

TUGAS AKHIR

RUSUNAWA SEDERHANA DI KECAMATAN MLATI SLEMAN, YOGYAKARTA



Disusun oleh :
Dennis Nehemia
2107 1225

Teknik Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana
2011

TUGAS AKHIR

RUSUNAWA SEDERHANA DI KECAMATAN MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA

Dijukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik

Dibuat oleh

DENNIS NEHEMIA

21 07 1225

Diperiksakan di : Yogyakarta
Tanggal : 19 Januari 2012

Dosen Pembimbing I,

(Dr.-Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T)

Dosen Pembimbing II,

(Dr.- Ing. Ir. Paulus Barok, MIP)



Mengetahui
Ketua Program Studi

(Ir. Eddy Christianto, MT.)

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir
dengan judul:

RUSUNAWA SEDERHANA DI KECAMATAN MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, dan kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam
tugas akhir ini pada lembar yang bersangkutan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari tugas akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan
akan saya kembalikan kepada
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta



DENNIS NEHEMIA
NIM : 21 07 1225

RESUME

RUSUNAWA SEDERHANA DI KECAMATAN MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA

Early ideas for the Simple Flats In Mlati, Sleman, Yogyakarta

Special Region of Yogyakarta is one of the cities visited by many people, especially tourists, both foreign tourists and local tourists. In addition because the culture and traditions of hospitality, Yogyakarta also provide comfort for many of the migrants who come to this place. good that comes to finding a job or who come just for day trips only. therefore, I bring up the idea to create a simple flats for workers that exist around the area Mlati subdistrict that can accommodate people who do not have a place permanently. with the construction of these flats sederhana, can reduce the density of settlements around urban areas. thus the need for adequate housing can also be met.

Transformation Design

With a modest apartment building, the need for housing will be met. This apartment consists of three floors, with one block alone. Support needs will also be constructed at appropriate locations where simple flats was built. support facilities will also be made like a playground, gym and other facilities such as ample parking for residents. in this location is also divided into several rooms, namely the use of public space and the space used in private. public spaces such as parks and sports fields while the private sphere as the unit - a unit of occupancy.

Final Design

The concept of a simple apartment building, which will be built in the district Mlati sleman is environmentally friendly concept. building form also follows buildings around the site. for example, from the roof, follow the building around a lot using saddle-shaped roof. while the surrounding buildings will be made a lot of plants that can be utilized by the residents. making the park around the site is also very important to support the concept of eco-friendly. thus the construction of simple flats will be highly integrated with the surrounding circumstances.

Conclusion

With the construction of these simple flats, the need for decent shelter and comfort for workers and communities that do not have permanent residence is fixed. This apartment can also accommodate the needs - other needs that have not been able to thank them for this. for example around the location of the apartment building was built too kiosk - kiosk that can meet the needs of the day - their day as residents of the apartment. therefore, the construction of these flats, will function well if managed properly, too.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Rusunawa Sederhana Di Kecamatan Mlati, Sleman, Yogyakarta
Nama Mahasiswa : Dennis Nehemia
No. Mahasiswa : 21 07 1225
Mata kuliah : Tugas Akhir
Semester : IX (Sembilan)
Fakultas : Arsitektur & Desain
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Kode : TA 8306
Tahun : 2011/2012
Prodi : Arsitektur

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta
dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal:
10 Januari 2012

Yogyakarta, 10 Januari 2012

Dosen Pembimbing I.

(Dr.-Ing. Wiyatiningsih, S.T., M.T.)

Dosen Pembimbing II.

(Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP)

Dosen Penguji I.

(Prof. Dr. Ir. Titien Saraswati, M.Arch.)

Dosen Penguji II.

(Yulianto, ST., M.Eng.)



KATA PENGANTAR

Segala puji dan hormat penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas bimbingan dan peyertaan-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul Rusunawa Sederhana Di Kecamatan Mlati, Sleman, Yogyakarta.

Dalam proses pengerjaan tugas akhir ini penulis menyadari banyak sekali bantuan – bantuan yang penulis terima baik itu saran dan masukan maupun kritik – kritik yang membangun bagi penulis sehingga penulis dapat melewati segala proses pengerjaan tugas akhir ini sampai selesai, untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. -Ing., Ir. Paulus Bawole, MIP selaku dekan Fakultas Arsitektur Dan Desain.
2. Bapak Ir. Eddy Christianto, M.T., IAI selaku kepala program studi Arsitektur.
3. Ibu Sita Yullastuti Amijaya, S.T., M.Eng., selaku wali angkatan 2007 yang selalu berikan arahan dan kasih sayangnya.
4. Ibu Wiyatningsih ST, MT selaku dosen pembimbing I dalam pengerjaan tugas akhir ini. Terima kasih atas segala masukan – masukan dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
5. Bapak Paulus Bawole MIP, selaku dosen pembimbing II dalam pengerjaan tugas akhir ini. Terima kasih atas segala masukan – masukan dan motivasi yang diberikan kepada penulis selama proses pengerjaan tugas akhir ini.
6. Prof. Ir. Titien Saraswati M.Arch. Ph.D dan Pak Yullanto ST, M.Eng selaku dosen penguji yang memberikan banyak sekali saran dan masukan kepada penulis. Terima kasih bapak dan Ibu atas masukan – masukannya.
7. Mas Ehud selaku koordinator studio, terima kasih atas kerja samanya selama proses studio mas.
8. Kedua orang tua saya terima kasih atas segala support dan kasih sayang yang diberikan kepada penulis selama proses perkuliahan dari awal hingga selesai. Segala apa yang penulis terima sekarang penulis persembahkan kepada orang tua tercinta.
9. Saudara – saudara terkasih Mbak yati, Ika dan Grace terima kasih atas perhatian, semangat, dan doa yang diberikan kepada penulis. Love You All.
10. Teman – teman kontrakan Edi, Jubyer, Yosia, Monika, dan Kristian atas dukungan dan care atas penulis.
11. Teman – Teman seperjuangan tugas akhir selamat berjuang untuk kedepannya dan terima kasih untuk kebersamaanya selama tugas akhir ini.
12. Teman – Teman angkatan 2007 terima kasih atas segala supportnya dan kebersamaan selama ini.
13. Kepada pihak – pihak yang tidak dapat penulis tuliskan sat per satu terima kasih untuk segala bantuannya. GB

Penulis

DENNIS NEHEMIA

DAFTAR ISI

❖ KERANGKA BERPIKIR	
❖ PROFIL KAWASAN	
❖ ALTERNATIF SITE	
❖ TEORI PENDUKUNG	
❖ STUDI PRESEDEN.....	
❖ ANALISIS SITE	
❖ PROGRAMMING	
❖ KONSEP	
❖ DAFTAR PUSTAKA	



UKDWN

RESUME

RUSUNAWA SEDERHANA DI KECAMATAN MLATI, SLEMAN, YOGYAKARTA

Early ideas for the Simple Flats In Mlati, Sleman, Yogyakarta

Special Region of Yogyakarta is one of the cities visited by many people, especially tourists, both foreign tourists and local tourists. In addition because the culture and traditions of hospitality, Yogyakarta also provide comfort for many of the migrants who come to this place. Good that comes to finding a job or who come just for day trips only. Therefore, I bring up the idea to create a simple flats for workers that exist around the area Mlati subdistrict that can accommodate people who do not have a place permanently. With the construction of these flats sederhana, can reduce the density of settlements around urban areas. Thus the need for adequate housing can also be met.

Transformation Design

With a modest apartment building, the need for housing will be met. This apartment consists of three floors, with one block alone. Support needs will also be constructed at appropriate locations where simple flats was built. Support facilities will also be made like a playground, gym and other facilities such as ample parking for residents. In this location is also divided into several rooms, namely the use of public space and the space used in private. Public spaces such as parks and sports fields while the private sphere as the unit - a unit of occupancy.

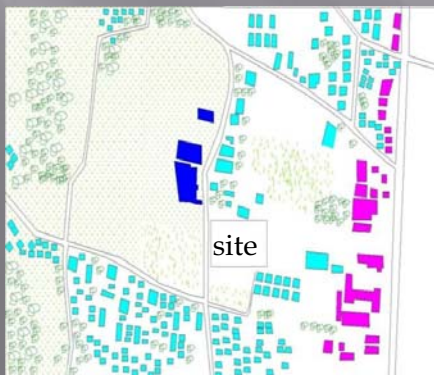
Final Design

The concept of a simple apartment building, which will be built in the district Mlati Sleman is environmentally friendly concept. Building form also follows buildings around the site. For example, from the roof, follow the building around a lot using saddle-shaped roof. While the surrounding buildings will be made a lot of plants that can be utilized by the residents. Making the park around the site is also very important to support the concept of eco-friendly. Thus the construction of simple flats will be highly integrated with the surrounding circumstances.

Conclusion

With the construction of these simple flats, the need for decent shelter and comfort for workers and communities that do not have permanent residence is fixed. This apartment can also accommodate the needs - other needs that have not been able to thank them for this. For example around the location of the apartment building was built too kiosk - kiosk that can meet the needs of the day - their day as residents of the apartment. Therefore, the construction of these flats, will function well if managed properly, too.

Site Existing



Lokasi	: Sinduadi, Mlati, Sleman
Kelas Jalan	: Kolektor Primer
Garis Sepadan	: 15 m
Luas Site	: 6230 m ²
Kategori	: Bangunan Publik
KDB	: 60% x L = 3738 m ²
KLB	: 3 lantai

3D Image and Maket Model



Main Concept



Support space, semi-public zone, and the manager was on the 1st floor for easy access.

Public space can be used as a place to play, gather and bersosialisai both internally and externally.

proper placement of the parking lot bersebelah with public space, this is because public space is not only accessible by residents around the towers, but residents can also access the public space itself. In public spaces are also residents of towers and citizens can perform activities such as exercising and relaxing.

placement of residential units located on floors 2-3, this is to provide privacy to the residents Rusunawa itself.

DENNIS NEHEMIA

21 07 1225

Fakultas Arsitektur dan Desain

Jurusan Arsitektur

Universitas Kristen Duta Wacana

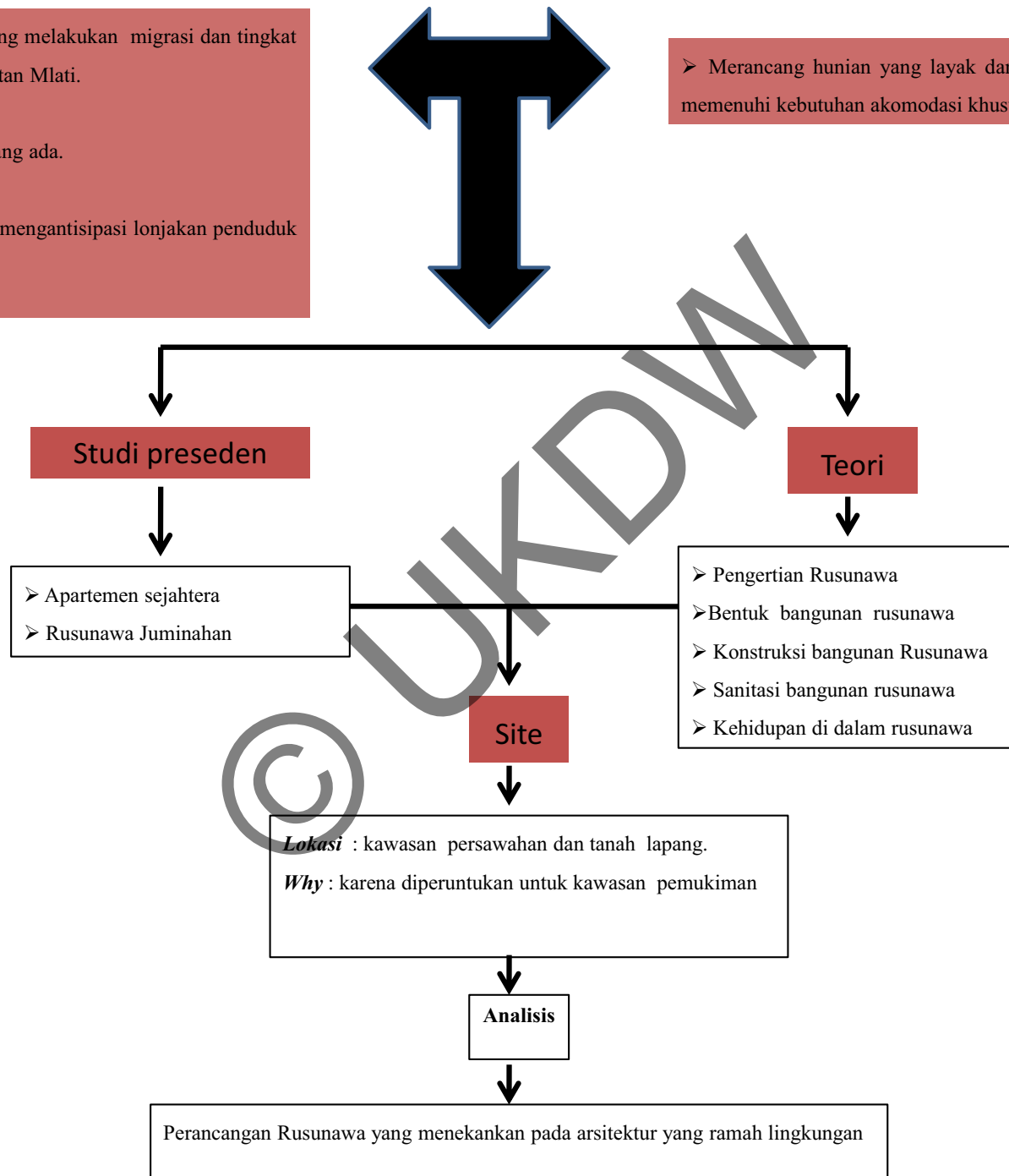
2012



KERANGKA BERPIKIR

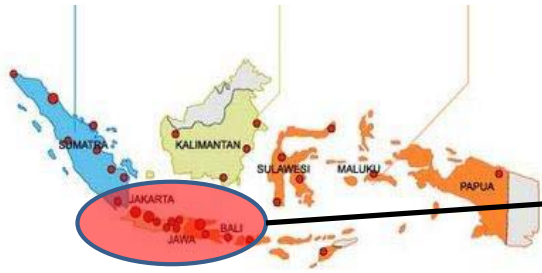
- Banyak jumlah pendatang yang melakukan migrasi dan tingkat kelahiran yang tinggi di kecamatan Mlati.
- Terbatasnya jumlah hunian yang ada.
- Kebutuhan akomodasi untuk mengantisipasi lonjakan penduduk dan para pendatang.

- Merancang hunian yang layak dan ramah lingkungan agar dapat memenuhi kebutuhan akomodasi khususnya di kecamatan Mlati.



PROFIL KAWASAN

➤ Konteks kota Yogyakarta



Peta Indonesia (sumber : www. Imagineo.blogspot.com)



Peta pulau jawa (sumber : petajawa.blogspot.com)

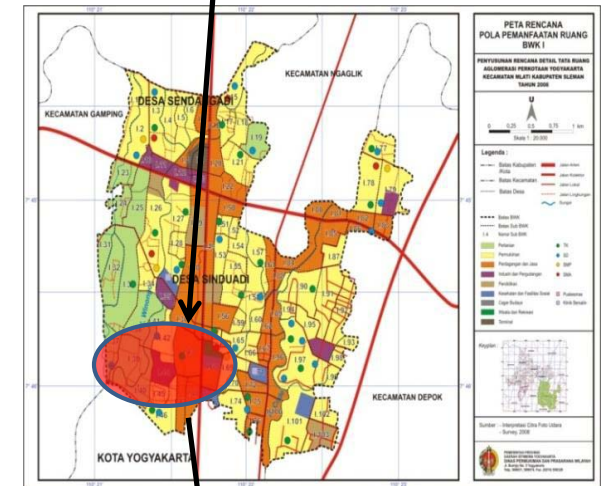


Peta Yogyakarta(sumber : maps.google.co.id)

➤ Kota Yogyakarta dikenal sebagai kota pelajar, dengan 137 perguruan tinggi yang ada. Hampir dari 20% dari penduduk yang ada adalah pelajar baik yang berasal dari Yogyakarta maupun luar Yogyakarta.

➤ Kota Yogyakarta juga terkenal dengan warisan budaya yang ada di dalamnya, yang dapat menarik minat wisatawan lokal maupun non lokal untuk datang dan mengunjungi kota Yogyakarta.
(Sumber: www.wikipedia.com, Desember 2010)

Kota Yogyakarta juga memiliki kabupaten dan kecamatan yang mempunyai potensi untuk dapat di jadikan sebagai tempat untuk dikunjungi. Salah satunya adalah Kabupaten Sleman. Kabupaten ini memiliki potensi yang menjanjikan, karena merupakan Kabupaten terkaya di DI. Yogyakarta. Secara administrasi Kabupaten ini berada pada jalur utama Yogyakarta – Semarang, serta memiliki beberapa perguruan tinggi terkenal di Yogyakarta.



Peta kecamatan Mlati Yogyakarta (sumber: pemerintah kota sleman)

Letak Astronomi Daerah Istimewa Yogyakarta pada 7°15-8°15 Lintang Selatan dan garis 110°5- 110°4 Bujur Timur. Secara administrasi batas kota Yogyakarta sebagai berikut:
➤Utara : Kec. Mlati dan Depok (Kab. Sleman)

➤Timur : Kab. Sleman (Kec. Depok) & Kab. Bantul (Kec. Banguntapan)

➤Selatan : Kab. Bantul (Kec. Banguntapan, Sewon, Kasihan)

➤Barat : Kab. Sleman (Kec. Gamping) & Kab. Bantul (Kec. Kasihan).

1



2



3



4



Foto – foto Situasi sekitar site



Monografi desa Sinduadi

Jumlah penduduk menurut mata pencaharian

a. Karyawan		
1). PNS	: 2235	orang
2). ABRI	: 60	orang
3). SWASTA	: 3750	orang
b. Wiraswasta / pedagang	:950	orang
c. Tani	:617	orang
d. Pertukangan	:1310	orang
e. Buruh tani	:275	orang
f. Pensiunan	:570	orang
g. Nelayan	: -	
h. Pemulung	:28	orang
i. Jasa	:460	orang

Jumlah penduduk menurut mobilitas/ mutasi penduduk

a. Lahir		
1). Laki - laki	: 140	orang
2). Perempuan	: 119	orang
Jumlah	: 259	orang
b. Mati		
1) Laki - laki	: 48	orang
2) Perempuan	: 16	orang
jumlah	: 64	orang
c. Datang		
1) Laki - laki	: 431	orang
2) perempuan	: 347	orang
jumlah	: 778	orang
d. Pindah		
1) Laki - laki	: 205	orang
2) perempuan	: 184	orang
jumlah	: 389	orang



ALTERNATIF SITE

Site I



Kecamatan Depok sleman

- lokasi perbatasan langsung dengan jalan lintas utama kota (Ring Road)
- berbatasan langsung dengan pemukiman penduduk dan pusat perbelanjaan
- berada di objek vital seperti bandar udara Adi Sucipto, stadion maguoharjo dan Polda DIY

1. Bangunan komersial



2. Bangunan komersial



3. Pemukiman



Site II



Kecamatan Mlati Sleman

- lokasi dekat dengan jalan lintas utama kota (jalan Yogyakarta – Magelang)
- berbatasan langsung dengan pemukiman penduduk dan daerah komersial
- Site berada di kawasan yang memang lahannya di peruntukan untuk pemukiman

1. Pemukiman



2. Pemukiman



ALTERNATIF SITE

Pertimbangan	Site I	Site II
1. Lokasi dekat dengan kawasan yang di jadikan sebagai tempat bekerja	3	2
2. Lokasi site terletak di kawasan pemukiman	1	3
3. Lokasi dapat dijadikan sebagai tempat bermukim bagi golongan berpenghasilan rendah	1	3
4. Pencapaian ke lokasi site menggunakan alat transportasi publik dari kawasan tempat kerja	2	2
5. Di sekitar lokasi site masih banyak terdapat ruang hijau	2	3
Jumlah	9	13

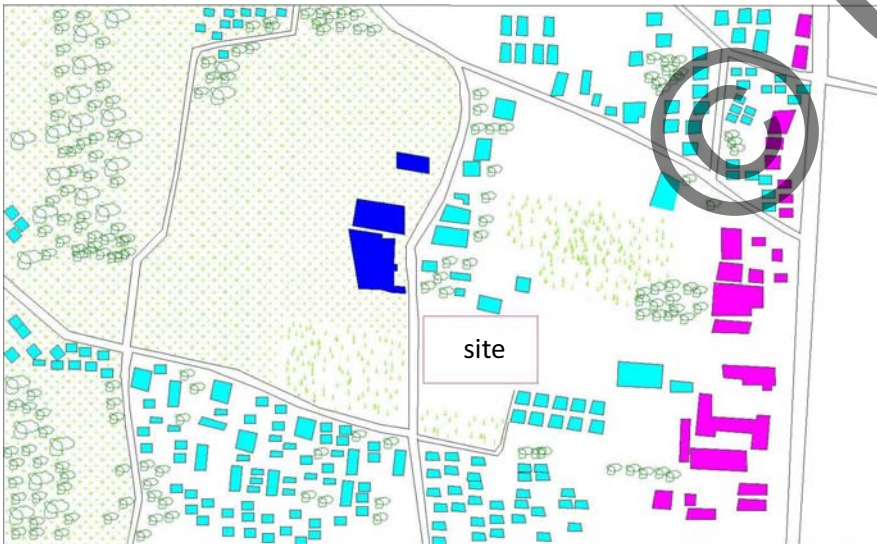
Keterangan nilai :

- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Kesimpulan :

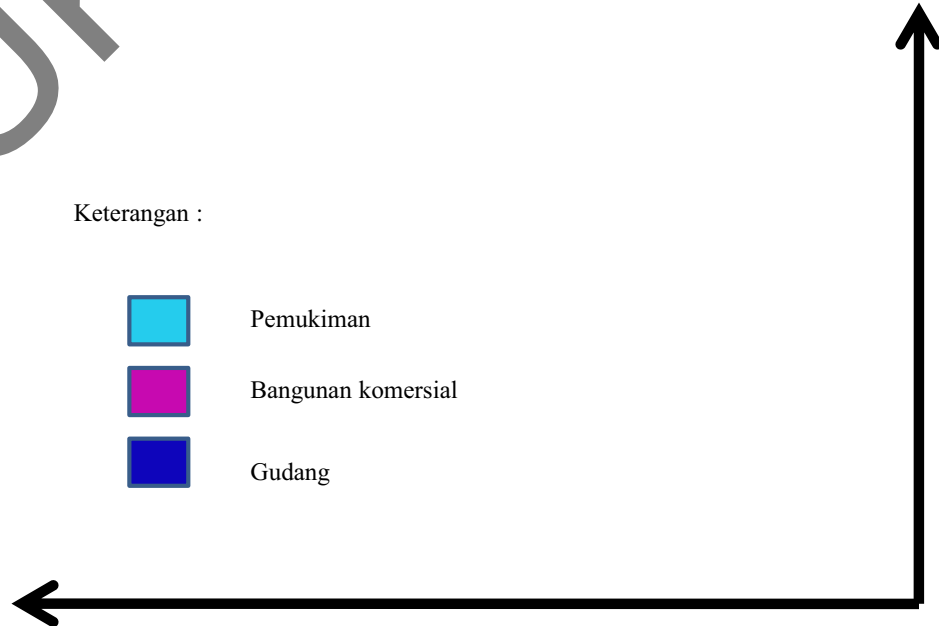
site ke II merupakan site yang terpilih sebagai lahan pembangunan rusunawa nantinya. Dengan pertimbangan sebagai berikut :

- lokasi terletak di kawasan pemukiman
- lokasi dekat dengan kawasan yang dijadikan sebagai tempat bekerja
- pencapaian ke lokasi yang mudah serta lokasi masih banyak terdapat ruang hijau



Keterangan :

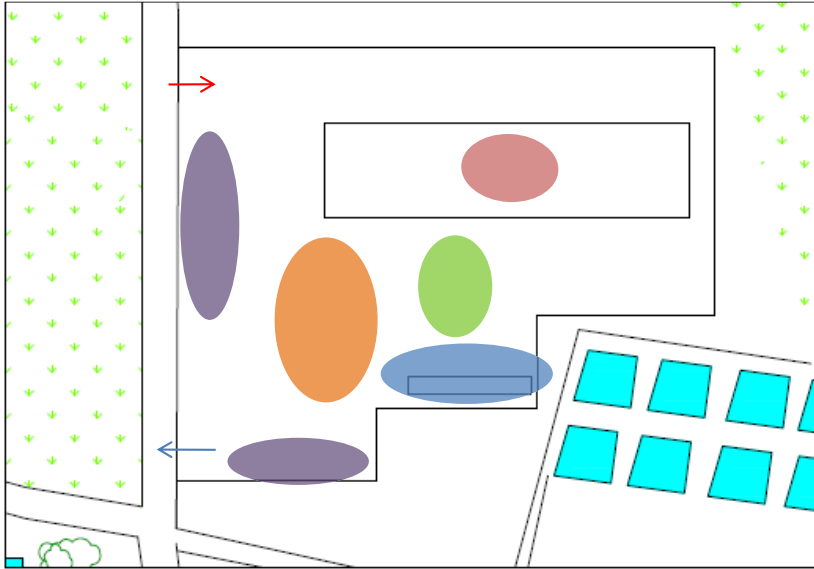
- Pemukiman
- Bangunan komersial
- Gudang



KONSEP

Konsep zoning

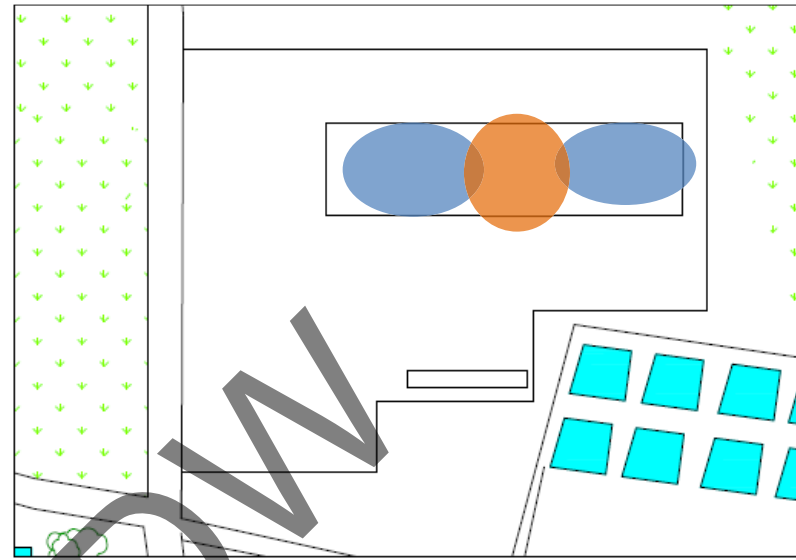
Konsep zoning







Lantai 1

-  entrance
-  exit
-  pendukung
-  Zona semi publik
-  pengelola
-  publik
-  parkir

Konsep zoning



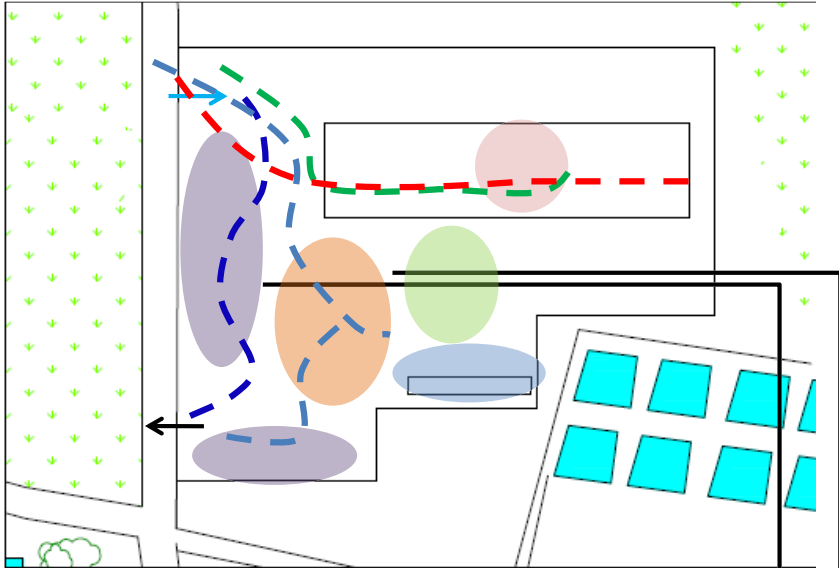
Lantai 2

-  entrance
-  exit
-  privat
-  Zona publik

- Ruang pendukung, zona semi publik, dan pengelola berada di lantai 1 agar mudah untuk di akses.
- Ruang publik dapat dijadikan sebagai tempat bermain, berkumpul dan bersosialisai baik secara internal maupun eksternal.
- peletakan tempat parkir tepat bersebelah dengan ruang publik, hal ini dikarenakan ruang publik tidak hanya di akses oleh penghuni rusun tetapi warga sekitar juga dapat mengakses ruang publik itu sendiri. Didalam ruang publik juga penghuni rusun dan warga dapat melakukan kegiatan seperti berolahraga dan bersantai.
- penempatan unit hunian berada di lantai 2-3, hal ini untuk memberikan privasi kepada penghuni rusunawa itu sendiri.

KONSEP

Konsep sirkulasi



Lantai 1

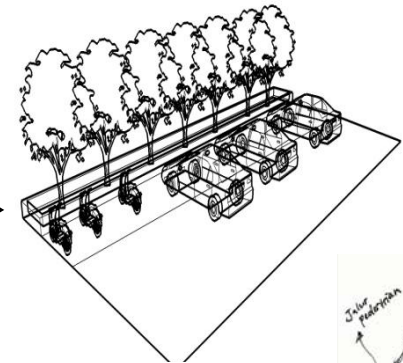
- (green) pengelola
- (red) penghuni
- (blue) warga
- (blue) entrance
- (black) exit
- - - (blue dashed) Sirkulasi kendaraan

Warga hanya dapat mengakses ruang publik, dan ruang pendukung seperti warung atau kios yang ada di di rusunawa itu sendiri.

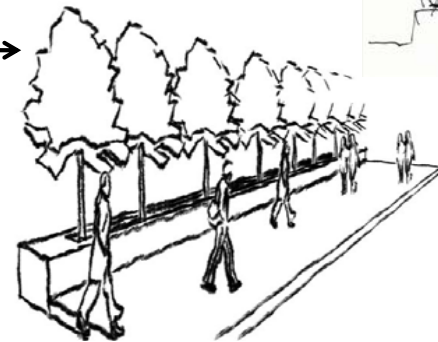
Penghuni rusunawa dapat mengakses ruang publik, unit hunian, ruang pendukung dan semua unit yang ada di rusun itu sendiri.

Pengelola dapat mengakses semua unit yang ada di dalam rusunawa, untuk mengawasi dan mengontrol semua kegiatan baik di dalam dan di luar rusun.

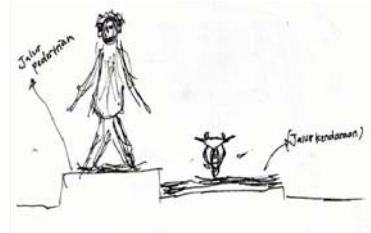
Sirkulasi dibagi menjadi dua, yaitu sirkulasi untuk kendaraan dan sirkulasi untuk pejalan kaki. Hal ini buat agar tidak terjadi pencampuran sirkulasi, sehingga lebih terlihat rapi dan tertata.



parkiran

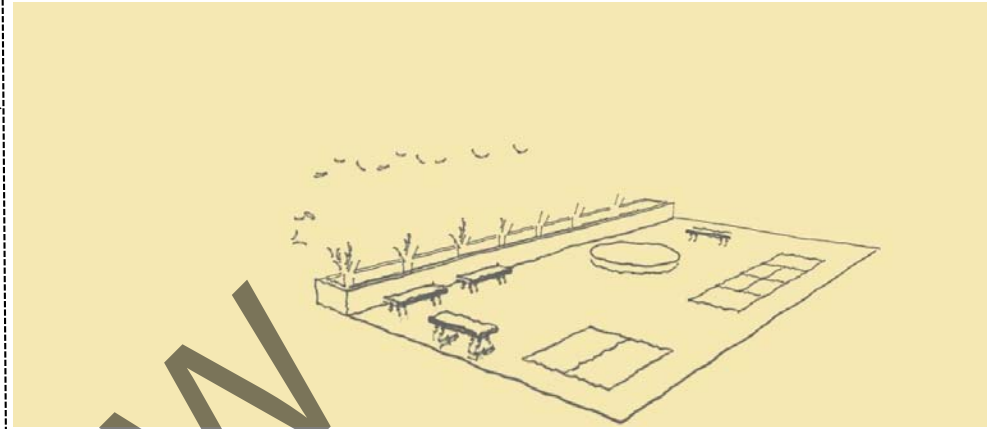
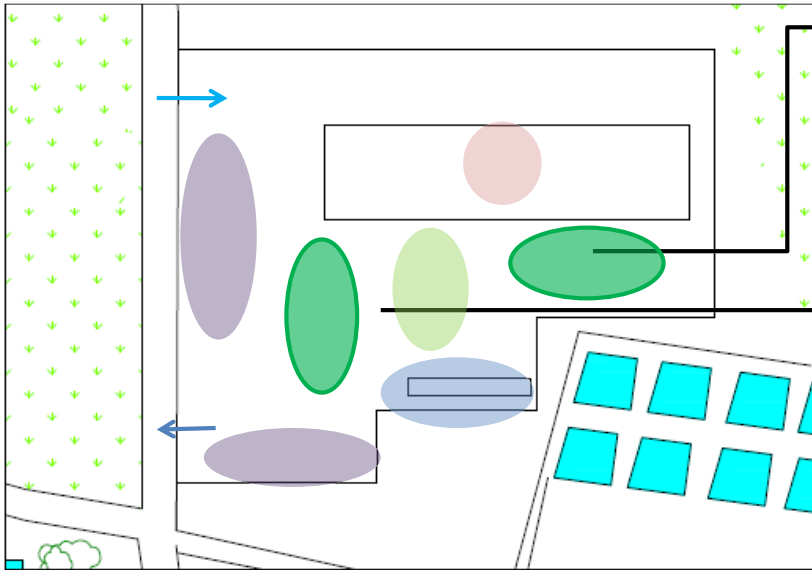


Jalur pedestrian



KONSEP

Konsep Ruang Terbuka

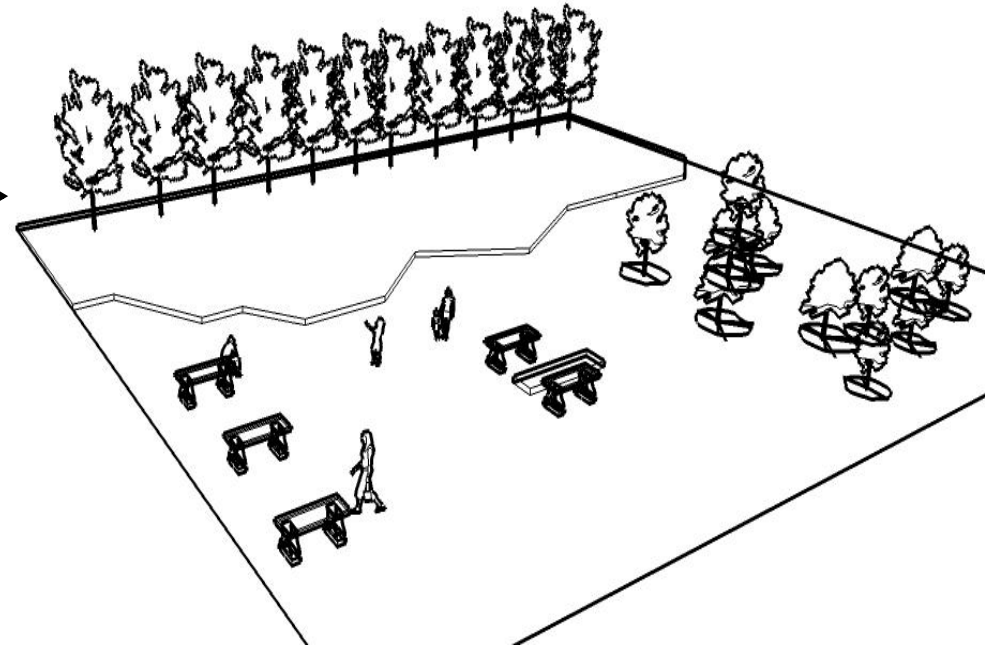


Ruang publik yang ada, membuat penghuni dapat bersosialisasi dengan penghuni yang lain. Bahkan para penghuni juga dapat membaaur dengan warga sekitar, dengan adanya lapangan olahraga yang mewedahi kebutuhan mereka akan pentingnya hidup sehat

- entrance
- exit
- pendukung
- Zona semi publik
- pengelola
- publik
- parkir

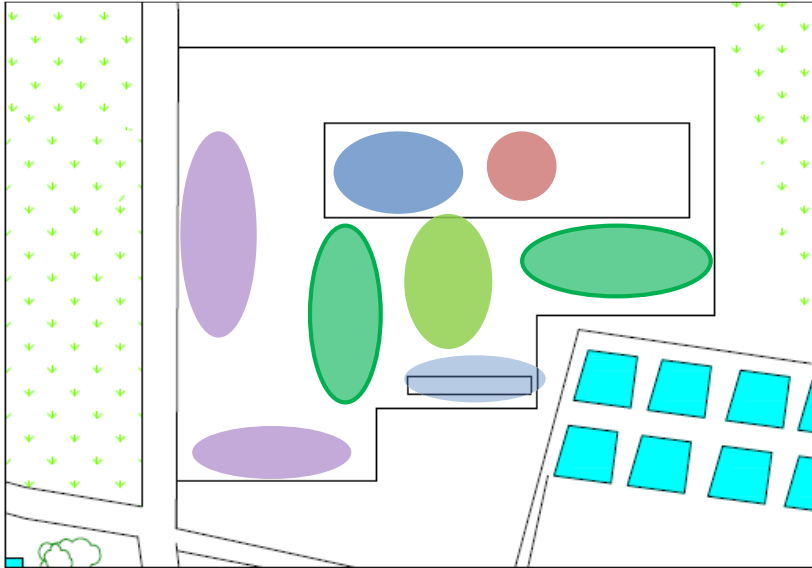
Ruang terbuka

Ruang terbuka yang ada, memberikan suatu wadah bagi para penghuni untuk saling bersosialisasi antar sesama. Keberadaan ruang terbuka juga dapat memberikan kesan luas, nyaman, aman serta asri. Ruang terbuka juga dapat mewedahi penghuni akan ruang tambahan untuk melakukan aktivitas yang tidak dapat di lakukan di dalam unit hunian.



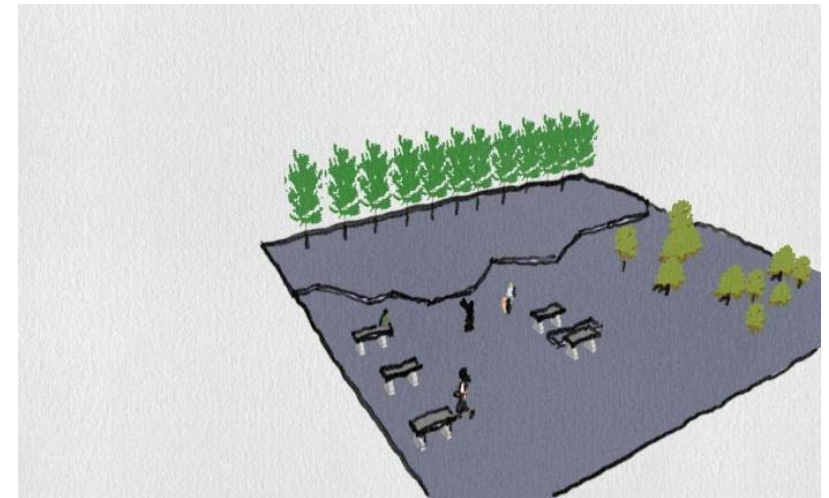
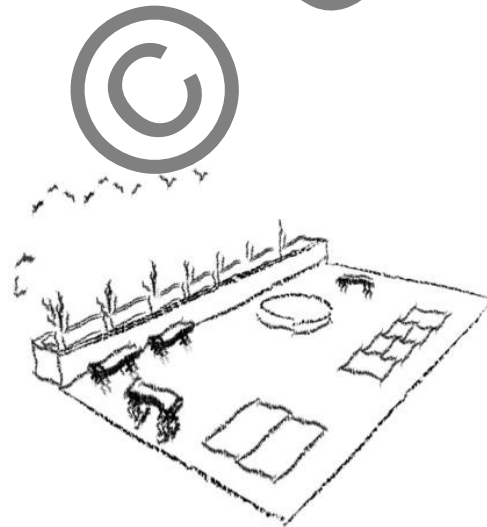
KONSEP

Konsep massa bangunan



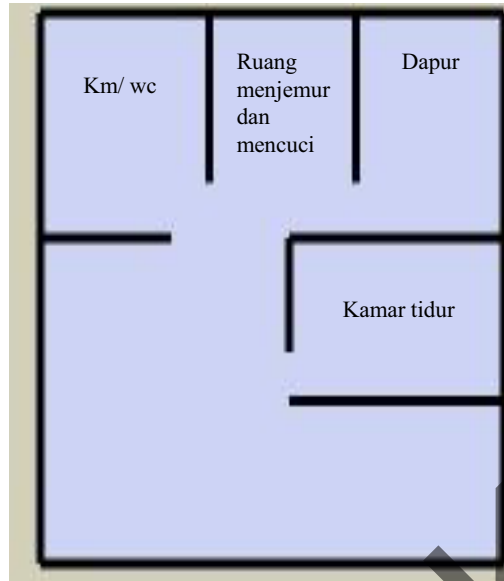
Konsep bangunan dari rusunawa ini adalah ramah lingkungan. Untuk mendukung konsep ini, disekitar site banyak terdapat vegetasi, agar lingkungan dapat terlihat lebih menyatu dengan daerah sekitar yang masih banyak terdapat kawasan hijau. Dari bangunan sendiri juga menggunakan bahan- bahan yang ramah terhadap lingkungan,, serta penggunaan bukaan juga membantu mengurangi panas yang masuk ke dalam bangunan, sehingga apabila berada di dalam bangunan kita masih bisa merasakan udara sejuk tanpa harus menggunakan AC atau kipas angin.

- entrance
- exit
- pendukung
- Zona semi publik
- pengelola
- publik
- parkir



KONSEP

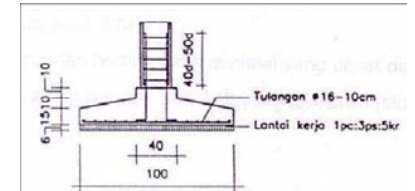
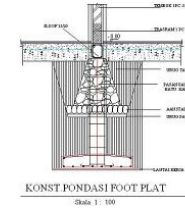
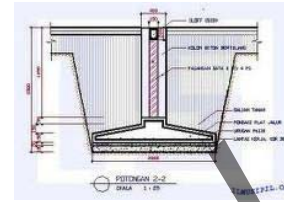
Konsep unit hunian



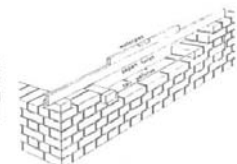
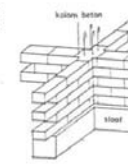
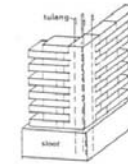
Konsep unit hunian, memiliki dua kamar tidur dimana kamar-kamar ini untuk memwadhahi keluarga yang memiliki anggota keluarga lebih dari 4 orang. Penempatan ruang tamu yang besar memungkinkan terjadinya interaksi yang lebih akrab bagi anggota keluarga. Ruang keluarga juga dapat di gunakan sebagai tempat berkumpul untuk menampung jumlah keluarga relatif yang banyak. Sedangkan Ruang serba guna dapat dijadikan sebagai ruangan, apabila ada kebutuhan ruang yang mendesak yang memerlukan ruang tambahan dalam unit hunian itu sendiri.

Konsep struktur bangunan

Pondasi



Dinding



atap

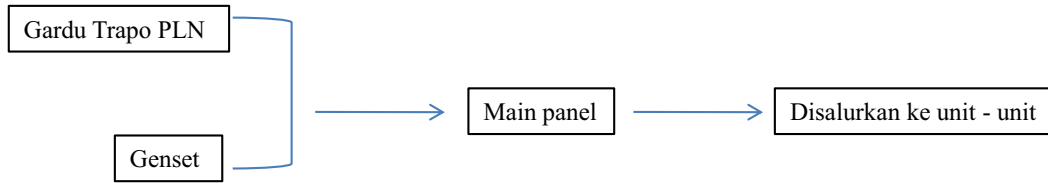


- Bangunan ini menggunakan pondasi foot plat, karena bangunan ini berdiri lebih dari 1 lantai. Sehingga beban yang akan di tampung oleh pondasi juga terbilang besar, serta pondasi ini juga memang banyak digunakan untuk bangunan bertingkat tinggi.
- Dinding menggunakan batu bata sebagai material utama, karena bangunan ini difungsikan dalam waktu yang lama
- Atap dari bangunan ini menggunakan struktur atap yaitu baja ringan, selain mengurangi beban yang akan di timbulkan dari konstruksi atap, proses pemasangannya pun relatif cepat mudah dan aman.
- Lantai menggunakan keramik, agar lantai terlihat rapi, bersih dan awet serta proses pembersihannya pun mudah.

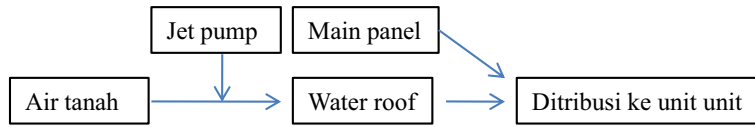
KONSEP

Konsep utilitas

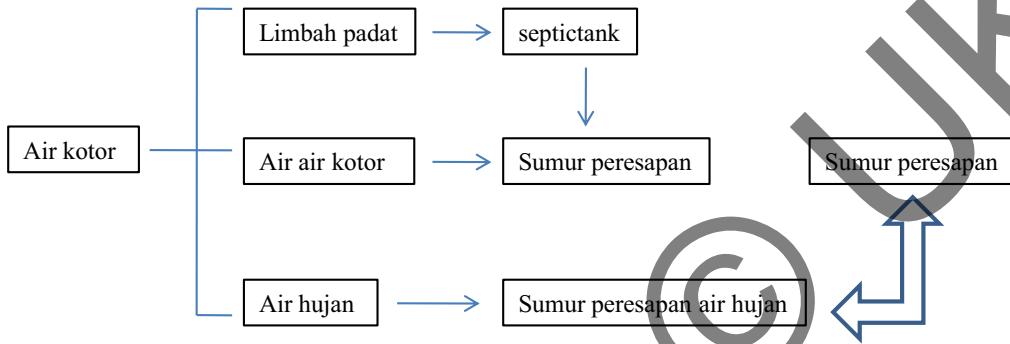
Jaringan listrik



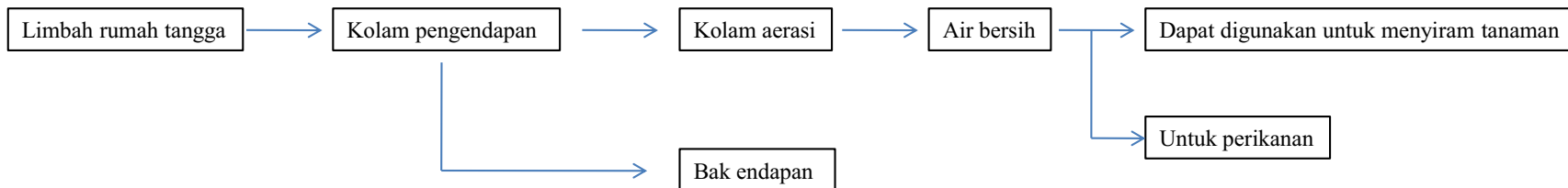
Sistem air bersih



Sistem air kotor



Sistem pengolahan limbah rumah tangga



DAFTAR PUSTAKA

Frick, H, & Setiawan Pujo. L. (2007). *Ilmu konstruksi perlengkapan dan utilitas bangunan*. Yogyakarta : Kanisius.

Neufert, E. (1996). *Data arsitek jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Paulus, S. (1967). *Apartment their design and development*. New York: Reinhold Publishing Corporation.

Sarwono, S. W. (2009). Aspek- aspek psikologis sosial pada perumahan flat. Dalam E. Budiharjo (Ed), *Perumahan dan pemukiman di Indonesia* (hlm. 146-152). Bandung: PT. Alumni.

Yapri, C. & Nasir, S. M. (1985). *Dasar- dasar arsitektur 5*. Bandung : Penerbit M2S.

