

PENATAAN LINGKUNGAN PERUMAHAN  
PERUMAHAN LAYAK HUNI YANG DAPAT  
MEWADAH TUNTUTAN PERILAKU PENGHUNI DI  
HUNIAN DAN LINGKUNGANNYA

BAB IV



**BAB IV**  
**PENATAAN LINGKUNGAN PERUMAHAN**  
**PERUMAHAN LAYAK HUNI YANG DAPAT MEWADAI TUNTUTAN**  
**PERILAKU PENGHUJI DI HUNIAN DAN LINGKUNGANNYA**

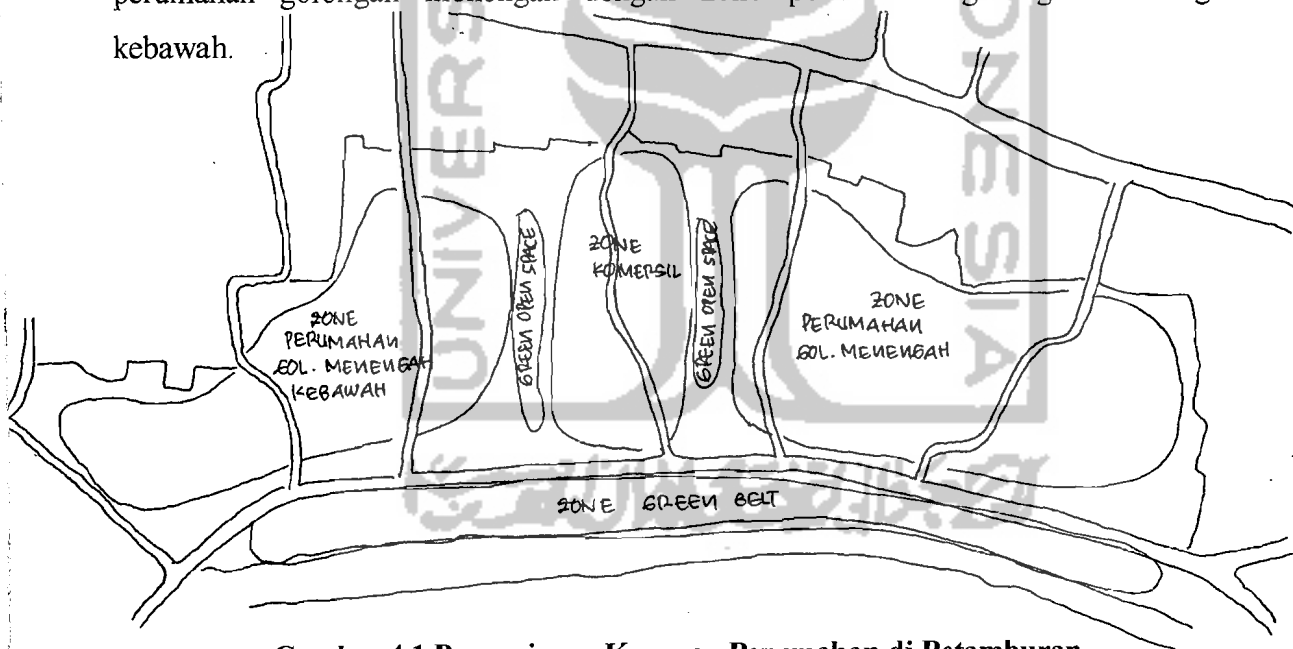
**4.1 KONSEP DASAR PERENCANAAN**

**4.1.1 Konsep Penzoningan Kawasan**

Berdasarkan pendekatan penataan kawasan perumahan yang telah dibahas pada bab III, maka pada kawasan perumahan dibagi kedalam 3 zone peruntukan :

- Zone Perumahan Untuk Golongan Menengah
- Zone Perumahan Untuk Golongan Menengah kebawah
- Zone Komersial/Perdagangan
- Zone Green Open Space

Untuk zone komersial berada di pusat kawasan dan sebagai batas antara zone perumahan golongan menengah dengan zone perumahan golongan menengah kebawah.

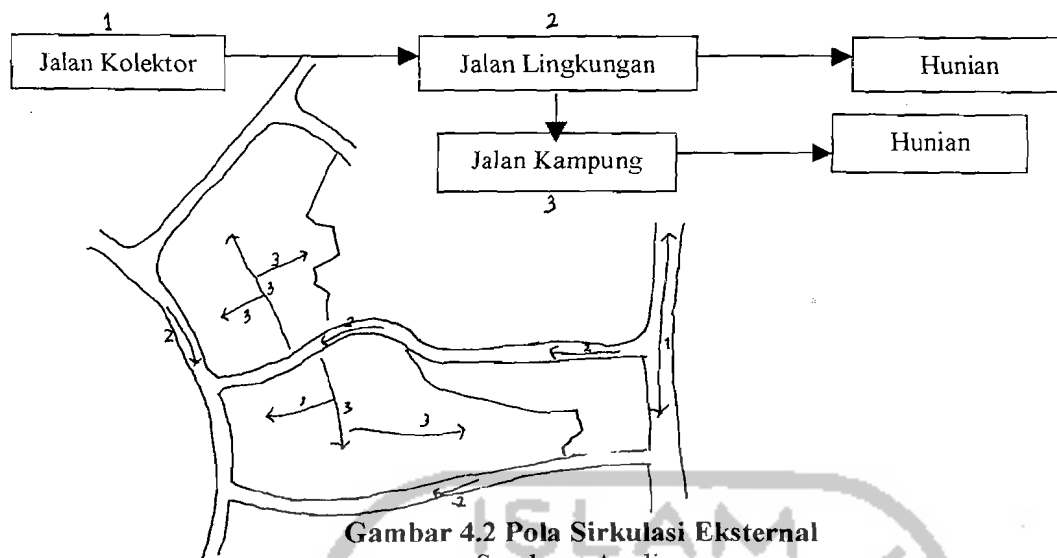


**Gambar 4.1 Penzoningan Kawasan Perumahan di Petamburan**  
Sumber : Analisa

**4.1.2 Konsep Perencanaan Site**

**4.1.2.1 Konsep Sirkulasi Eksternal**

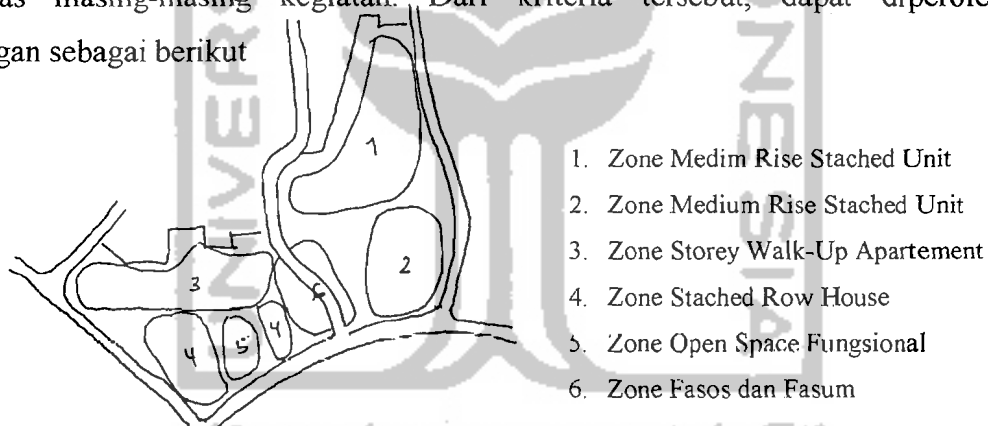
Pencapaian kedalam site melalui jalan kolektor kemudian ke jalan lingkungan dan jalan kampung.



**Gambar 4.2 Pola Sirkulasi Eksternal**  
Sumber : Analisa

#### 4.1.2.2 Penzoningan

Konsep penzoningan atau pemintakatan tapak didasarkan atas kriteria jenis dan karakter kegiatan dalam tapak, keterkaitan kegiatan dalam tapak, serta kebutuhan aksesibilitas masing-masing kegiatan. Dari kriteria tersebut, dapat diperoleh penzoningan sebagai berikut



**Gambar 4.3 Penzoningan Lingkungan Perumahan**  
Sumber : Analisa

## 4.2 KONSEP DASAR PERANCANGAN

### 4.2.1 Program Ruang

#### 4.2.1.1 Hunian Individu

##### 4.2.1.1.1 Kebutuhan Ruang

Dari macam kegiatan yang ada, maka diperoleh kebutuhan ruang dalam hunian individu, diantaranya :

1. Ruang Duduk
2. Ruang Keluarga/Ruang makan

3. Ruang Tidur
4. Dapur
5. Kamar mandi/WC
6. Tempat Jemuran

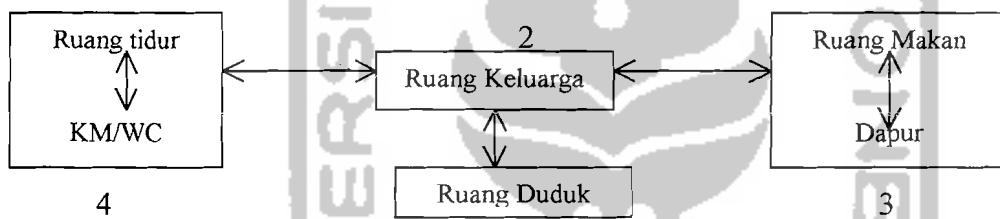
#### 4.2.1.1.2 Pengelompokan Ruang

Berdasarkan fungsi kegiatannya, maka kegiatan dalam hunian dikelompokkan kedalam kelompok fungsi :

- a. Ruang Pribadi
- b. Ruang Bersama
- c. Ruang Pendukung

Tingkat kemudahan dalam pencapaian :

- a. Paling Mudah : Ruang Bersama
- b. Mudah : Dapur
- c. Sulit : Kamar mandi/WC
- d. Paling Sulit : Ruang Pribadi



1. Publik
2. Semi Publik
3. Semi Privat
4. Privat

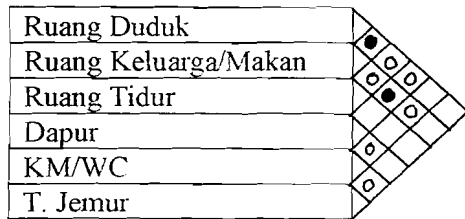
#### 4.2.1.1.3 Besaran Ruang

Besaran Ruang pada hunian individu ditentukan dengan mempertimbangkan jumlah pelaku, kegiatan yang diperlukan untuk menentukan ruang gerak, kemungkinan penggabungan beberapa fungsi tertentu, serta standart barang/furniture.

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Ruang Duduk          | : ± 6,8 m <sup>2</sup>  |
| 2. Ruang Keluarga/Makan | : ± 10,4 m <sup>2</sup> |
| 3. Ruang Tidur 1        | : ± 7,5 m <sup>2</sup>  |
| 4. Ruang Tidur 2        | : ± 6,5 m <sup>2</sup>  |
| 5. Ruang tidur 3        | : ± 5 m <sup>2</sup>    |
| 6. Kamar mandi/wc       | : ± 2,16 m <sup>2</sup> |
| 7. Dapur                | : ± 4,5 m <sup>2</sup>  |
| 8. Tempat Jemur         | : ± 3 m <sup>2</sup>    |

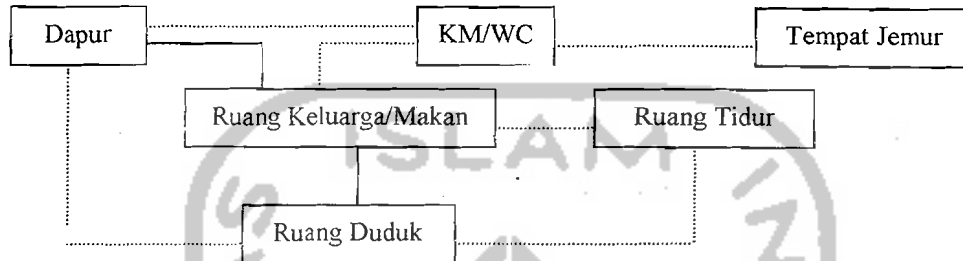
#### 4.2.1.1.4 Hubungan Ruang

Hubungan ruang dilakukan untuk mengetahui tingkat kedekatan ruang dalam hunian.



Keterangan : ● Hubungan Langsung  
○ Hubungan Tidak Langsung

#### 4.2.1.1.4 Organisasi Ruang



Keterangan : — Hubungan langsung  
..... Hubungan tidak langsung

#### 4.2.1.2 Hunian Sewa

##### 4.2.1.2.1 Kebutuhan Ruang

Dari macam kegiatan yang ada, maka diperoleh kebutuhan ruang dalam hunian sewa, diantaranya :

1. Ruang Duduk
2. Ruang Keluarga/Ruang makan
3. Ruang Tidur
4. Kamar mandi/WC
5. Tempat Jemuran

##### 4.2.1.2.2 Pengelompokan Ruang

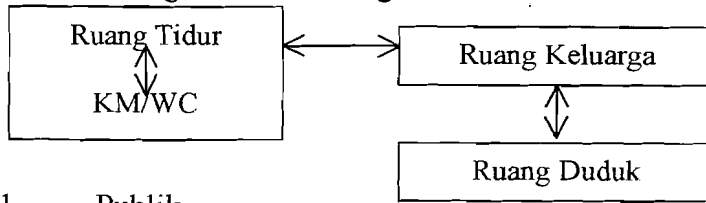
Berdasarkan fungsi kegiatannya, maka kegiatan dalam hunian dikelompokkan kedalam kelompok fungsi :

- d. Ruang Pribadi
- e. Ruang Bersama
- f. Ruang Pendukung

Tingkat kemudahan dalam pencapaian :

- a. Paling Mudah : Ruang Bersama
- b. Sulit : Kamar mandi/WC

c. Paling Sulit : Ruang Pribadi



1. Publik
2. Semi Publik
3. Privat

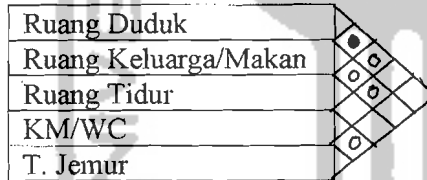
4.2.1.2.3 *Besaran Ruang*

Besaran Ruang pada hunian sewa ditentukan dengan mempertimbangkan jumlah pelaku, kegiatan yang diperlukan untuk menentukan ruang gerak, kemungkinan penggabungan beberapa fungsi tertentu, serta standart barang/furniture.

1. Ruang Duduk : ± 4 m<sup>2</sup>
2. Ruang Keluarga/Makan : ± 6,5 m<sup>2</sup>
3. Ruang Tidur 1 : ± 7,5 m<sup>2</sup>
4. Ruang Tidur 2 : ± 5 m<sup>2</sup>
5. KM/wc : ± 2,16 m<sup>2</sup>
6. Tempat Jemur : ± 3 m<sup>2</sup>

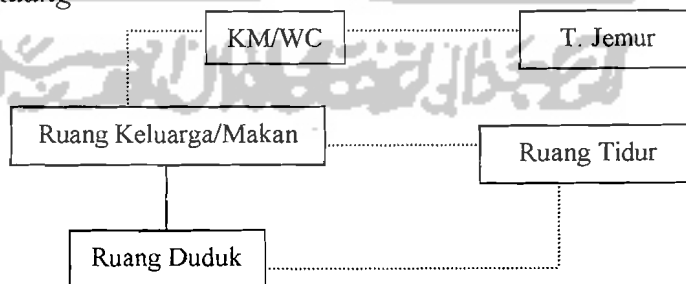
4.2.1.2.4 *Hubungan Ruang*

Hubungan ruang dilakukan untuk mengetahui tingkat kedekatan ruang dalam hunian



- Keterangan :
- Hubungan Langsung
  - Hubungan Tidak Langsung

4.2.1.2.5 *Organisasi Ruang*



- Keterangan :
- Hubungan Langsung
  - ..... Hubungan Tidak Langsung

4.2.1.3 *Hunian Campuran*

4.2.1.2.1 *Kebutuhan Ruang*

Kebutuhan ruang diperoleh dengan cara mengetahui macam kegiatan yang di lakukan di dalam hunian

Dari macam kegiatan yang ada, maka diperoleh kebutuhan ruang dalam hunian campuran, diantaranya :

**Zone Pemilik**

1. Ruang Duduk
2. Ruang Keluarga/Makan
3. Ruang Tidur
4. Dapur
5. KM/WC
6. Tempat Jemur

**Zone Penyewa**

1. Ruang Serbaguna
2. Ruang Tidur
3. KM/WC
4. Tempat Jemur

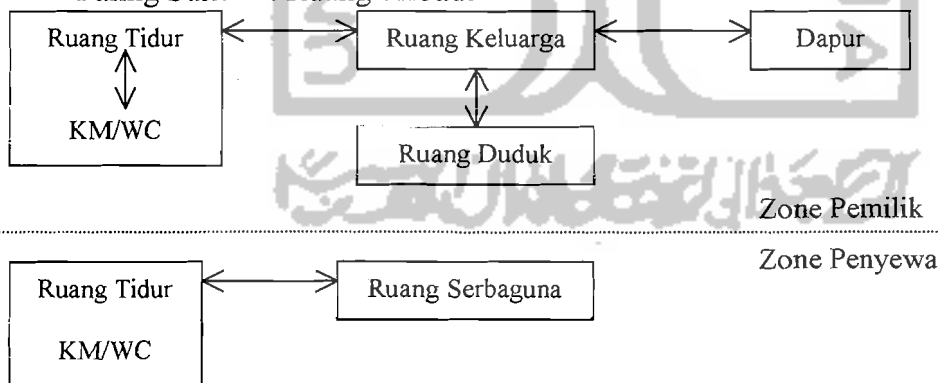
4.2.1.3.2 *Pengelompokan Ruang*

Berdasarkan fungsi kegiatannya, maka kegiatan dalam hunian dikelompokan kedalam kelompok fungsi :

- a. Ruang Pribadi
- b. Ruang Bersama
- c. Ruang Pendukung

Tingkat kemudahan dalam pencapaian :

- a. Paling Mudah : Ruang Bersama
- b. Mudah : Dapur
- b. Sulit : Kamar mandi/WC
- c. Paling Sulit : Ruang Pribadi



4.2.1.3.3 *Besaran Ruang*

Besaran Ruang pada hunian campuran ditentukan dengan mempertimbangkan jumlah pelaku, kegiatan yang diperlukan untuk menentukan ruang gerak, kemungkinan penggabungan beberapa fungsi tertentu, serta standart barang/furniture.

**Zone Pemilik**

- 1. Ruang Duduk : ± 4 m<sup>2</sup>
- 1. Ruang Makan : ±6,5 m<sup>2</sup>
- 2. Ruang Tidur 1 : ±7,5 m<sup>2</sup>
- 3. Ruang Tidur 2 : ±5 m<sup>2</sup>
- 4. Dapur : ±4,5 m<sup>2</sup>
- 5. KM/Wc : ±2,16 m<sup>2</sup>
- 6. Tempat Jemur : ±3 m<sup>2</sup>

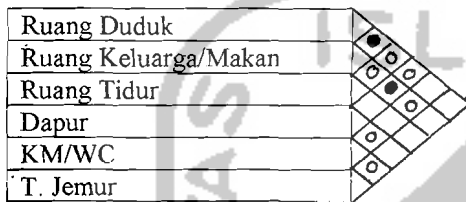
**Zone Penyewa**

- 1. Ruang Tidur (3 kamar) : ±19,5 m<sup>2</sup>
- 2. Ruang Serbaguna : ±16 m<sup>2</sup>
- 3. KM/WC : ±2,16 m<sup>2</sup>
- 4. Tempat Jemur : ±3 m<sup>2</sup>

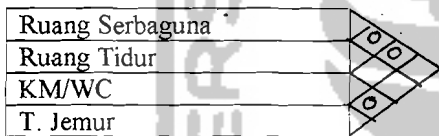
4.2.1.3.4 Hubungan Ruang

Hubungan ruang dilakukan untuk mengetahui tingkat kedekatan ruang dalam hunian

□ Zone Pemilik

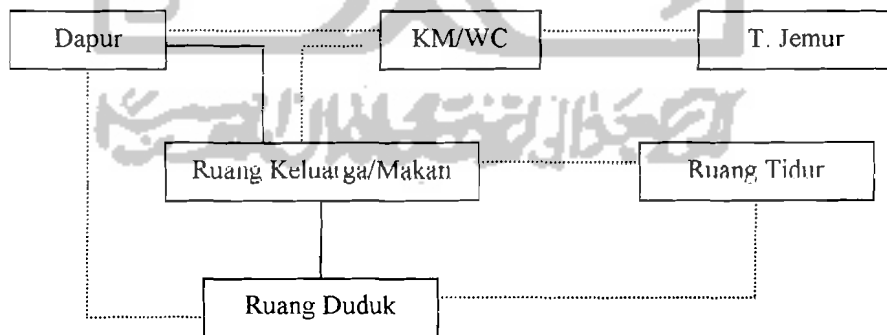


□ Zone Penyewa



Keterangan : • Hubungan Langsung  
 ◦ Hubungan Tidak langsung

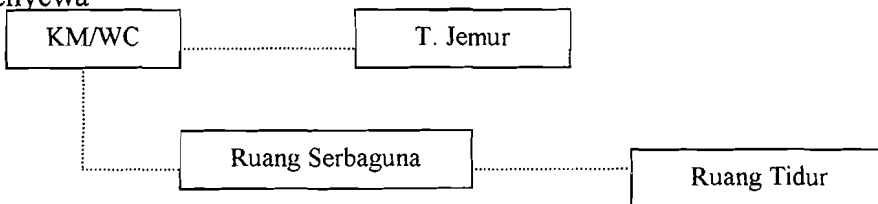
4.2.1.3.5 Organisasi Ruang



Zone Pemilik

---

Zone Penyewa





Keterangan : ————— Hubungan Langsung  
 ..... Hubungan Tidak Langsung

#### 4.2.1.4 Hunian Usaha

##### 4.2.1.4.1 Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang diperoleh dengan cara mengetahui macam kegiatan yang di lakukan di dalam hunian

Dari macam kegiatan yang ada, maka diperoleh kebutuhan ruang dalam hunian usaha, diantaranya :

1. Ruang Duduk
2. Ruang Keluarga
3. Ruang Usaha
4. Ruang Tidur
5. Dapur
6. KM/WC
7. Tempat Jemur
- 8.

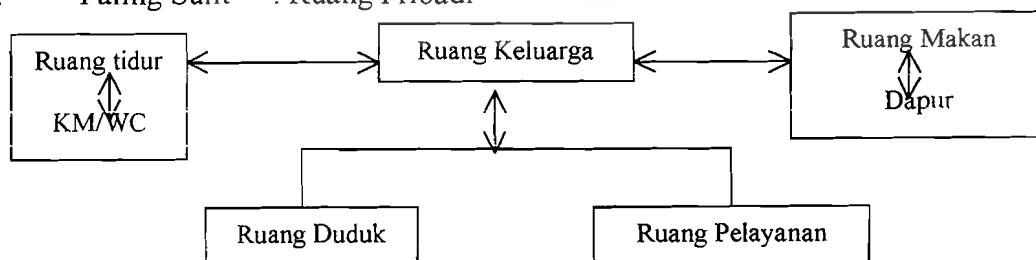
##### 4.2.1.4.2 Pengelompokan Ruang

Berdasarkan fungsi kegiatannya, maka kegiatan dalam hunian dikelompokkan kedalam kelompok fungsi :

- a. Ruang Pribadi
- b. Ruang Bersama
- c. Ruang Pendukung
- d. Ruang Pelayanan

Tingkat kemudahan dalam pencapaian :

- a. Paling Mudah : Ruang Bersama, Ruang Pelayanan
- b. Mudah : Dapur
- b. Sulit : Kamar mandi/WC
- c. Paling Sulit : Ruang Pribadi



#### 4.2.1.4.3 Besaran Ruang

Besaran Ruang pada hunian usaha ditentukan dengan mempertimbangkan jumlah pelaku, kegiatan yang diperlukan untuk menentukan ruang gerak, kemungkinan penggabungan beberapa fungsi tertentu, serta standart barang/furniture.

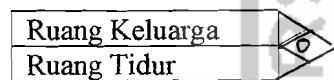
1.	Ruang Duduk	: ±6,6 m <sup>2</sup>
2.	Ruang Keluarga	: ±6,6 m <sup>2</sup>
3.	Ruang Tidur 1	: ±7,5 m <sup>2</sup>
4.	Ruang Tidur 2	: ±6,5 m <sup>2</sup>
5.	Ruang Tidur 3	: ±5 m <sup>2</sup>
6.	Dapur + Tempat makan	: ±11,25 m <sup>2</sup>
7.	KM/WC	: ±2,16 m <sup>2</sup>
8.	Tempat Jemur	: ±3 m <sup>2</sup>
9.	Ruang Usaha Warung	: ±11 m <sup>2</sup>
10.	Usaha Modiste	: ±3,5 m <sup>2</sup>

#### 4.2.1.4.4 Hubungan Ruang

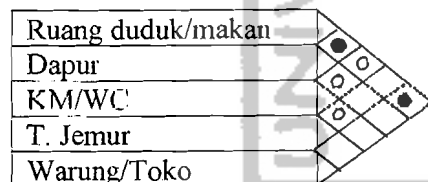
Hubungan Ruang dilakukan untuk mengetahui tingkat kedekatan ruang

##### □ Untuk Usaha Warung

###### Zone Privat

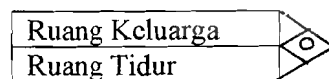


###### Zone Pelayanan

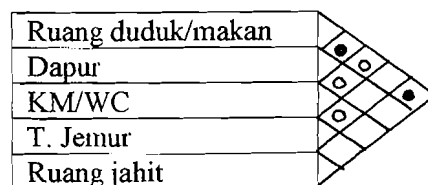


##### □ Untuk Usaha Modiste

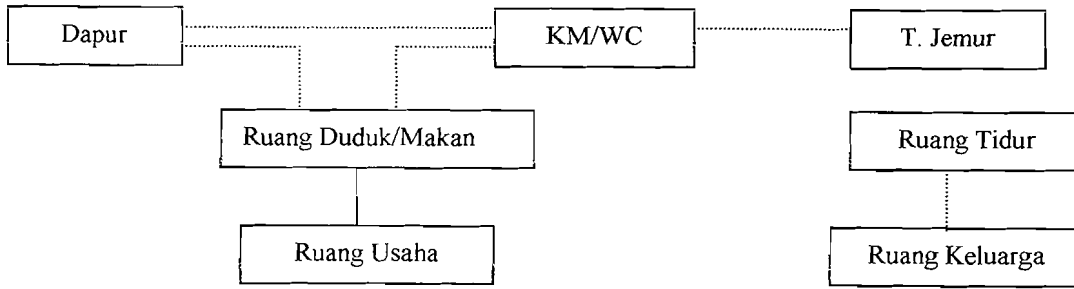
###### Zone Privat



###### Zone Pelayanan



#### 4.2.1.4.5 Organisasi Ruang

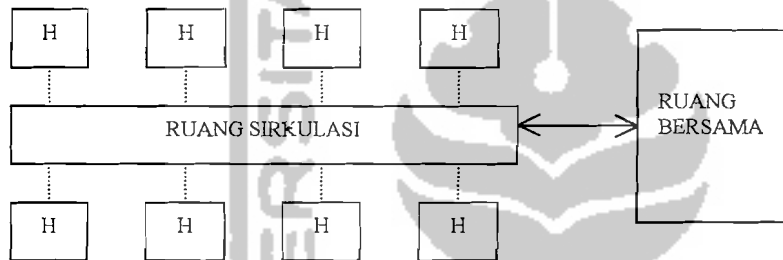


Keterangan : — Hubungan langsung  
 ..... Hubungan Tidak Langsung

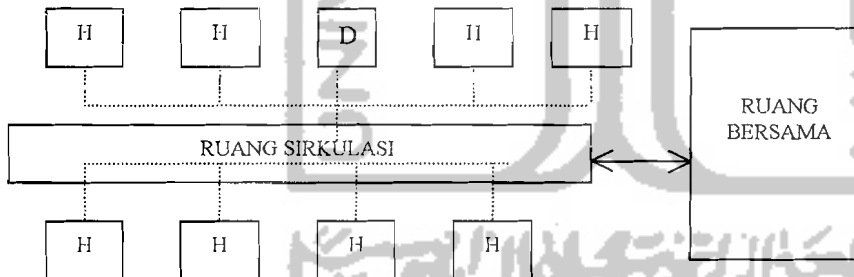
#### 4.2.1.5 Organisasi Kelompok Ruang Dalam Bangunan

Organisasi kelompok ruang dalam bangunan hanya terjadi pada type hunian individu dan type hunian sewa.

- Organisasi kelompok ruang dalam bangunan type hunian individu



- Organisas kelompok ruang dalam bangunan type hunian sewa



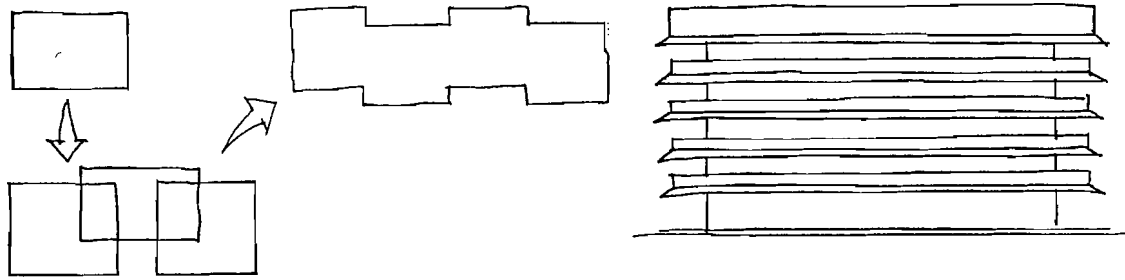
Keterangan : — Hubungan langsung  
 ..... Hubungan tidak langsung

### 4.2.2 Konsep Bangunan

#### 4.2.2.1 Hunian Individu

Bentuk dasar dari bangunan adalah segi empat, tetapi tidak memungkinkan bentuk tersebut dimodifikasi sehingga mendapatkan bentuk yang lebih fleksibel, bentuk bangunan dapat berupa patahan-patahan hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan cahaya matahari ke dalam unit hunian. Sirkulasi dalam hunian

berbentuk linier yang fleksibel terhadap unit-unit hunian. Sedangkan penampilan bangunan disesuaikan dengan tipologi huniannya.

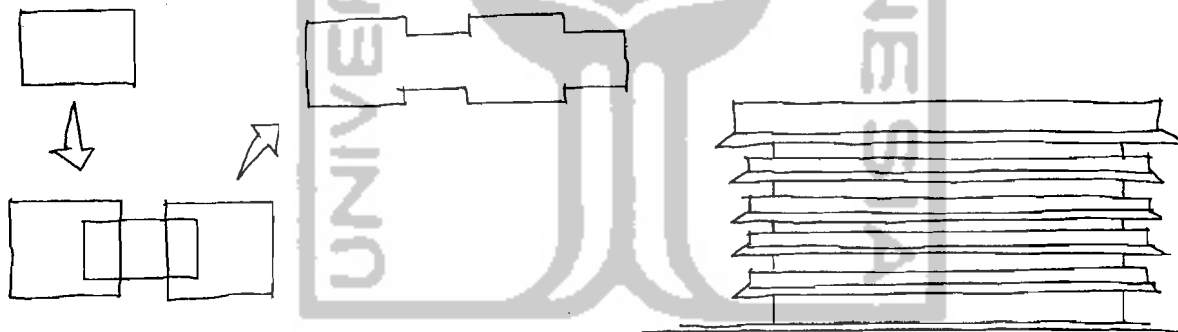


**Gambar 4.4 Bentuk Dasar & Penampilan Bangunan Hunian Individu dan Kemungkinan Pengembangannya**

Sumber : Analisa

#### 4.2.2.2 Hunian Sewa

Bentuk dasar dari bangunan adalah segi empat, tetapi tidak memungkinkan bentuk tersebut dimodifikasi sehingga mendapatkan bentuk yang lebih fleksibel, bentuk bangunan dapat berupa patahan-patahan hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan cahaya matahari ke dalam unit hunian. Sirkulasi dalam hunian berbentuk linier yang fleksibel terhadap unit-unit hunian. Sedangkan penampilan bangunan disesuaikan dengan tipologi huniannya.

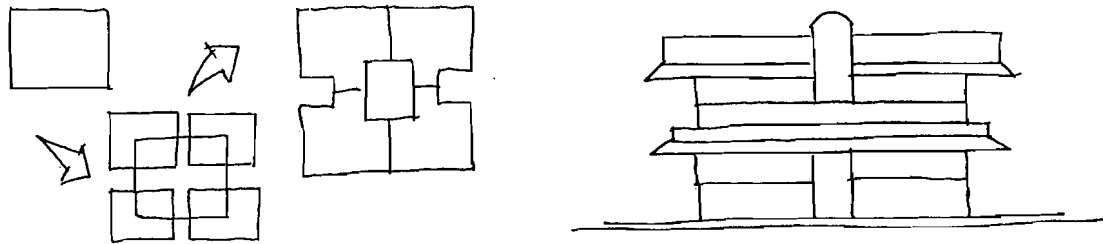


**Gambar 4.5 Bentuk Dasar & Penampilan Bangunan Hunian Sewa dan Kemungkinan Pengembangannya**

Sumber : Analisa

#### 4.2.2.3 Hunian Campuran

Bentuk dasar dari bangunan adalah segi empat, tetapi tidak memungkinkan bentuk tersebut dimodifikasi sehingga mendapatkan bentuk yang lebih fleksibel, Bentuk bangunan hunian campuran ini tidak seperti bentuk bangunan hunian individu dan sewa, jadi bentuknya lebih kecil, hal tersebut dikarenakan dalam satu masa hanya menampung 8 unit hunian. Sedangkan penampilan bangunannya disesuaikan dengan tipologi huniannya.

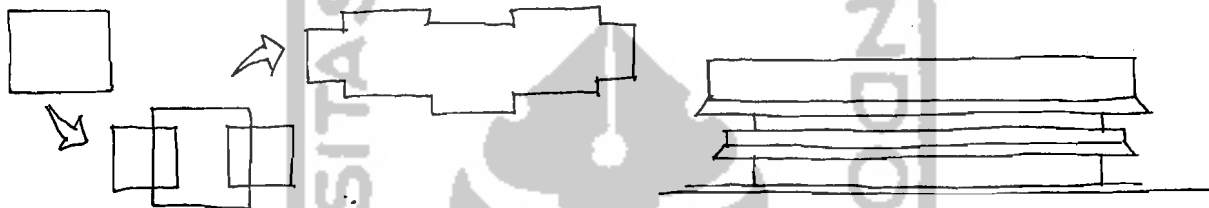


**Gambar 4.6 Bentuk Dasar & Penampilan Bangunan Hunian Campuran dan Kemungkinan Pengembangannya**

Sumber : Analisa

#### 4.2.2.4 Hunian Usaha

Bentuk dasar dari bangunan adalah segi empat, tetapi tidak memungkinkan bentuk tersebut dimodifikasi sehingga mendapatkan bentuk yang lebih fleksibel, bentuk bangunan dapat berupa patahan-patahan hal tersebut dimaksudkan untuk mendapatkan cahaya matahari ke dalam unit hunian. Sedangkan penampilan bangunan disesuaikan dengan tipologi huniannya.



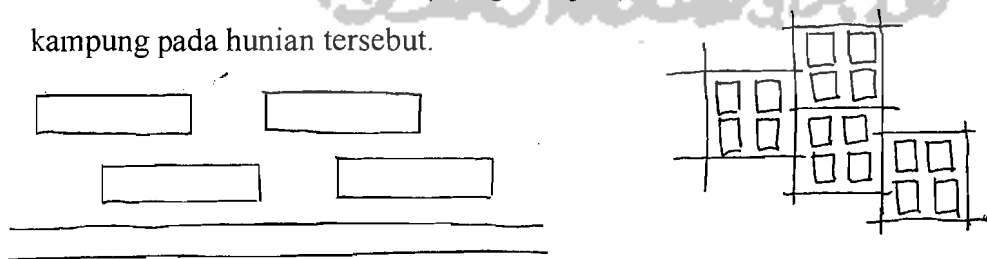
**Gambar 4.7 Bentuk Dasar & Penampilan Bangunan Hunian Usaha dan Kemungkinan Pengembangannya**

Sumber : Analisa

### 4.3 KONSEP PERANCANGAN TATA RUANG LUAR

#### 4.3.1 Tata Masa Bangunan

Tata masa bangunan dari masing-masing type hunian hampir sama yakni berbentuk linier, tetapi bentuk linier tersebut tidak dibuat kaku, disesuaikan dengan orientasi dari bangunan tersebut. Sedangkan untuk type Storey Walk-Up Apartement tata masa berbentuk cluster (mengelompok), hal tersebut untuk menciptakan jalan kampung pada hunian tersebut.

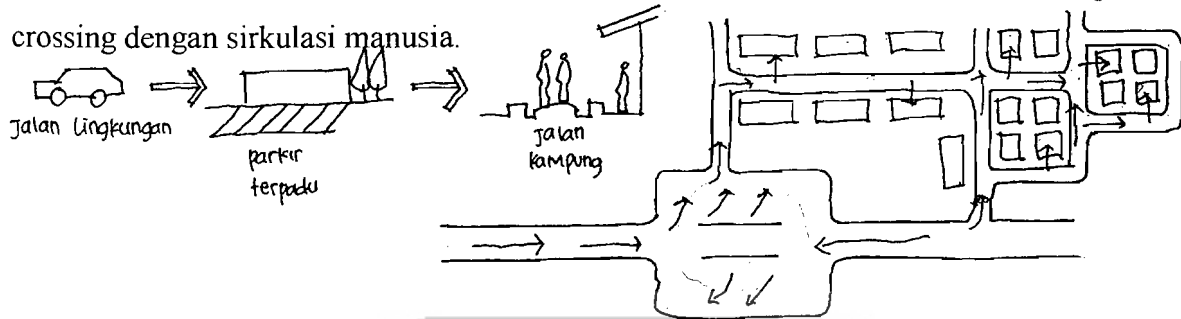


**Gambar 4.8 Tata Masa Bangunan**

Sumber : Analisa

### 4.3.2 Sirkulasi di Lingkungan Perumahan

Sirkulasi dalam lingkungan berupa sirkulasi linier dan cluster, dan sistem sirkulasinya dibedakan menjadi dua yakni sirkulasi manusia dan sirkulasi kendaraan. Untuk sirkulasi kendaraan menggunakan sistem parkir terpadu, hal tersebut untuk mencegah crossing dengan sirkulasi manusia.



**Gambar 4.9 Sirkulasi di Lingkungan Perumahan**  
Sumber : Analisa

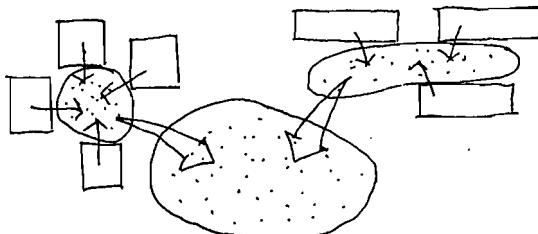
### 4.3.3 Ruang Terbuka

Ruang terbuka ini dibagi menjadi 2, yakni ruang terbuka lingkup tetangga, dan ruang terbuka lingkup masyarakat. Ruang terbuka lingkup tetangga dibagi lagi menjadi 2, yakni ruang terbuka dalam dan ruang terbuka luar.



**Gambar 4.10 Ruang Terbuka Lingkup Tetangga**  
Sumber : Analisa

Ruang terbuka lingkup masyarakat berupa ruang terbuka fungsional sebagai pasar organik di pagi hari, dan sebagai tempat olah raga di sore hari, ruang terbuka lainnya berupa taman-taman dan tempat bermain anak.

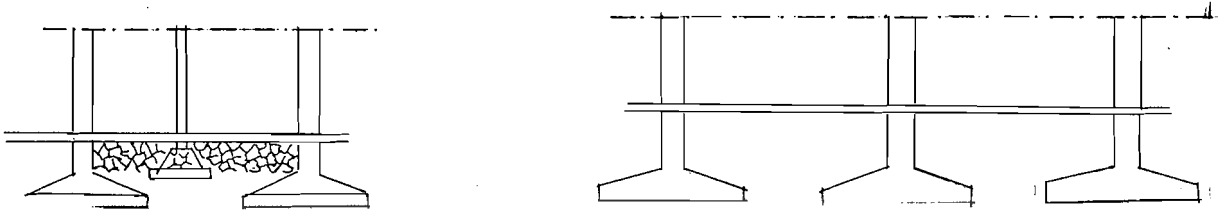


**Gambar 4.11 Ruang Terbuka Lingkup Masyarakat**  
Sumber : Analisa

#### 4.4 KONSEP SISTEM BANGUNAN

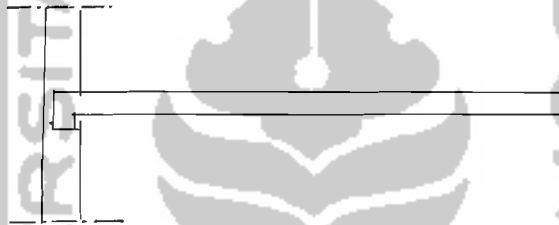
##### 4.4.1 Konsep Struktur

1. Fondasi yang digunakan untuk hunian , 2 lantai menggunakan penggabungan fondasi menerus dan setempat. Sedangkan untuk bangunan bertingkat > 2 lantai keseluruhannya menggunakan fondasi setempat.



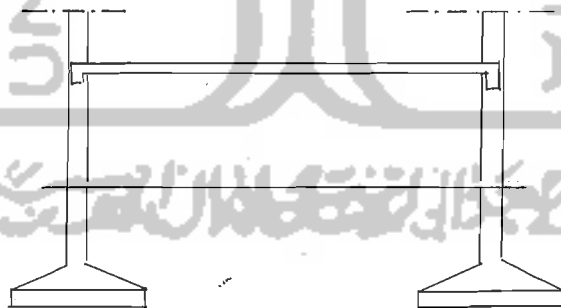
**Gambar 4.12 Sistem Fondasi yang Direkomendasikan**  
Sumber : Analisa

2. Pelat lantai yang digunakan untuk seluruh type bangunan menggunakan pelat lantai beton.



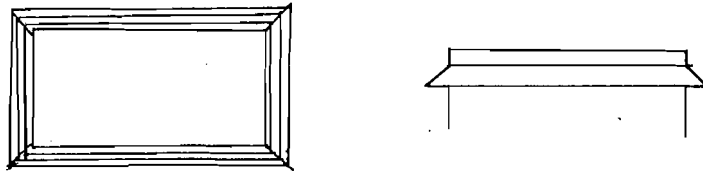
**Gambar 4.13 Pelat Lantai yang Direkomendasikan**  
Sumber : Analisa

3. Rangka bangunan yang digunakan untuk semua jenis hunian adalah rangka portal.



**Gambar 4.14 Rangka bangunan yang Direkomendasikan**  
Sumber: Analisa

4. Atap yang digunakan untuk bangunan bertingkat > 2 lantai adalah penggunaan atap dak beton dengan atap sudut. Penggunaan atap sudut dengan penggabungan atap genteng dan atap fiber. Sedangkan untuk bangunan < 2 lantai menggunakan atap genteng.

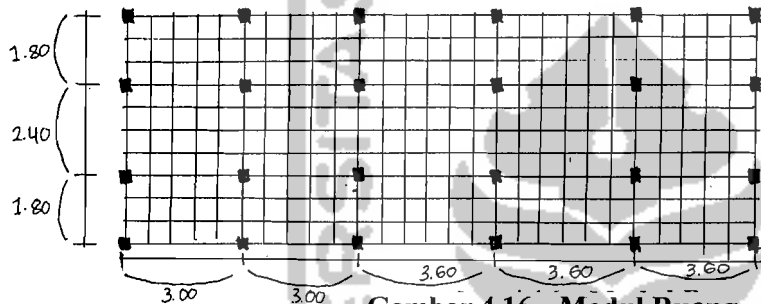


**Gambar 4.15 Jenis Atap yang Direkomendasikan**

Sumber : Analisa

#### 4.4.2 Konsep Modular

Sistem modular pada dasarnya merupakan koordinasi dimensi antar bagian, sehingga didapat dimensi yang bersistem. Modul dasar bangunan merupakan modul pembentuk ruang yang didasarkan atas modul kegiatan, besaran ruang serta modul bahan, Dari analisa dimuka bahwa ruang-ruang dalam semua type hunian dapat dibentuk melalui modul kelipatan 0.60 m.

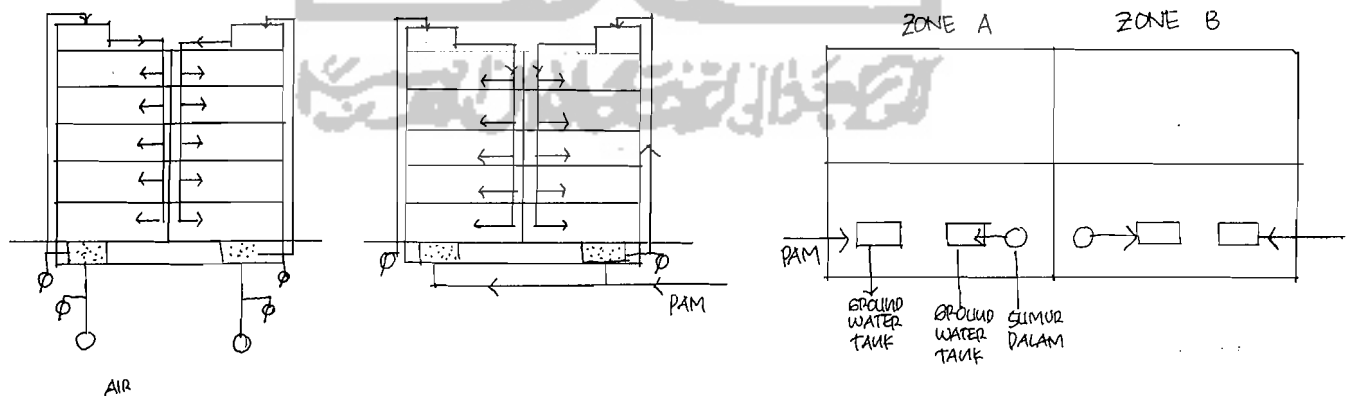


**Gambar 4.16 Modul Ruang**

Sumber : Analisa

#### 4.4.3 Konsep Utilitas

1. Sistem distribusi air bersih pada seluruh type hunian menggunakan sumber air dari PAM dan sumur dalam serta menggunakan sistem down feed

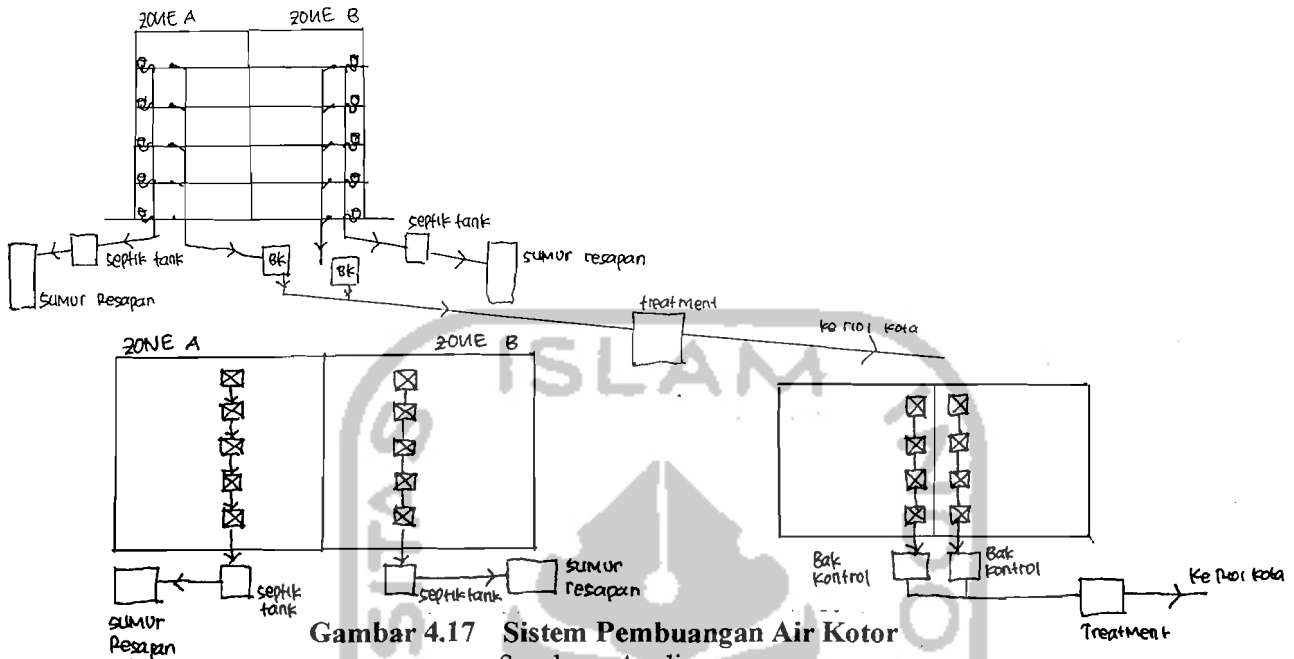


**Gambar 4.16 Sistem Distribusi Air Bersih**

Sumber : Analisa

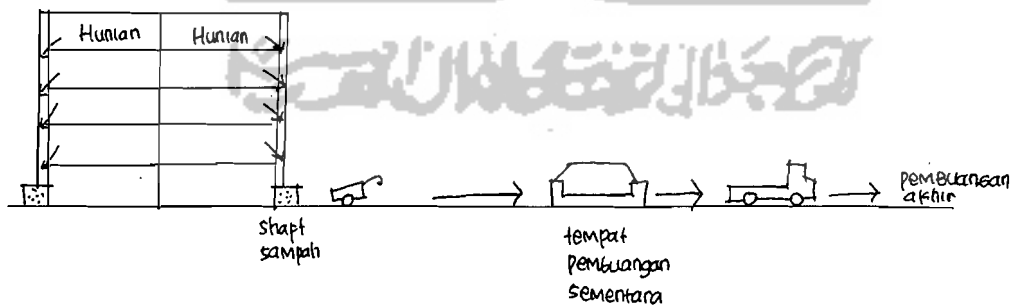


- Saluran pembuangan air kotor dan kotoran untuk seluruh hunian menggunakan penggabungan 2 sistem, untuk kotoran dibuang ke tanah melalui sumur resapan, sedangkan untuk air kotor dibuang ke riol kota melalui proses penyaringan terlebih dahulu.



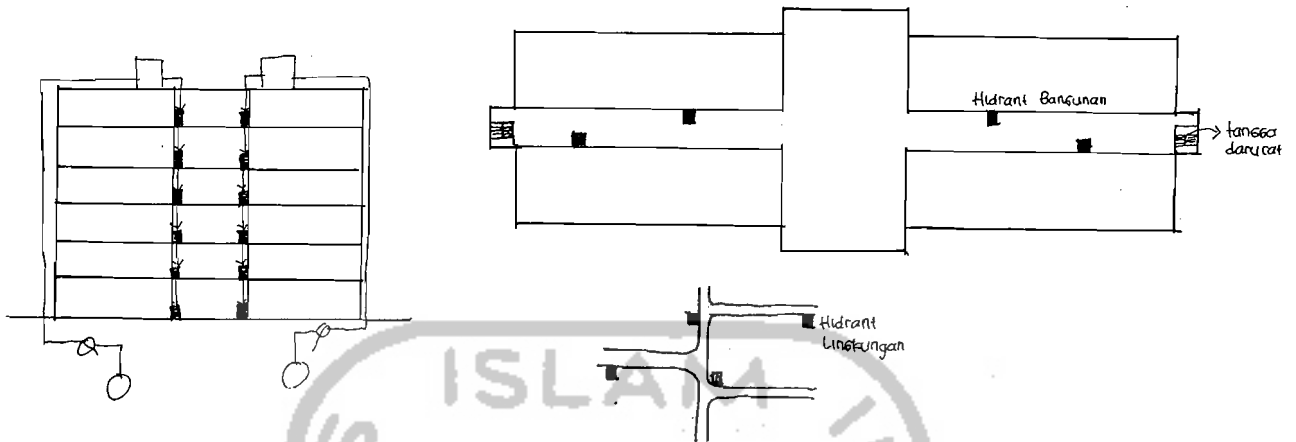
**Gambar 4.17 Sistem Pembuangan Air Kotor**  
Sumber : Analisa

- Sistem pembuangan sampah pada bangunan bertingkat > 2 lantai menggunakan sistem shaft sampah, sedangkan untuk bangunan < 2 lantai disediakan tempat sampah di masing-masing hunian. Dari tempat pembuangan bangunan diangkut ke pembuangan sementara dan terakhir ke pembuangan akhir.



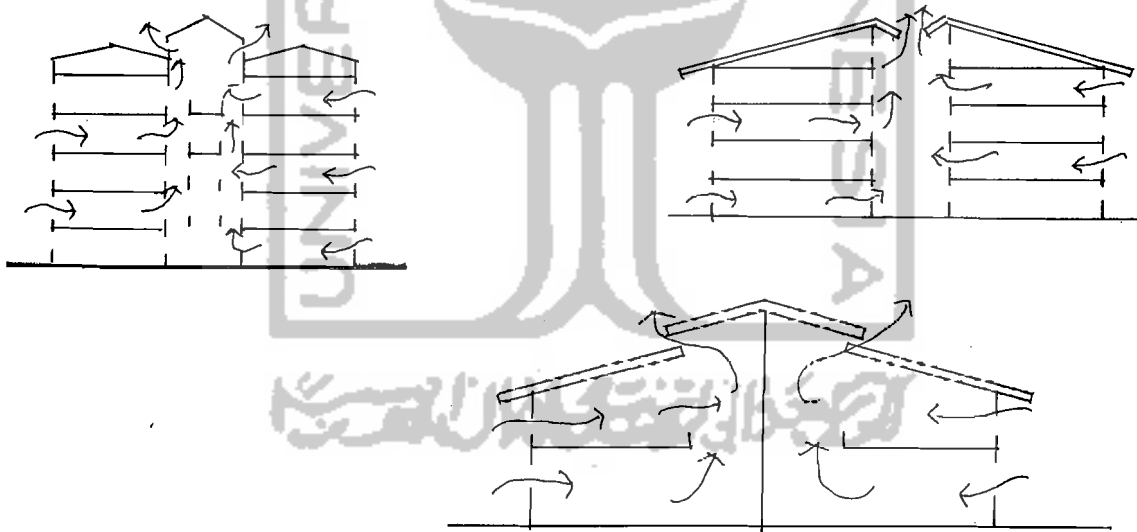
**Gambar 4.18 Sistem Pembuangan Sampah**  
Sumber : Analisa

4. Sistem penanggulangan bahaya kebakaran pada lingkungan perumahan menggunakan sistem hidrant lingkungan. Sedangkan pada bangunan vertikal juga menggunakan hidrant dalam bangunan. Air yang digunakan adalah air yang didapat dari sumur dalam.



**Gambar 4.19 Sistem Fire Protection**  
Sumber : Analisa

5. Sistem ventilasi yang digunakan pada setiap type hunian adalah sistem ventilasi silang.



**Gambar 4.20 Sistem Ventilasi pada Tipe-Tipe Hunian**  
Sumber : Analisa