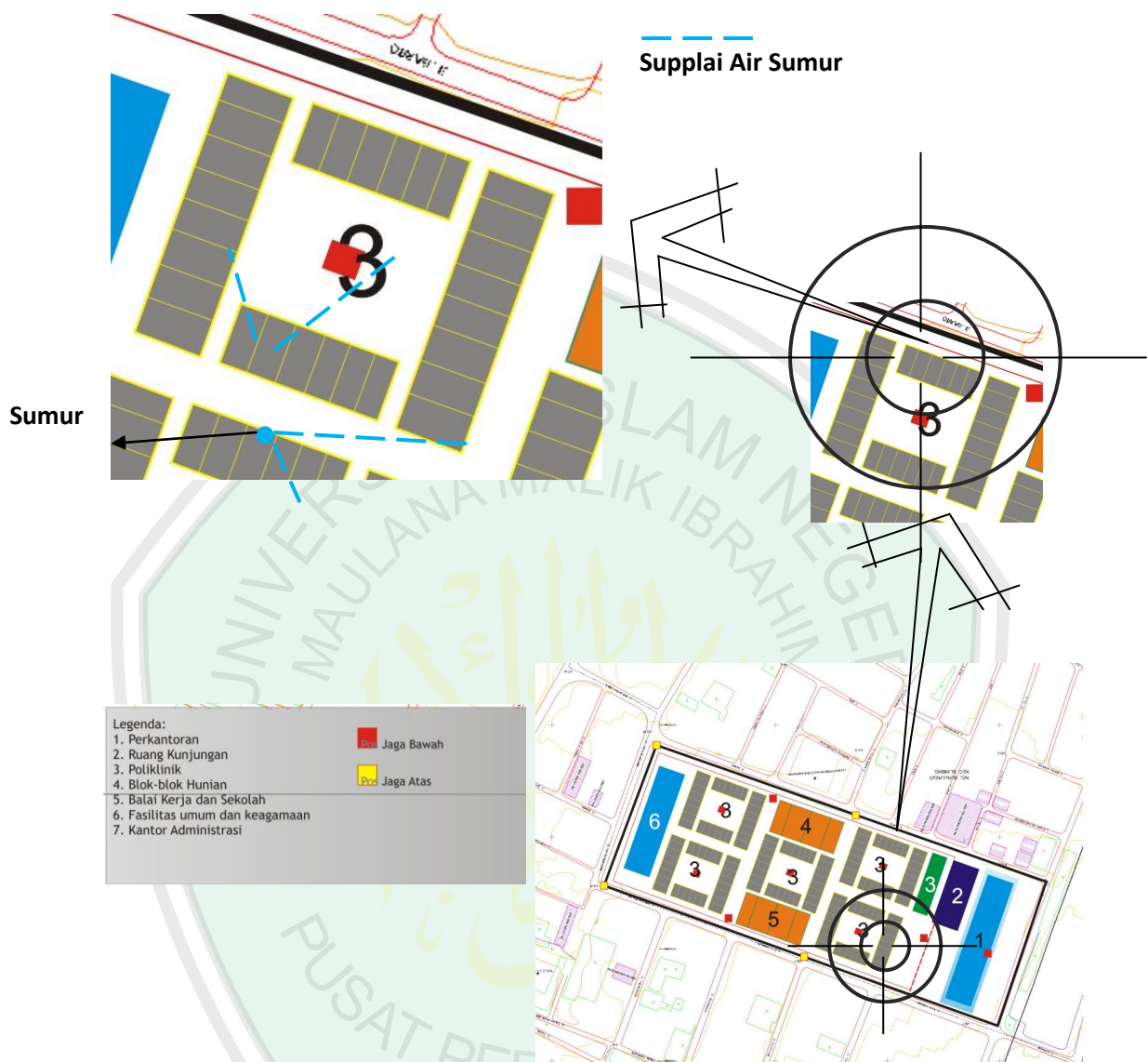


Gambar 5.30 Struktur Dinding pada Maximum Security  
(sumber: konsep 2012)

2. Untuk bangunan non-hunian, jenis struktur dinding yang digunakan layaknya bangunan rumah pada umumnya yakni pasangan batu bata.

Salah satu bangunan pada lapas yang menggunakan struktur layaknya rumah biasa yakni area perkantoran. Hal ini dikarenakan tidak diperlukannya pengamanan yang lebih pada bangunannya.

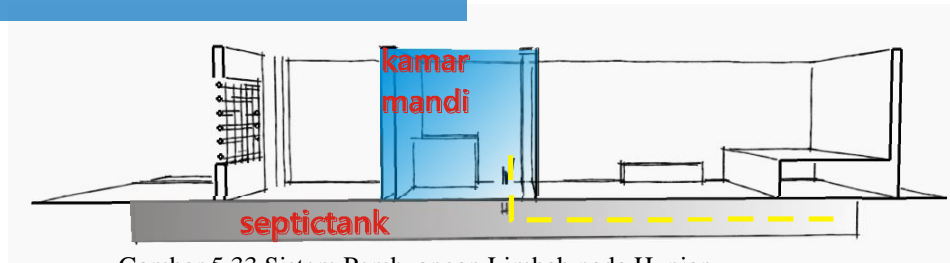




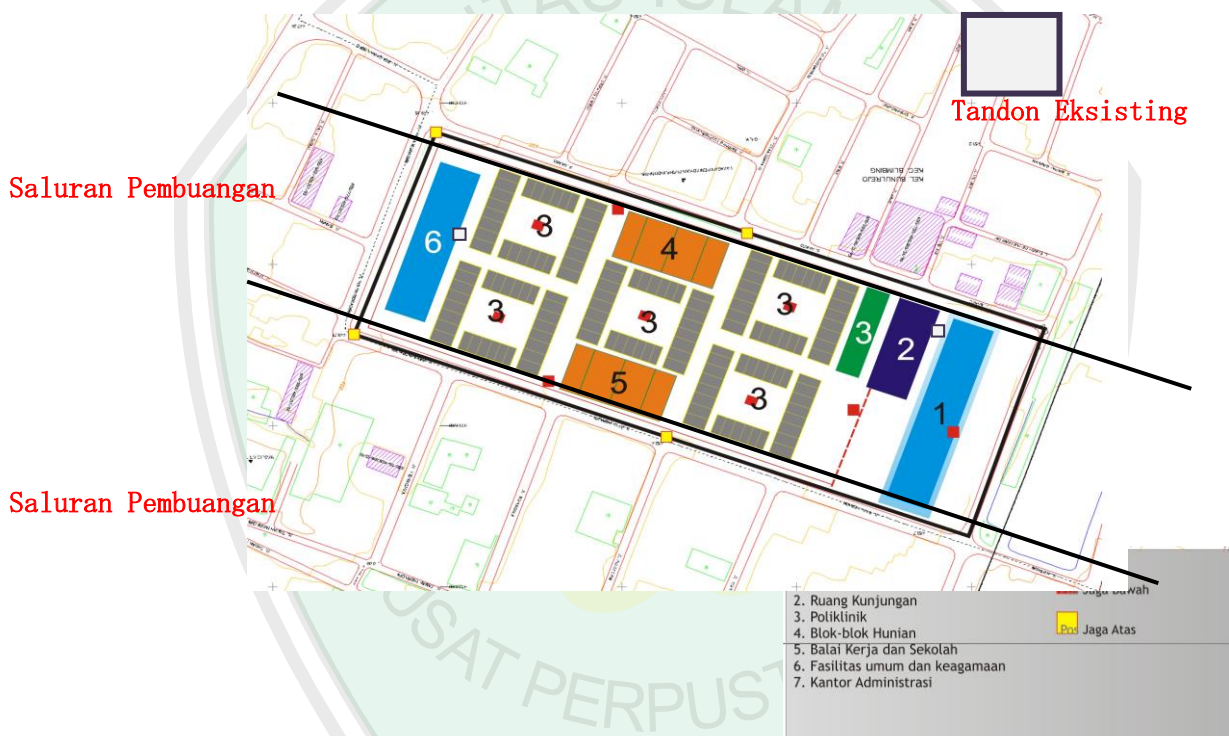
Gambar 5.32 Sistem Penyaluran Air Sumur  
(sumber: konsep 2012)

2. Sedang untuk **sanitasi air kotor**, dari masing-masing toilet di dalam bangunan, limbah air kotor disalurkan ke saluran kota. Sedangkan kotoran disalurkan di septictank di bagian bawah masing-masing massa bangunan. Tandon air yang sudah ada pada eksisting hanya digunakan sebagai cadangan.

pembuangan kotoran langsung ke septictank yang berada dibawah hunian



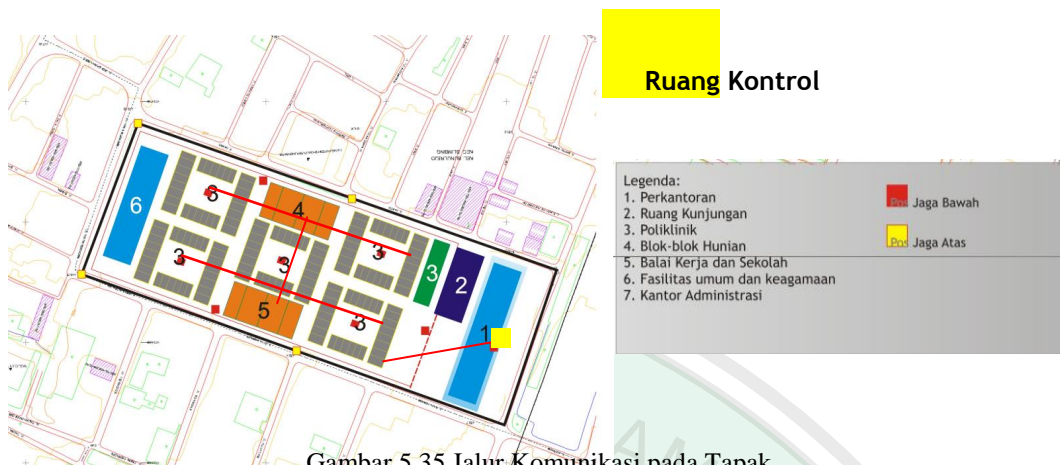
Gambar 5.33 Sistem Pembuangan Limbah pada Hunian  
(sumber: konsep 2012)



Gambar 5.34 Posisi Selokan dan Tandon Eksisting  
(sumber: hasil survey 2011)

## Tata Suara/ Komunikasi

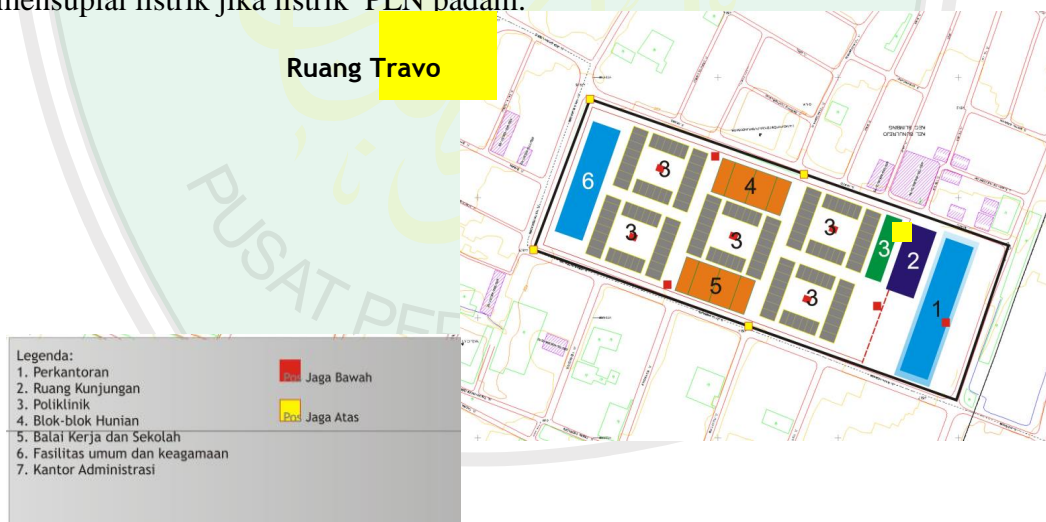
Sistem instalasi tata suara di lapis ini memakai Speaker Ceiling Plafond yang mana instalasi per-blok napi kemudian ke panel kontrol tata suara di ruang penjurangan.



Gambar 5.35 Jalur Komunikasi pada Tapak (sumber: konsep 2012)

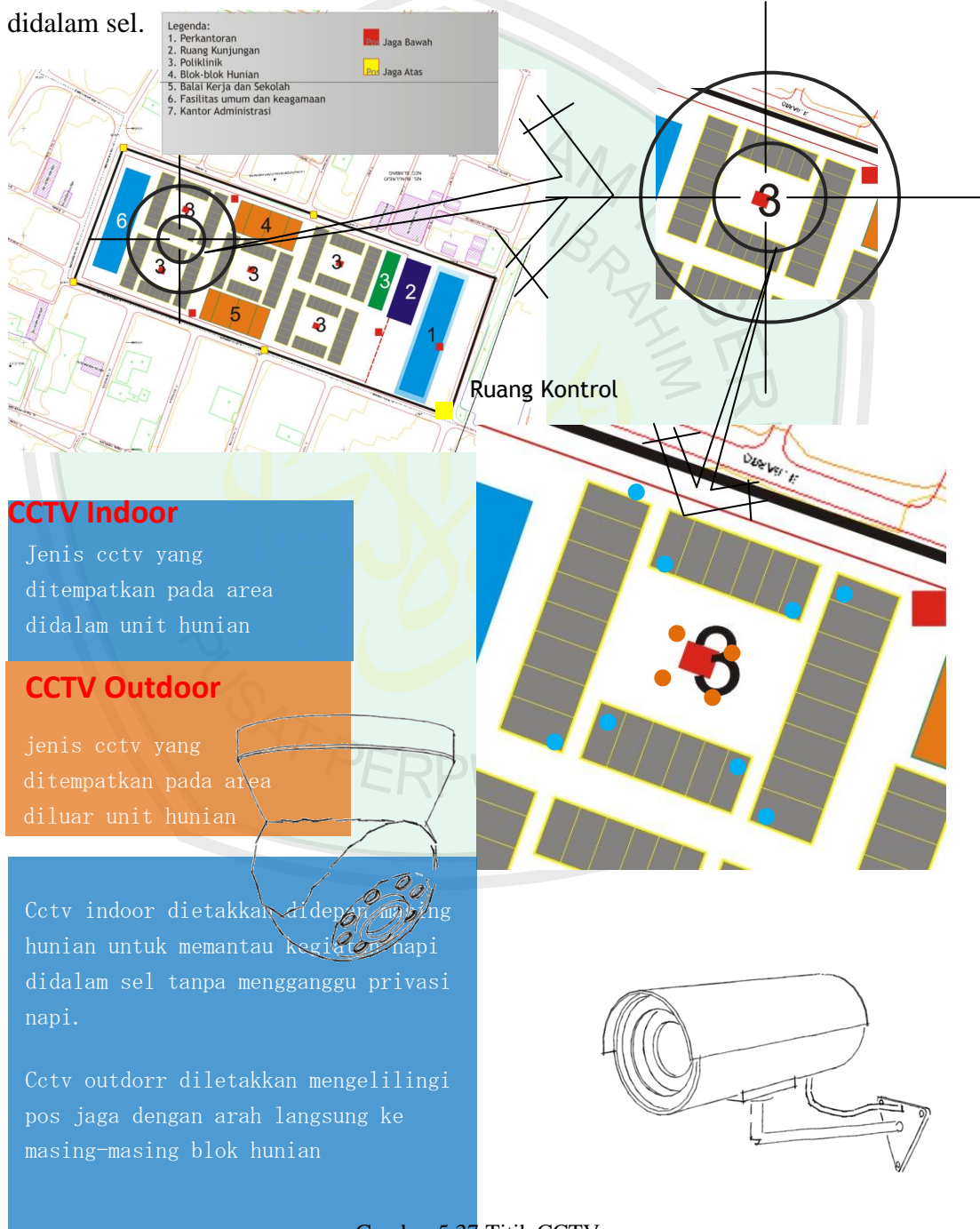
**Elektrikal**

Suplai listrik dari PLN masuk ke ruang travo yang kemudian didistribusikan ke masing--masing bangunan, juga terdapat Gen-set yang akan mensuplai listrik jika listrik PLN padam.



Gambar 5.36 Suplai Listrik (sumber: konsep 2012)

CCTV ini menjadi elemen terpenting kedua setelah pos jaga bawah dan atas. karena dengan CCTV akan membantu petugas mengawasi aktifitas seluruh penghuni lapas CCTV ditempat pada setiap unit hunian sebagai pengamat 24 jam didalam sel.

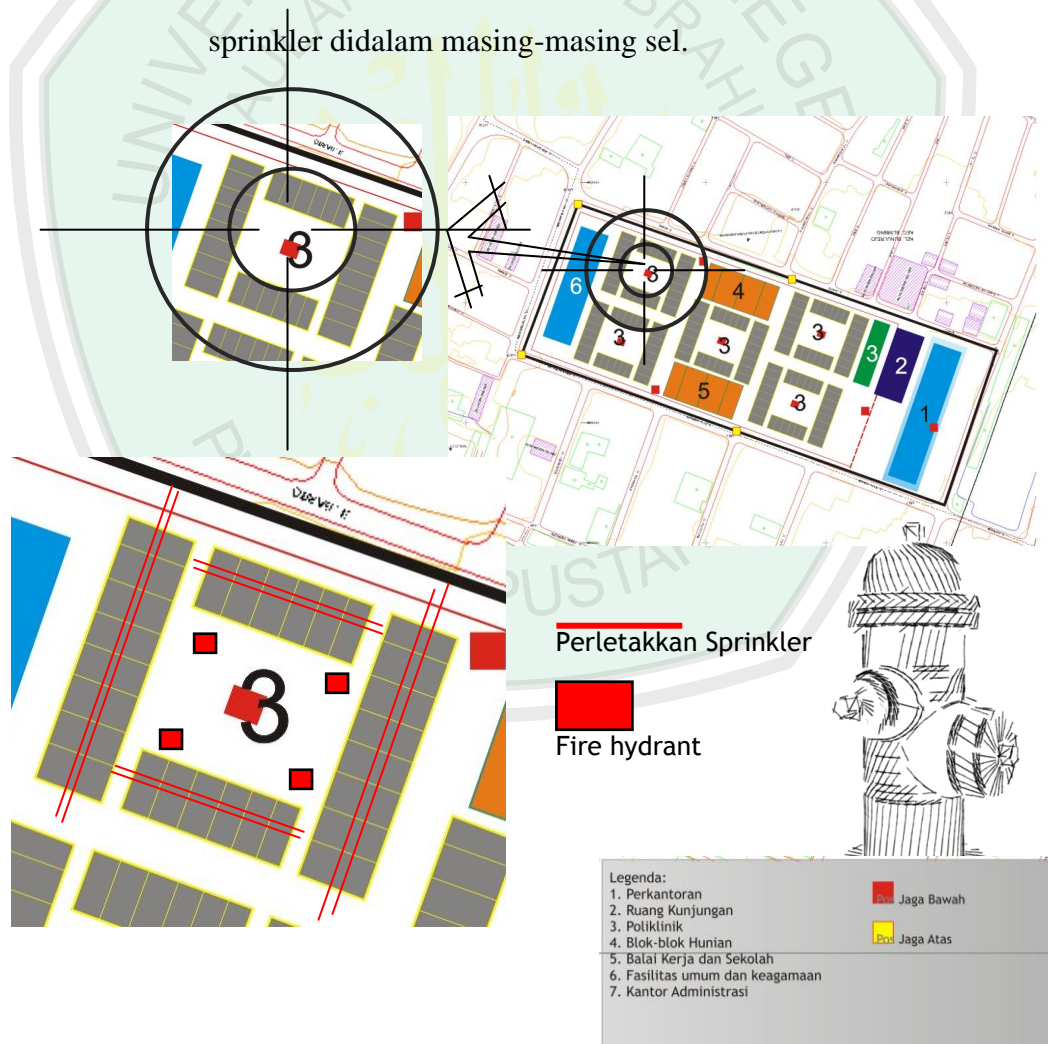


Gambar 5.37 Titik CCTV (sumber: konsep 2012)



Instalasi pemadam kebakaran yang digunakan:

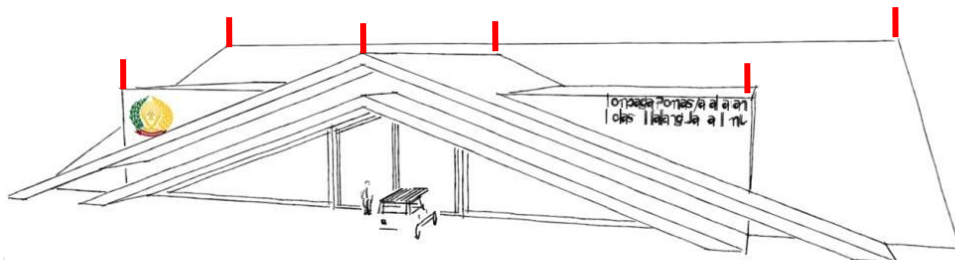
- tanda bahaya kebakaran
- alat pemadam kebakaran api ringan (fire extinguisher) diletakkan di tiap-tiap pos jaga dan diluar gedung pada lokasi yang mudah dijangkau mobil PMK untuk menghindari dampak negatif bagi nabi (dimanfaatkan sebagai alat untuk tawuran).
- alat pemadam kebakaran api berat (fire hydrant) serta pemberian sprinkler didalam masing-masing sel.



Gambar 5.38 Titik Hydrant  
(sumber: konsep 2012)

## Penangkal Petir

Sistem yang digunakan adalah sistem Franklin/Konvensional, yaitu batang yang runcing dari bahan copper spit di pasang paling atas dan dihubungkan dengan batang tembaga menuju elektroda dalam tanah yang dihubungkan dengan control box. Dipasang pada ujung atap pada masing-masing bangunan.



Perletakkan penangkal petir pada salah satu massa di lapas, area perkantoran



Gambar 5.39 Titik Penangkal Petir  
(sumber: konsep 2012)