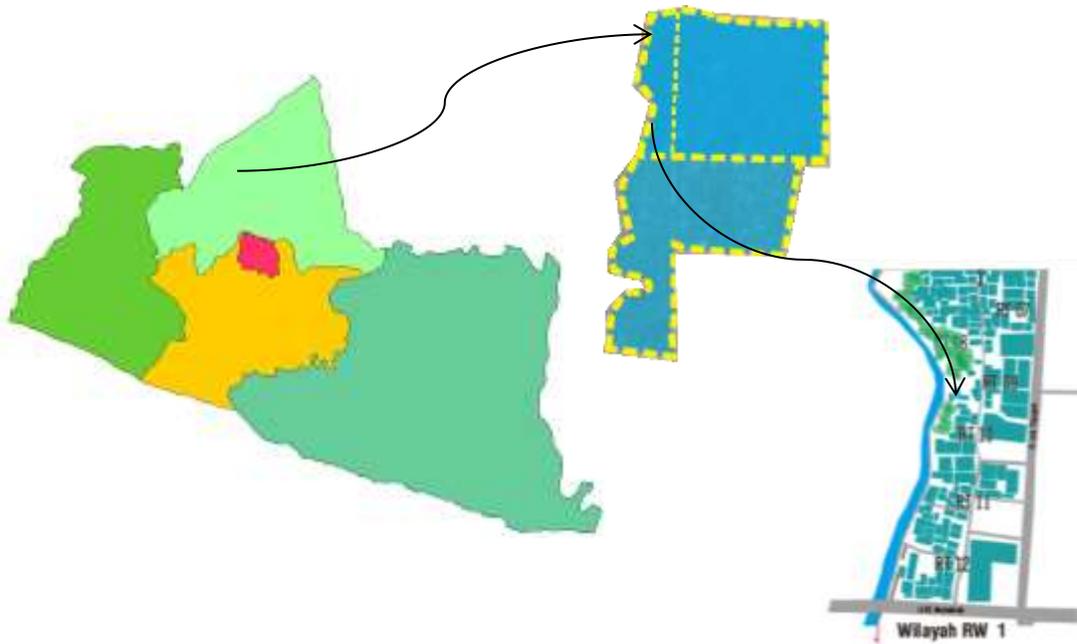


BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Proyek / Lokasi



Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah padat penduduk pada daerah perkotaan dengan Jumlah penduduk sebanyak 3.457.491 jiwa dan sebanyak 2.297.261 jiwa (66,44%) dan di daerah perdesaan sebanyak 1.160.230 jiwa (33,56%). Dengan kepadatan penduduk 1.104 jiwa/km² dan laju pertumbuhan 1,04%/tahun. Persentase distribusi penduduk menurut kabupaten atau kota bervariasi dari yang terendah sebesar 11,24 persen di Kota Yogyakarta hingga yang tertinggi sebesar 31,62 persen di Kabupaten Sleman.(yogyakarta.bps.go.id). salah satu wilayah yang padat di perkotaan Yogyakarta adalah Kelurahan Ngampilan.

Kelurahan Ngampilan terletak di pusat kota Yogyakarta. merupakan salah satu kelurahan yang terdapat di bantaran sungai Winongo. Memiliki luas 0.45 km² dengan jumlah penduduk kelurahan Ngampilan 23.693 jiwa. Menurut SNI 03-173-

2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan terdapat klasifikasi kawasan berdasarkan kepadatan penduduk yaitu:

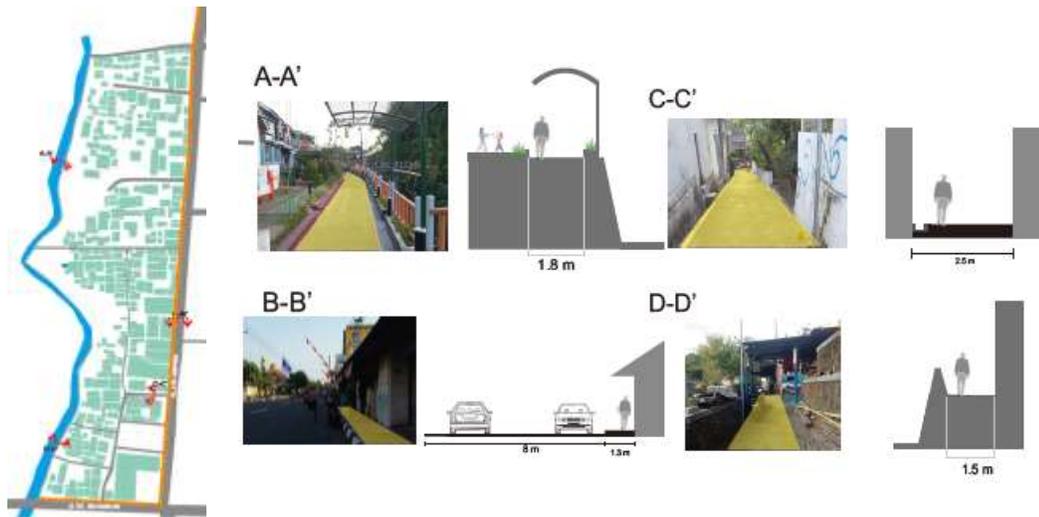
Tabel 1.1 klasifikasi Kepadatan Penduduk

Tingkat Kepadatan	Jiwa/ha
Rendah	< 150
Sedang	< 151-200
Tinggi	201-400
Sangat Padat	>400

(Sumber : SNI 03-173-2004)

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kelurahan Ngampilan merupakan kawasan dengan tingkat kepadatan yang sangat padat dengan 526,51 jiwa / ha. Terdapat 13 RW dengan 2 RW berada di bantaran sungai kali winongo yaitu RW 01 dan RW 02. Wilayah RW 02 dan 01 masuk dalam program pemprov DIY kotaku (kota tanpa kumuh). hal ini karena sungai winongo berada di pusat kota Yogyakarta dan dekat dengan titik-titik tourism. Pada bagian lingkungan RW 01 sudah tertata,namun wilayah lingkungan RW 02 masih belum tertata dan beberapa rumah masih menyalahi sempadan sungai. Jalan kampung yang ada di RW 02 sangat sempit dan tidak dapat di lalui mobil. Dalam lingkungan RW 02 kendaraan bermotor harus dimatikan karena jalan yang sempit dan rumah-rumah yang saling berdekatan.

Tipe-tipe jalan kampung yang ada di RW 02 dan RW 01:



Gambar 1.1 Jalan Kampung Ngampilan

(Sumber : Penulis,2017)

Terdapat bangunan komersial yang ada di kawasan ngampilan yaitu 3 hotel yang terletak di RW 02 serta beberapa ruko-ruko. Area komersial berada di bagian tepi jalan utama, yaitu Letjend. Suprpto dan Jalan R.e.Martadinata. Sedangkan area permukiman sebagian berada di bantaran sungai winongo dan dibelakang area komersial. Terdapat dua tipe pemukiman di wilayah RW 02 yaitu pemukiman bantaran sungai dan pemukiman padat. Letak rumah-rumah masih belum tertata dan memiliki orientasi yang seadanya. Beberapa area pemukiman masih terlihat kumuh terutama daerah bantaran sungai yang saat ini masih banyak sampah di sungai. Sampah ini selain membuat sampah kotor juga membuat sungai menjadi bau. Infrastruktur yang ada di RW 02 sudah cukup memadai yaitu adanya IPAL yang sudah dikelola dan merupakan program pemerintah.

1.1.2 Latar Belakang Masalah

Perkembangan pembangunan di perkotaan kini telah maju dengan pesat. Pengembangan di perkotaan saat ini lebih fokus pada fungsi-fungsi komersial. Karena hal tersebut dapat menguntungkan beberapa pihak pengembang. Sehingga kurang diperhatikan pengembangan untuk fungsi hunian. Perkembangan yang

pesat diperkotaan akan mengakibatkan bertambahnya jumlah penduduk. Seiring berkembangnya pembangunan menjadikan lahan pemukiman semakin terdesak dan berkurang. Warga di pedesaan pun akan datang ke daerah perkotaan untuk mencari pekerjaan yang dianggap mereka menjanjikan, hal ini membuat wadah untuk hunian semakin berkurang.

Daerah perkotaan kini masih belum lepas dengan lingkungan kumuh meskipun pembangunan telah berkembang diberbagai sudut kota. Beberapa wilayah kampung yang ada diperkotaan menjadi tertutup oleh bangunan-bangunan tinggi di pinggir jalan kota. Faktanya masih banyak lingkungan kumuh yang belum diperhatikan. Sehingga pembangunan hunian sangat penting untuk di kembangkan di daerah perkotaan. Hunian vertikal kini lebih dibutuhkan di area perkotaan karena perkembangan hunian saat ini berkembang secara horizontal mengingat perkembangan saat ini fokus pada fungsi komersial.

Wilayah RW 02 merupakan daerah yang cukup padat penduduk. Dalam satu rumah dapat dihuni oleh beberapa KK karena keterbatasan lahan yang ada. Hal ini dapat menimbulkan wilayah yang kumuh karna terdapat beberapa perabot rumah yang diletakkan di luar rumah tepatnya pada jalan kampung karena terdapat banyak orang di dalam rumah tersebut. Selain itu jalan kampung yang ada sangat sempit. Rumah yang terdapat di bantaran sungai juga masih menyalahi sempadan bangunan. Maka dari itu perlu adanya pengembangan hunian vertikal yang dapat menampung para warga yang belum memiliki rumah dan merelokasi rumah-rumah yang ada di bantaran sungai yang msaih menyalahi sempadan sungai.

Ngampilan memiliki iklim tropis dengan suhu temperatur rata-rata 26,5°C per tahun. Suhu tertinggi pada bulan April mencapai 31,4°C dengan rata-rata 27,2°C dan suhu terrendah 20,6°C pada bulan juli dengan rata-rata 25,4 °C. Curah hujan tahunan rata-rata adalah 2117 mm.

Tabel 1.2 : Data Iklim Ngampilan

	January	February	March	April	May	June	July	August	September	October	November	December
Avg. Temperature (°C)	26.4	26.5	26.7	27.2	26.9	26.2	25.4	25.7	26.3	27.1	26.9	26.6
Min. Temperature (°C)	23	22.9	23	23.1	22.7	21.5	20.6	20.7	21.7	22.8	23.1	23
Max. Temperature (°C)	29.9	30.2	30.5	31.4	31.2	31	30.3	30.8	31	31.5	30.8	30.2
Avg. Temperature (°F)	79.5	79.7	80.1	81.0	80.4	79.2	77.7	78.3	79.3	80.8	80.4	79.9
Min. Temperature (°F)	73.4	73.2	73.4	73.6	72.9	70.7	69.1	69.3	71.1	73.0	73.6	73.4
Max. Temperature (°F)	85.8	86.4	86.9	88.5	88.2	87.8	86.5	87.4	87.8	88.7	87.4	86.4
Precipitation / Rainfall (mm)	385	298	355	143	139	64	26	17	47	134	232	275

(Sumber : id.climate-data.org)

Lokasi Ngampilan yang berada ditengah kota Yogyakarta memiliki polusi yang cukup tinggi karena merupakan daerah yang cukup banyak kendaraan yang melewati wilayah Ngampilan.

Dari kondisi iklim yang cukup panas tersebut maka diperlukan perancangan dengan pendekatan bioklimatik untuk menciptakan hunian nyaman di tengah perkotaan.

1.2.Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang rumah susun di kawasan padat penduduk dengan pendekatan arsitektur bioklimatik

1.2.2 Permasalahan Khusus

1. Bagaimana merancang rumah susun yang dapat menampung warga sekitar dengan memperhatikan kebutuhan pengguna sesuai dengan karakteristik penghuni.
2. Bagaiman merancang rumah susun dengan memperhatikan terkait orientasi bangunan, selubung bangunan, ruang transisionla, tata landscape dan fasad

1.3 Tujuan dan sasaran

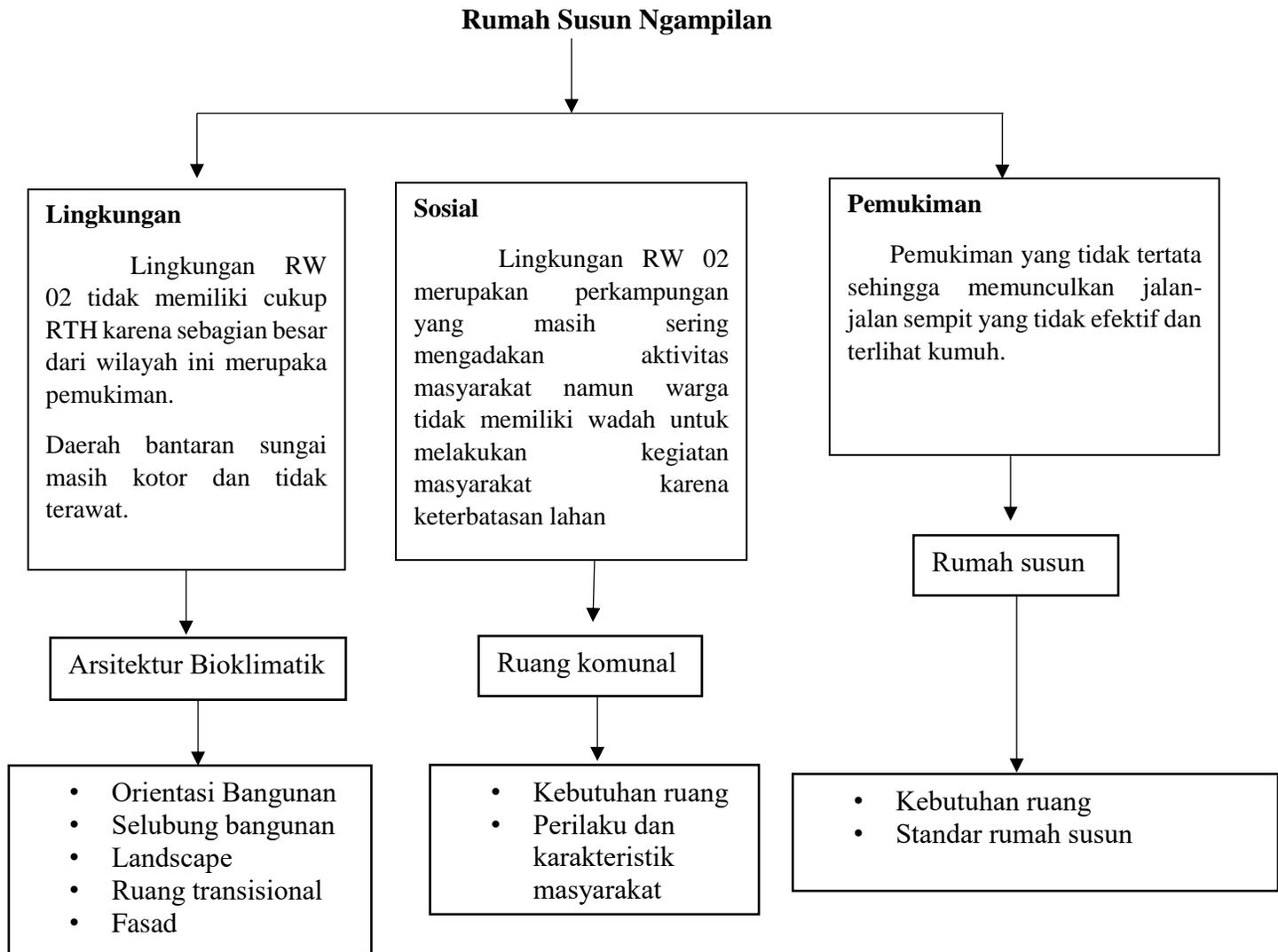
2.2.1 Tujuan

1. Merancang rumah susun di Ngampilan Yogyakarta sebagai hunian kampung untuk mengatasi kepadatan penduduk dan lingkungan kumuh dengan pendekatan arsitektur bioklimatik

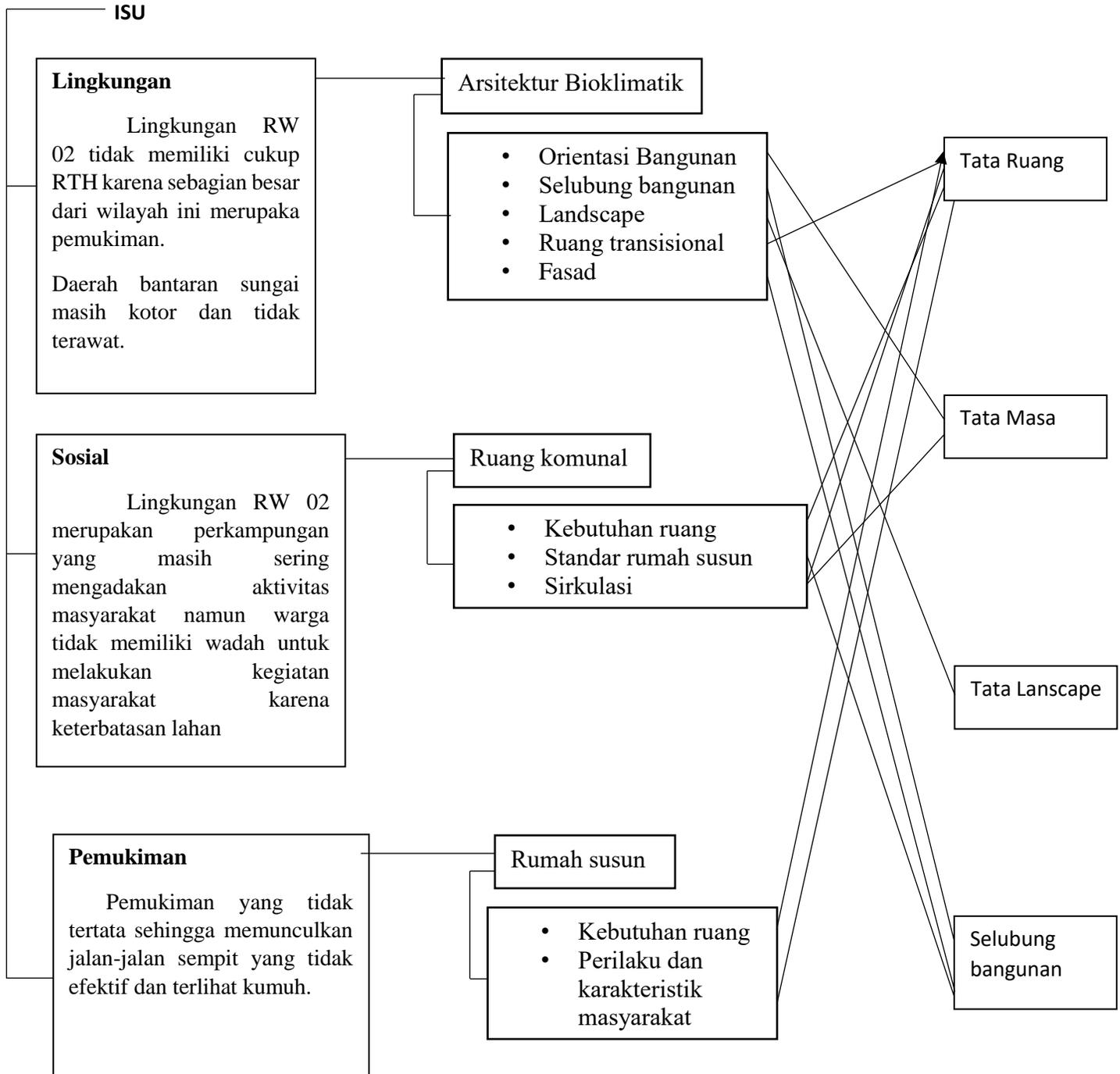
2.2.2 Sasaran

1. Menghasilkan rancangan rumah susun yang dapat menampung warga sekitar dengan memperhatikan kebutuhan pengguna sesuai dengan karakteristik penghuni.
2. Menghasilkan rumah susun dengan memperhatikan terkait orientasi bangunan, selubung bangunan, ruang transisionla, tata landscape dan fasad

1.3.Peta permasalahan



Peta konflik



1.4.Originalitas Tema

- 1) Judul : Pusat Buku Surakarta Dengan Pendekatan Arsitektur Bioklimatik
Oleh : Astrid Irmasari S /I 0206041 / TA UNS 2011
Penekanan : Perancangan dengan pendekatan Arsitektur Bioklimatik
Permasalahan : konsep perencanaan dan perancangan pusat buku sebagai pusat perbelanjaan buku dan sarana rekreasi membaca dengan menekankan pada aspek-aspek perancangan bioklimatik yang didesain dengan memperhatikan iklim lingkungan melalui perancangan pasif minimum energi.
Perbedaan : pada jenis bangunan yang di rancang dan kebutuhan ruang
- 2) Judul : Rumah Vertikal Baciro, Konsep Koridor Angin Untuk Kenyamanan Thermal Bangunan
Oleh : Aulia Nurul Ulum /11512261 / TA UII 2015
Penekanan : Perancangan dengan konsep koridor angin untuk kenyamanan termal bangunan
Permasalahan : merancang rumah vertikal melalui desain koridor angin untuk kenyamanan termal bangunan melalui desain tata masa,bentuk massa,tata ruang dan letak bukaan yang merespon angin dan dapat menjamin privasi dan keamanan hunian
Perbedaan : pada penekanan untuk merancang bangunan yaitu dengan konsep koridor angin
- Judul : Perancangan Rumah Susun Dengan Aspek Bioklimatik Di Kota Malang
Oleh : Mohdar Rizqoh Alhamid
Penekanan : Perancangan dengan konsep koridor angin untuk kenyamanan termal bangunan
Permasalahan : pemukiman ilegal pada daerah perkotaan dimalang
Perbedaan : lokasi pembangunan di tengah perkotaan sedangkan prencangan saya berada di tengah kota di bantaran sungai