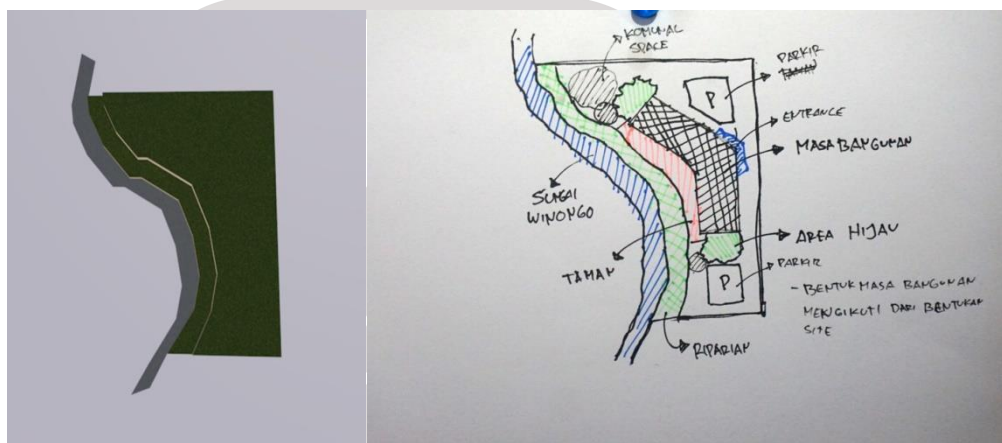


BAGIAN 3

SKEMATIK DESAIN

3.1 NARASI DAN ILUSTRASI SKEMATIK HASIL RANCANGAN

3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak (SITE PLAN)



Site Perancangan

Sumber: *penulis, 2018*

Pengelompokan zoning berdasarkan sifat ruang publik, semi publik dan private. Zona publik adalah zona umum dimana lingkungan bangunan dapat diakses secara umum, seperti, ruang industry ekonomi, mushola, dan area terbuka. Zona publik adalah area kantor, GWT dan pompa, genset, gudang, sirkulasi vertical dan horizontal, dan parkir, sedangkan zona privat adalah zona khusus untuk hunian dan sirkulasi hunian.



Zonasi pada site

Sumber: *penulis, 2018*

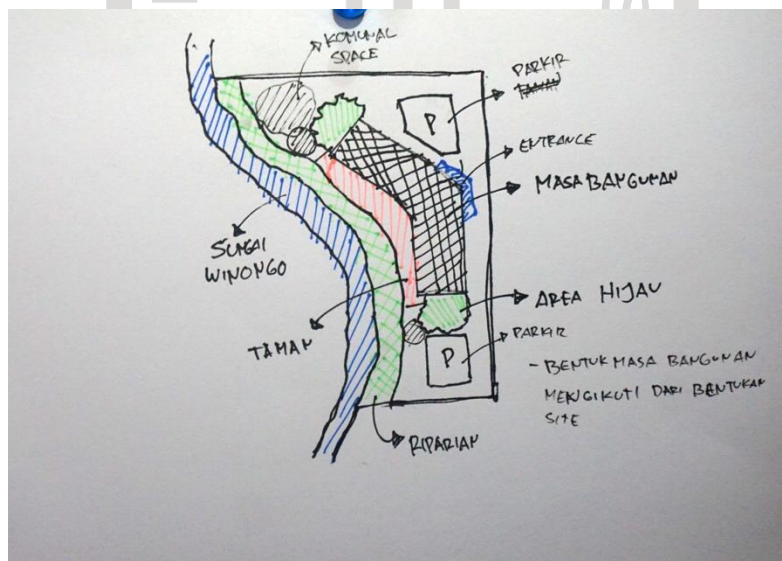
Peraturan pembangunan juga merupakan dasar perencanaan tapak, pada site terpilih garis sempadan bangunan dari as jalan adalah 10 meter sehingga akan disediakan parkir serta taman pada area GSB karena tidak termasuk struktur permanen. Kemudian luas bangunan tidak melebihi 80% dari luas site serta terdapat minimal 10% ruang terbuka hijau.

البحث الاستراتيجي



Regulasi pada tapak

Sumber: *penulis,2018*



Sketsa Skematik Site Plan

Sumber: *penulis,2018*

Pada hasil perancangan tapak awal ini telah diaplikasikan zonasi dengan fungsinya masing-masing, vegetasi yang mengelilingi site dimaksud unruk mereduksi kebisingan Karena bangunan yang merupakan tempat tinggal yang membutuhkan rasa nyaman, serta penggunaan pohon untuk meneduhkan kawasan.

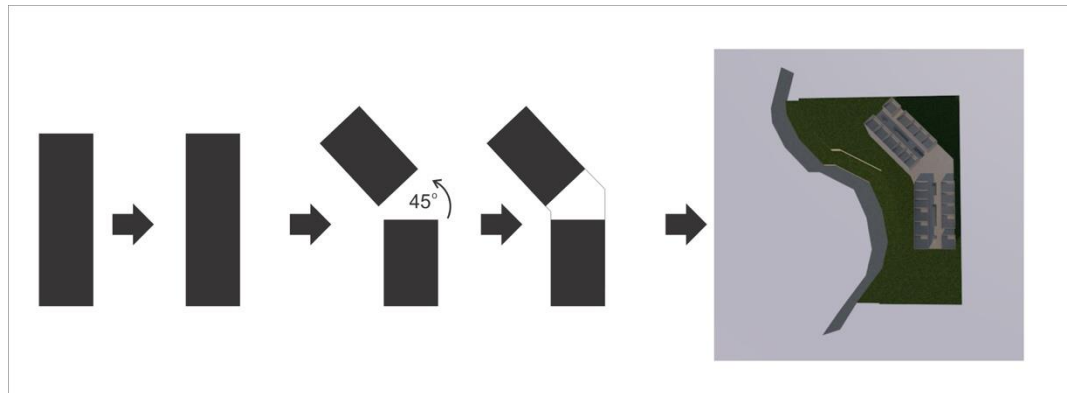


Skematik Site Plan

Sumber: *penulis,2018*

3.1.2 Rancangan Skematik Masa Bangunan

Dalam perancangan rumah susun ini perlu diperhatikan beberapa hal yang diharapkan tidak terjadi kesenjangan sosial antara penghuni, oleh sebab itu maka diperlukan tempat untuk berkumpul dan bersosialisasi dalam perencanaannya, ruang komunal juga dapat memicu adanya interaksi antar penghuni rumah susun yang juga menjadi awal terbentuknya suatu kampung pada bangunan vertikal.



Transformasi Bentuk bangunan

Sumber: *penulis,2018*

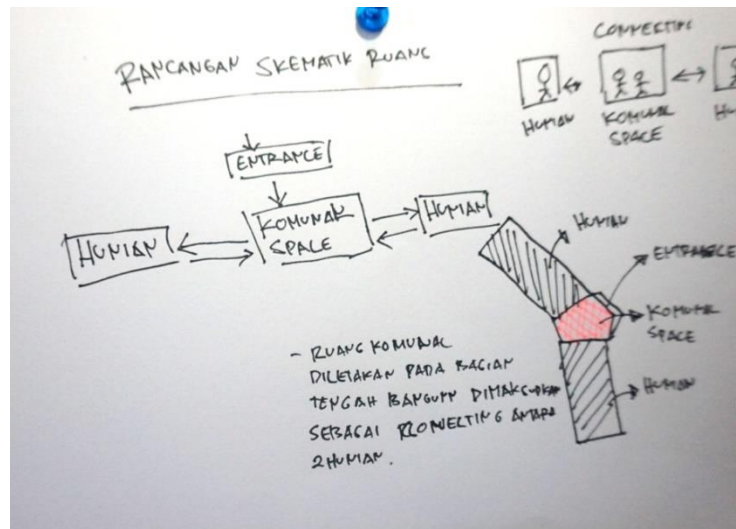
Rumah susun ini awalnya memiliki bentuk persegi panjang, tetapi dengan maksud mengikuti orientasi site, maka persegi panjang tersebut di patah menjadi 2 dan pada bagian utara di putar searah 45° , setelah itu maka terdapat 2 masa bangunan yang digunakan sebagai hunian, dan untuk menggabungkan 2 hunian ini dibuatlah ruang komunal di antara 2 masa bangunan ini.



Skematik Bentuk Bangunan

Sumber: *penulis,2018*

Ruang komunal diletakan di tengah bangunan bertujuan agar penghuni dari 2 masa bangunan ini dapat saling berinteraksi sesama, dan melakukan kegiatan social lainnya. Selain itu entrance pada rumah susun ini terletak di ruang komunal sehingga, semakin sering terjadinya interaksi antar sesama penghuni.



Rancangan Skematik Bentuk Bangunan

Sumber: penulis, 2018

3.1.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan

Rumah susun ini terdapat bukaan bukaan aktif pada ruang komunal dan sisi utara selatan yang berfungsi untuk mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami di dalam bangunan, selain itu bukaan pada ruangan ini memberi kesan luas pada suatu ruangan,



Skematik Selubung Bangunan

Sumber: *penulis, 2018*

Penggunaan dari selubung bangunan ini berfungsi sebagai pengontrol dari pencahayaan, angin, dan kebisingan yang masuk kedalam bangunan, sehingga dapat tercipta kenyamanan dari penghuni maupun pengunjung dari rumah susun ini.

الجامعة الإسلامية
الإسلامية الإندونيسية



Skematik Selubung Bangunan Pada Hunian

Sumber: *penulis,2018*

Pada hunian selubung bangunan juga berfungsi sebagai pemecah suara kebisingan yang timbul akibat dari kebisingan yang di timbulkan oleh music perkusinya, sehingga suara kebisingan yang ditimbulkan tidak masuk kedalam hunian karena hunian memerlukan ketenangan

3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

Perancangan yang digunakan adalah dengan tujuan untuk menciptakan hunian yang nyaman dan layak digunakan, sehingga terbentuklah besaran besaran dan skematik interior yang dibutuhkan tiap 1 unit hunian.

Keterangan	RT 7	RT 8	RT 9	Jumlah
Kepala keluarga	27	29	18	74
Jiwa penduduk	120	145	79	344

Data jumlah penduduk di RT 7,8,9 Kecamatan Ngampilan

Sumber: *penulis,2018*

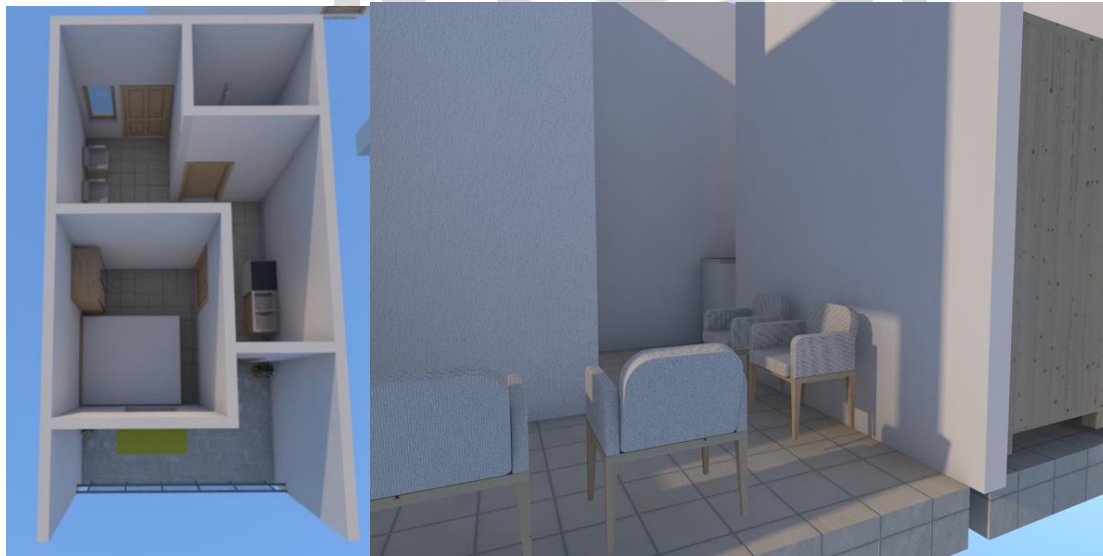
Jenis hunian	Kebutuhan ruang	Penambahan ruang	Total ruang
Hunian Young Couple	15	1	16
Hunian middle family	24	6	30
Hunian family	35	5	40
		total	86 Ruang

Data jumlah Kebutuhan Ruang Rumah Susun

Sumber: *penulis,2018*

Hunian Tipe Young Couple (Unit 24)

Tipe hunian Kebutuhan ruang pada unit ini memenuhi kebutuhan bagi keluarga yang sudah menikah tetapi belum mempunyai anak, dengan perkiraan 1-2 anggota keluarga. Terdapat 16 unit hunian tipe ini, yang menaungi 15 keluarga muda.



Rancangan Skematik Interior Bangunan Young Couple Unit (unit 24)

Sumber: *penulis,2018*

Hunian Tipe Midle Family (Unit 30)

Kebutuhan ruang pada unit ini memenuhi kebutuhan bagi keluarga yang sudah menikah dan telah memiliki anak, dengan perkiraan 3-4 anggota.keluarga,terdapat 30 unit tipe hunian tipe ini yang menaungi 24 keluarga



Rancangan Skematik Interior Bangunan Midle Family Unit (unit 30)

Sumber: *penulis,2018*

Hunian Tipe Family (Unit 36)

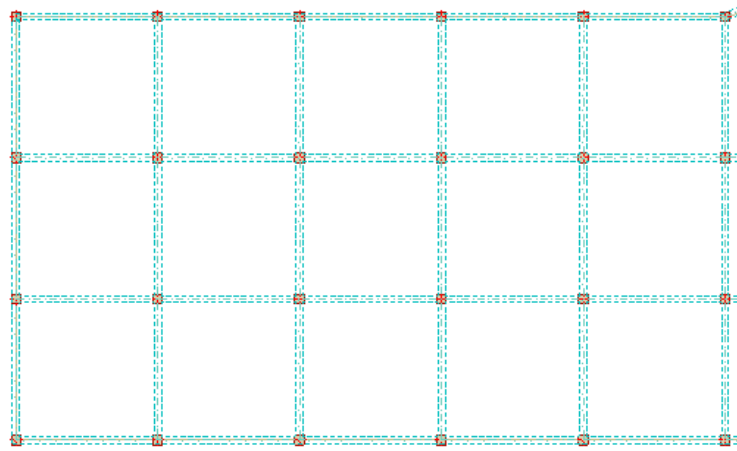
Kebutuhan ruang pada unit ini memenuhi kebutuhan bagi keluarga yang sudah menikah dan telah memiliki anak, dengan perkiraan 4-5 anggota keluarga. terdapat 40 unit tipe hunian tipe ini yang menaungi 35 keluarga



Rancangan Skematik Interior Bangunan Family (unit 36)

Sumber: *penulis,2018*

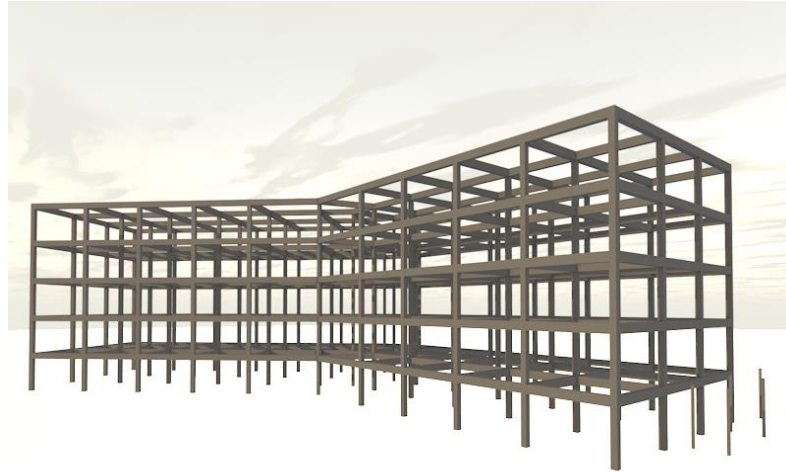
3.1.5 Rancangan Skematik System Struktur



Rancangan Skematik Sistem Struktur

Sumber: *penulis,2018*

Sistem grid yang digunakan adalah grid 6m x 6m dengan ukuran Kolom 0.4m x 0.4m dengan balok h=0.6m x b=0.4m



Rancangan Skematik Sistem Struktur

Sumber: *penulis, 2018*

3.1.6 Rancangan Skematik System Utilitas

Pada perancangan awal sistem utilitas yang di bahas adalah masalah transportasi vertikal yang ada dalam bangunan dimana transportasi vertikal yang digunakan adalah tangga dan ramp

- Terdapat 4 tangga pada bangunan ini, 2 tangga utama sebagai akses penghuni dan 2 tangga darurat yang difungsikan sebagai tangga keselamatan



Rancangan Skematik Tangga Utama Bangunan

Sumber: *penulis, 2018*

- ramp , yang difungsikan untuk jalur sirkulasi difabel penghuni naik dan turun bangunan,
- Pada bangunan ini memiliki 2 ramp, kedua rampnya terletak pada bagian depan bangunan.



Rancangan Skematik Ramp Pada Bangunan

Sumber: *penulis, 2018*

3.1.7 Rancangan Skematik Sistem Akses Diffabel dan Keselamatan Bangunan

Fasilitas Diffabel

Pada bangunan rumah susun fasilitas untuk kaum diffabel disediakan pada bangunan, seperti ruang parkir khusus, dan juga ramp untuk transportasi dalam gedung.

- Ruang parkir diffabel sesuai standart memiliki dimensi panjang 5m dan lebar 3.9m



Rancangan Skematik akses Difabel

Sumber: *penulis,2018*

Transportasi untuk akses bangunan yang digunakan kaum difabel pada rumah susun ini adalah ramp dengan kemiringan tidak lebih dari 5° dan disetiap 9 meternya terdapat bordes untuk beristirahat.

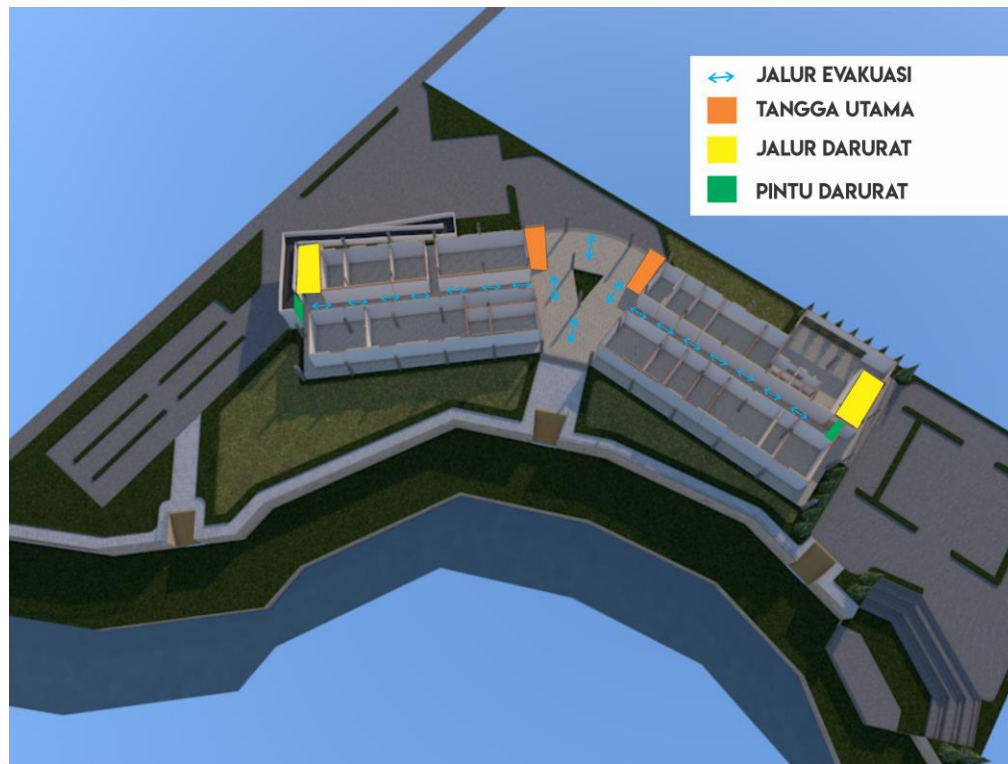


Rancangan Skematik Ramp Pada Bangunan

Sumber: *penulis,2018*

Keselamatan Bangunan

System keselamatan pada bangunan rumah susun dengan menggunakan tangga darurat yang diselubungi dinding tahan api



Rancangan Skematik system keselamatan bangunan

Sumber: *penulis,2018*

3.1.8 Rancangan Skematik Bangunan

Rancangan Skematik Rumah Susun

Dalam perencanaan rumah susun yang harus diperhatikan adalah diharapkan tidak terjadinya kesenjangan sosial antara penghuni, oleh sebab itu sebisa mungkin disediakan tempat untuk berkumpul dan bersosialisasi dalam perencanaannya, ruang komunal juga

dapat memicu adanya interaksi antar penghuni rumah susun yang juga menjadi awal terbentuknya suatu kampung pada bangunan vertikal.

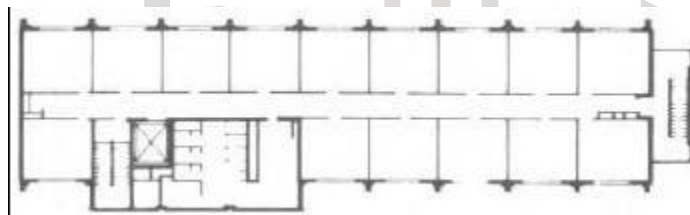


Pola Oganisasi Ruang Terpusat

Sumber: *penulis,2018*

Dari pola diatas akan menghasilkan organisasi ruang yang berpusat pada ruang komunal. Perancangan menggunakan tipe pola organisasi seperti ini diharapkan mampu menciptakan suatu kelompok interaksi pada penghuni rumah susun.

Kemudian perancangan rumah susun juga didasarkan pada bentuk sirkulasi rumah susun, sirkulasi yang digunakan dalam rumah susun ini adalah tipe sirkulasi The Double-Loaded Corridor (sumber : time saver bulding type) The Double-Loaded Corridor yaitu Koridor yang dikedua sisinya merupakan unit hunian dan pada ujungnya terdapat ruang fasilitas atau tangga.



Gambar :The Double-Loaded Corridor

Sumber : Time Saver Building Types

Karena kubahan massa bangunan yang berbentuk mengikuti keadaan site maka ruang komunal dalam bangunan pada lantai hunian di letakkan pada satu titik pertemuan. Serta menggabungkan sirkulasi The Double-Loaded Corridor di dapatlah bentukan berikut.



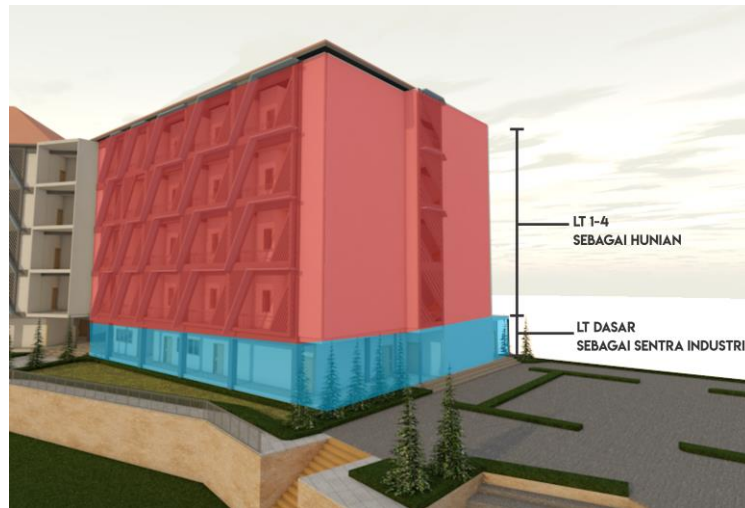
Gambar : Penerapan The Double Loaded Corridor Pada Bangunan

Sumber: *penulis, 2018*

3.1.9 Rancangan Skematik Lay Out Sentra Industri

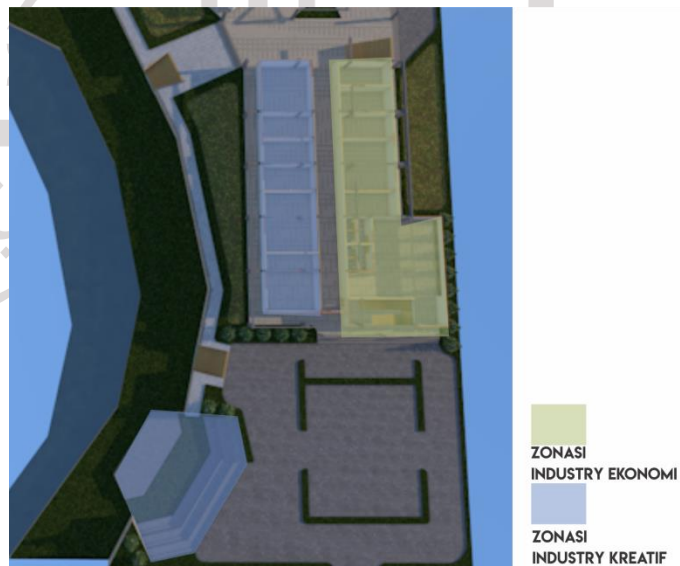
Dalam perancangan sentra industri ini adalah bagaimana merancang ruang yang tidak mengganggu aktivitas penghuni dan juga tetap maksimal dalam melayani pengunjung untuk sentra industri ini. Pembagian zona yang tepat akan membuat system yang bagus antara rumah susun dan sentra industri

البعثة الإسلامية
الإسلامية
الاندونيسية



Gambar :Pembagian Rumah Susun Dan Sentra Industry
Sumber : Penulis 2018

Lt 1-4 difungsikan sebagai hunian dikarenakan hunian memiliki sifat private dan memerlukan ketenangan , Lantai dasar difungsikan sebagai sentra industry ekonomi kreatif seperti penempatan ruang produksi, ruang penjualan, ruang latihan dan ruang pementasan.

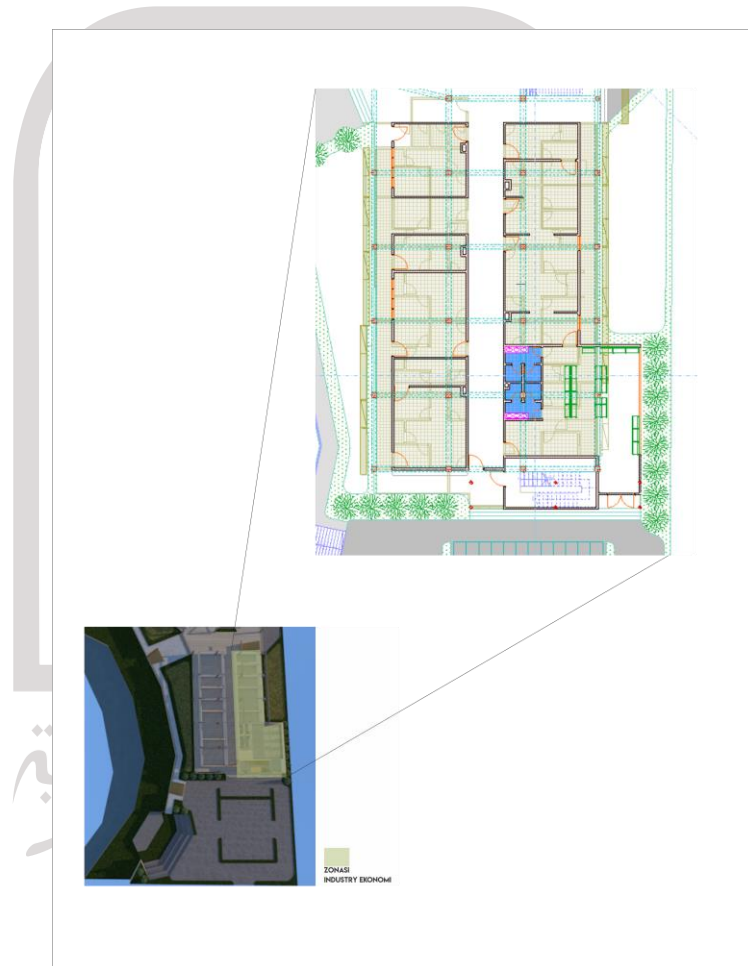


Gambar : Zona Pembagian Industry

Sumber : Penulis,2018

Pada Sentra industry juga dibagi lagi menjadi 2 zona yaitu zona industry ekonomi dan zona industry kreatif, peletakan zona ini di dipertimbangkan berdasarkan dari sifat industry masing masing.

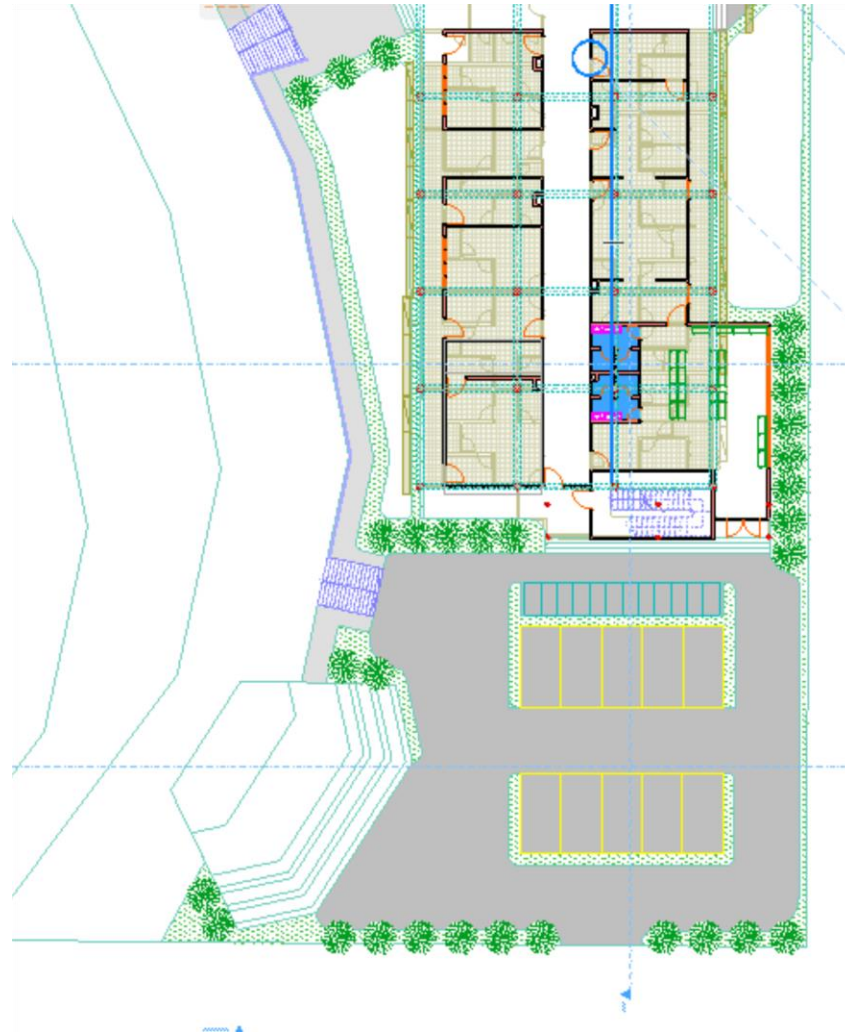
Pada zona industry diterapkan zona *Assembly line system* dimana proses pengerjaan mulai dari proses hingga pemasaran, dan ruang diletakan secara garis lurus dan pada akhir proses merupakan ruang pemasaran yang merupakan penarik minat dari pengunjung.



Gambar : Zona Pembagian Industry

Sumber : Penulis,2018

Sentra ekonomi kreatif juga memiliki ruang tersendiri, dan pada prosesnya bermusik juga memerlukan ruang sendiri pada setiap prosesnya sehingga di rancang skema peletakan ruang yang tidak terlalu jauh ruang 1 dan lainnya, serta panggung pertunjukan yang diletakan di area outdoor dan memanfaatkan kontur dari site



Gambar : Zona industry kreatif

Sumber : Penulis,2018

Panggung dibentuk menyebar agar suara yang dihasilkan dapat langsung hilang terbawa oleh angin, peletakan panggung ini dibawah dan pinggir sungai juga agar

dapat meredam suara dari kebisingan yang dihasilkan sehingga tidak mengganggu dari penghuni rumah susun. Selain itu pada kanan kiri panggung berikan vegetasi untuk merdam kebisingan yang dihasilkan oleh para seniman



Gambar : Skematik Desain Panggung

Sumber : Penulis, 2018

الجامعة الإسلامية
الإسلامية