

## **ASRAMA MAHASISWA SUL - SEL TEMA: ARSITEKTUR NEO VERNAKULAR**

**Januardo Arung Bakti<sup>1</sup>, Suryo Tri Harjanto<sup>2</sup>, Bambang Joko W. Utomo<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

<sup>2,3</sup>Dosen Prodi Arsitektur, Fak. Teknik Sipil dan Perencanaan, ITN Malang

<sup>3</sup>e-mail: <sup>1</sup>im.irosor@yahoo.co.id, <sup>2</sup>totosuryo@lecturer.itn.ac.id,

<sup>3</sup>bambangutomo92@gmail.com

### **ABSTRAK**

*Semakin pesatnya pertumbuhan dunia pendidikan di Kota Malang mengakibatkan semakin meningkatnya jumlah pelajar yang menuntut ilmu di perguruan tinggi di Kota Malang, tidak terkecuali para pelajar yang berasal dari Daerah SUL-SEL. Para pelajar ini tentunya membutuhkan sebuah wadah dan tempat tinggal sementara untuk mengekspresikan diri diantara sesama pelajar yang berasal dari daerah SUL-SEL yang sedang menuntut ilmu di Kota Malang. Hal ini juga didukung oleh belum adanya asrama mahasiswa daerah SUL-SEL yang mampu menampung segala keperluan dan kebutuhan mahasiswa. Dengan demikian perlu adanya sebuah asrama yang dapat memfasilitasi segala bentuk kegiatan akademik maupun non akademik mahasiswa yang ada didalamnya.*

**Kata kunci : Asrama Mahasiswa SUL-SEL, Arsitektur Neo Vernakular.**

### **ABSTRACT**

*The rapid growth of the world of education in the city of Malang has resulted in an increasing number of students studying at universities in the city of Malang, including students from the SUL-SEL region. These students certainly need a place and a temporary place to live to express themselves among fellow students from the SUL-SEL area who are studying in Malang. This is also supported by the absence of a SUL-SEL regional student dormitory that is able to accommodate all the needs and needs of students. Thus it is necessary to have a hostel that can facilitate all forms of academic and nonacademic student activities in it.*

**Keywords : Asrama Mahasiswa SUL-SEL, Arsitektur Neo Vernakular.**

## PENDAHULUAN

Keberadaan asrama ini juga dimaksudkan untuk meningkatkan rasa kebersamaan atau solidaritas antara mahasiswa dari daerah SUL-SEL atas kesamaan sosial budaya yang dimiliki. Selain itu, perlu juga adanya suatu wadah atau fasilitas yang menampung suatu kegiatan lintas daerah diantara asrama mahasiswa yang berbeda agar dapat menumbuhkan rasa persatuan antara mahasiswa tanpa memikirkan identitas kedaerahan mereka, hal ini dapat diwujudkan di bidang sosial budaya, olahraga, maupun ilmu pengetahuan tentunya. Adapun hal mendasar yang ingin dihadirkan dalam asrama ini yaitu dalam hal pengembangan akademik maupun non akademik, kepribadian mahasiswa, serta pembinaan keterampilan sosial. Hal ini perlu didukung dengan fasilitas-fasilitas asrama yang memadai agar dapat mengakomodasi setiap kebutuhan penghuni asrama.

Hal ini juga didukung oleh belum adanya asrama mahasiswa SUL-SEL yang mampu menampung segala keperluan dan kebutuhan mahasiswa. Dengan demikian perlu adanya sebuah asrama yang dapat memfasilitasi segala bentuk kegiatan akademik maupun non akademik mahasiswa yang ada didalamnya.

Untuk menampilkan sisi identitas asal kedaerahannya maka salah satu cara yang dapat ditempuh adalah dengan menciptakan arsitektur yang berkelanjutan melalui cara tidak melupakan arsitektur tradisional, melainkan menggunakan arsitektur tradisional tersebut ke dalam rancangan arsitektur masa kini. Banyak cara yang digunakan untuk menghadirkan rancangan masa lalu ke dalam rancangan masa kini dengan tujuan untuk mempertahankan budaya (BENG, 1998). Yang mempunyai 4 konsep arsitektur tentang tradisi dan (Habreken, 1976) membahas tentang transformasi. Tema inilah yang akan diangkat sebagai identitas asrama ini.

Dengan demikian, dibutuhkan sebuah objek arsitektur berupa asrama mahasiswa SUL-SEL dengan tema *Neu Vernakuler* sebagai identitas penghuninya yang didalamnya memiliki fasilitas penunjang akademik maupun non akademik para mahasiswa yang berada dan menuntut ilmu di perguruan tinggi di Kota Malang.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Pengertian Asrama Mahasiswa:**

Asrama Mahasiswa merupakan suatu lingkungan perumahan sebagai tempat tinggal mahasiswa, yang dalam perkembangannya lebih lanjut dimungkinkan memiliki sarana lingkungan untuk melengkapinya, seperti perpustakaan, pengadaan buku, kantin, olah raga, dan sarana lain. (KEPRES NOMOR 40 TAHUN 1981, Pasal 1). Dalam buku (Honbeck, 1958), mengemukakan bahwa ada lima alasan utama mengapa "residential system" (Asrama Mahasiswa) yang baik itu dibutuhkan, yaitu :

1. Ketiadaan asrama mahasiswa merupakan faktor penyebabnya menurunnya performa akademik.
2. Membantu perkembangan hidup secara komunal, disini mahasiswa berkomunikasi, bertukar pikiran, bekerja untuk kepentingan bersama, dan sebagainya.
3. Mengurangi tekanan dari berbagai permasalahan dalam kehidupan akademik mahasiswa. Tinggal bersama rekan-rekan mahasiswa menimbulkan perasaan senasib, karena kerap kali dihadapkan pada suasana, tantangan, permasalahan, dan hal-hal lain yang serupa.
4. Memberikan keuntungan finansial, kebanyakan asrama mahasiswa mendapatkan subsidi, sehingga biaya yang dikeluarkan oleh mahasiswa relatif tidak besar.
5. Mengatasi pengelompokan dikalangan mahasiswa, asrama mahasiswa menciptakan iklim kebersamaan untuk mencegah atau paling tidak meminimalisir perpecahan antara mahasiswa yang ditimbulkan oleh perbedaan disiplin ilmu, status sosial, ekonomi, agama, dan ras.

### **Tema Arsitektur Neo Vernakular :**

Bangunan adalah sebuah kebudayaan seni yang terdiri dalam pengulangan dari jumlah tipe-tipe yang terbatas dan dalam penyesuaiannya terhadap iklim lokal, material dan adat istiadat. (Krier, 1971)

Dari pernyataan Charles Jencks dalam bukunya yang di kutip (Muhammad, 2014) maka dapat dipaparkan ciri-ciri Arsitektur Neo-Vernakular sebagai berikut.

Selalu menggunakan atap bumbungan. Atap bumbungan menutupi tingkat bagian tembok sampai hampir ke tanah sehingga lebih banyak atap yang diibaratkan sebagai elemen pelindung dan penyambut dari

1. pada tembok yang digambarkan sebagai elemen pertahanan yang menyimbolkan permusuhan.
2. Batu bata (dalam hal ini merupakan elemen konstruksi lokal). Bangunan didominasi penggunaan batu bata abad 19 gaya Victorian yang merupakan budaya dari arsitektur barat.
3. Mengembalikan bentuk-bentuk tradisional yang ramah lingkungan dengan proporsi yang lebih vertikal.
4. Kesatuan antara interior yang terbuka melalui elemen yang modern dengan ruang terbuka di luar bangunan.
5. Warna-warna yang kuat dan kontras.

### **Studi Banding :**

Universitas Muhammadiyah Malang merupakan salah satu perguruan tinggi di Jawa Timur tepatnya di Kota Malang juga biasa dikenal dengan sebutan kampus putih.

UMM termasuk perguruan tinggi yang pertumbuhannya sangat cepat, sehingga oleh PP Muhammadiyah diberi amanat sebagai perguruan tinggi pembina untuk seluruh PTM (Perguruan Tinggi Muhammadiyah) wilayah Indonesia Timur. Program-program yang didisain dengan cermat menjadikan UMM sebagai "The Real University", yaitu universitas yang benar-benar universitas dalam artian sebagai institusi pendidikan tinggi yang selalu komit dalam mengembangkan Tri Darma Perguruan Tinggi.



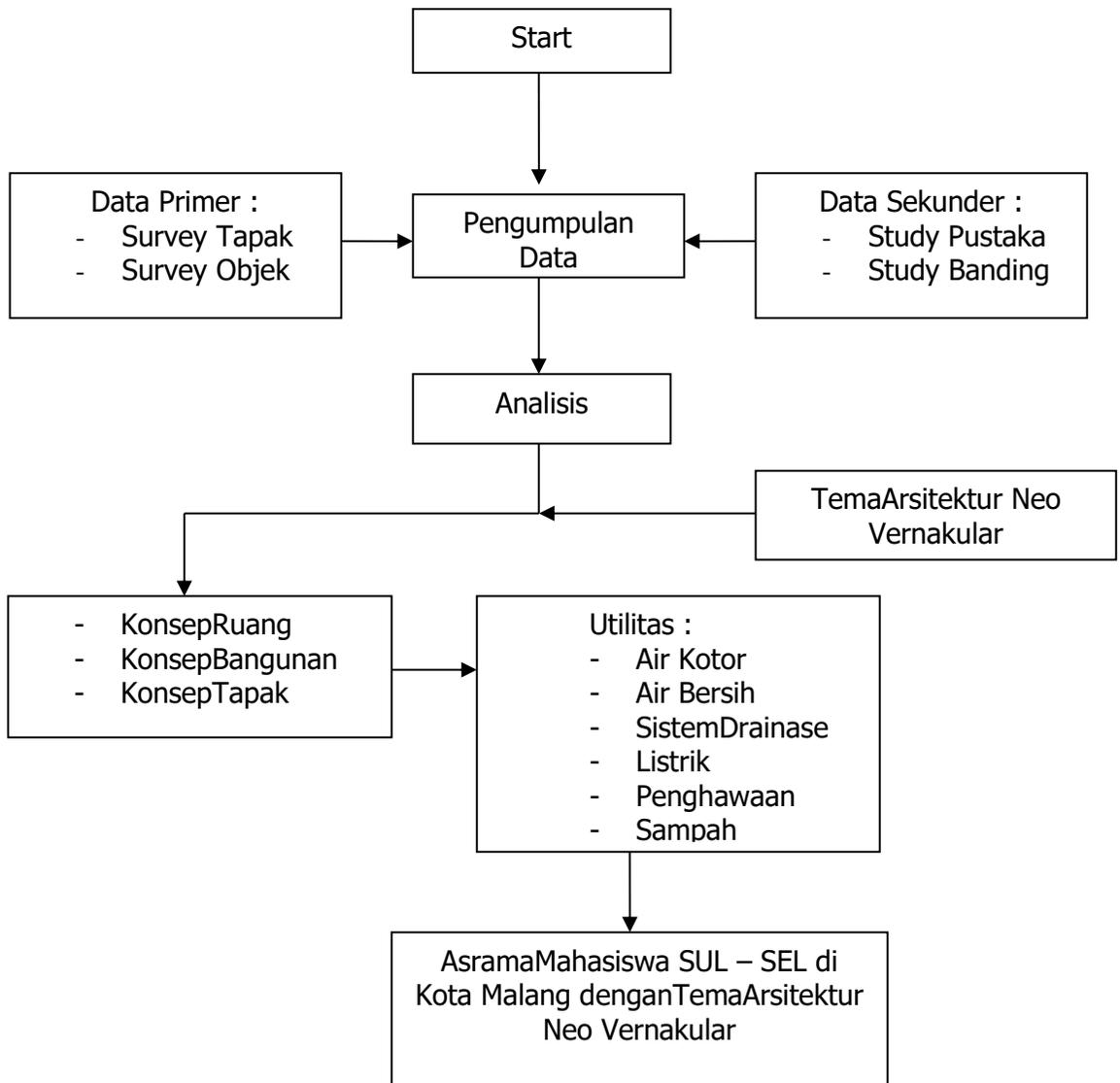
**Gambar 1**

*Sumber : ([https://mabdulazis.files.wordpress.com/2010/10/dsc\\_0429.jpg](https://mabdulazis.files.wordpress.com/2010/10/dsc_0429.jpg) 2019)*

**Asrama Mahasiswa UMM**

## METODE PERANCANGAN

Metode Perancangan merupakan metode yang digunakan dalam merancang bangunan. Pada proses ini meliputi pengumpulan data, analisis, dan konsep. Dalam aktifitas perancangan arsitektur data dan fakta menjadi hal yang mendasar atau sumber ide dalam perancangan.



**Gambar 2.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

### Diagram Metode Perancangan

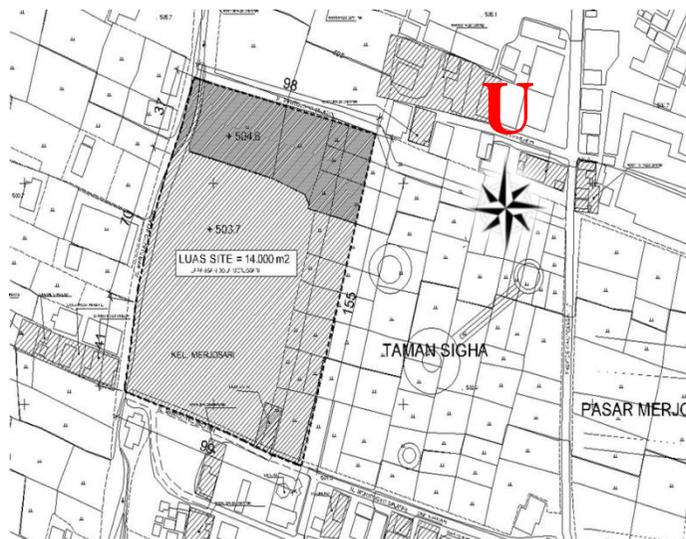
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Lokasi Perancangan

Lokasi yang dipilih sebagai site bangunan Asrama Mahasiswa SUL-SEL Di Kota Malang adalah di lapangan sepak bola merjosari di Jalan Mertojoyo Selatan Kota Malang, Area yang akan di bangun yaituseluas 14.000m<sup>2</sup>

### Batasan Tapak

- Batas Utara: Jalan Mertojoyo selatan - rumah warga
- Batas Selatan: JalanMertojoyo -selatan Masjid Insan karim
- Batas Timur: Taman Merjosari
- Batas Barat: Jalan Mertojoyo selatan - Perumahan



**Gambar 3.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

**Lokasi Tapak**

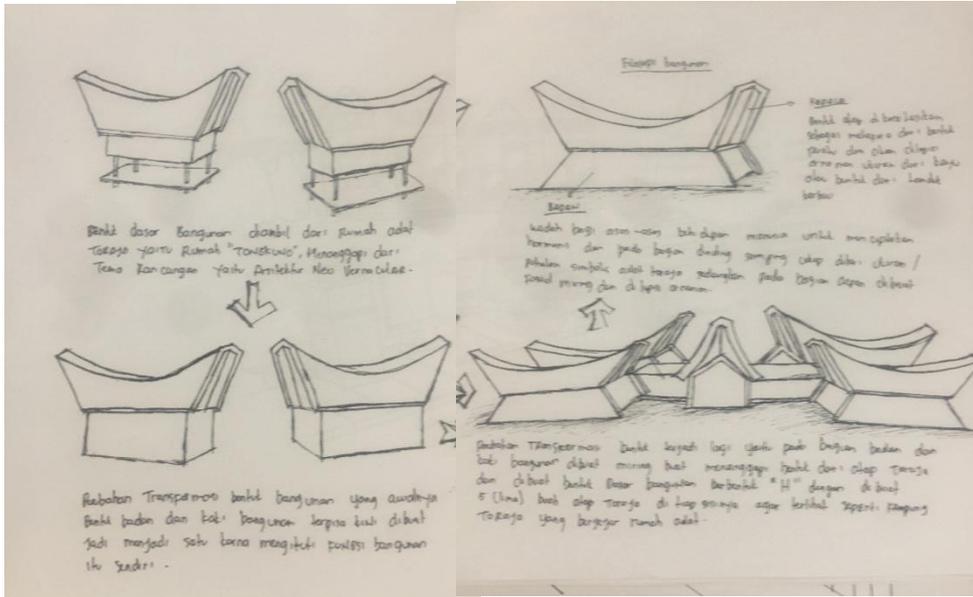
## Kebutuhan Ruang

**Tabel 1.**  
**Kebutuhan Rang Total**

No	JenisRuang	Total
1.	HunianAsrama	12,265 m <sup>2</sup>
2.	Pendidikan	1,185 m <sup>2</sup>
3.	Sosial Culture	2,438 m <sup>2</sup>
4.	Olahraga	1,040 m <sup>2</sup>
5.	Pengelolaan	480 m <sup>2</sup>
6.	Penunjang	292 m <sup>2</sup>
7.	Parkir Dan RuangLuar	3,212 m <sup>2</sup>
JumlahTotal :		20,912 m <sup>2</sup>

## Ide Bentuk

Asrama Mahasiswa SUL-SEL Di kota Malang merupakan tempat atau wadah untuk memfasilitasi mahasiswa SUL-SEL yang berada di kota Malang, sehingga bangunan asrama mahasiswa harus dapat mencirikan identitas budaya dari daerah SULSEL, sehingga faktor budaya dan tradisi dari daerah SUL-SEL harus dapat ditunjukkan dari bentuk fisik bangunan. Oleh karena itu konsep bentuk bangunan asrama mahasiswa adalah rumah tradisional Toraja, dengan mempertimbangkan fungsi dan kegiatan yang diwadahi oleh bangunan yang dilatarbelakangi oleh perkembangan jaman dan modernisasi.



**Gambar 4.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

**Konsep Bentuk**

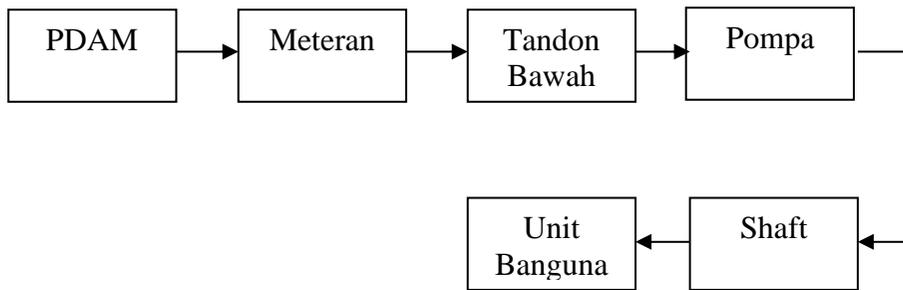
**Konsep Utilitas**

**Air Bersih**

Plumbing adalah jaringan pipa air yang di pasang pada bangunan. Kebutuhan air pada bangunan adalah untuk minum, pemadam kebakaran, peturasan (toilet, uriniur, wetafel).

**Sistem Tanki Atap**

Sistem ini adalah, bahwa air dari PDAM ditampung terlebih dahulu di tanki bawah tanah.



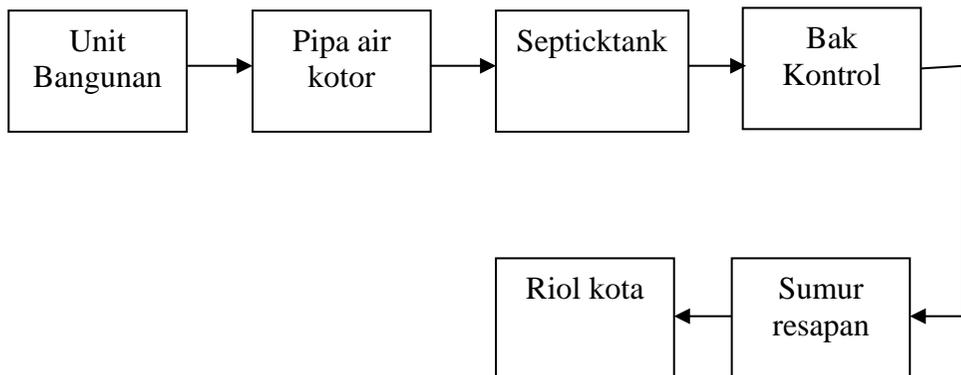
**Gambar 5.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

### **Diagram Air Bersih**

## **Sistem Drainase**

Drainase pada obyek rancangan ini antara lain adalah sistem pembuangan air bekas dari toilet, tempat cuci (kantin), wastafel, tempat Wudhu dan air hujan. Air bekas dari tempat cuci, wastafel, tempat Wudhu, dan air hujan di buang ke sumur resapan. Sedangkan air kotor dari toilet dibuang ke septic tank.



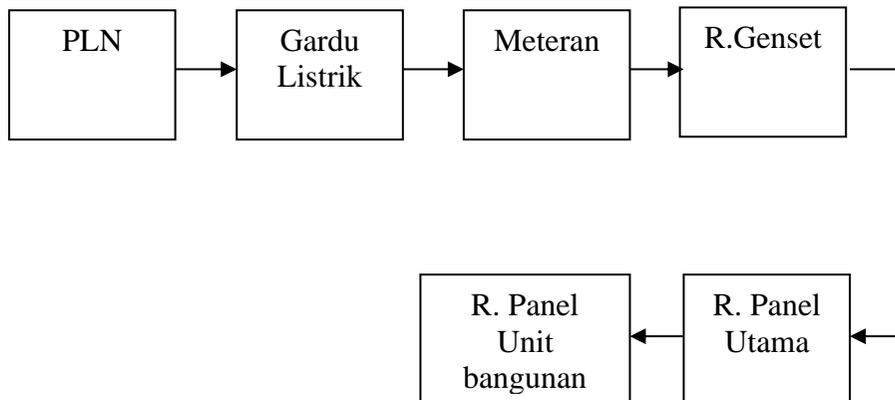
**Gambar 6.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

### **Diagram Drainase**

## Listrik

Sumber listrik utama adalah dari PLN dengan cadangan generator. Meskipun rancangan memiliki banyak massa, sistem klistrikan dilayani secara sentral termasuk generator jika terjadi pemadaman.



**Gambar 7.**

*Sumber : (Analisa Penulis)*

### Diagram Listrik

## Penghawaan

Secara keseluruhan asrama ini menggunakan sistem penghawaan alami. Penggunaan AC hanya pada fasilitas penunjang akademik dan kantor pengelola dengan menggunakan sistem AC split.

## Sampah

Karena bangunan maksimal hanya 3 lantai sehingga tidak menggunakan sistem khusus sampah. Ditiap lantai akan disediakan tempat sampah sementara yang kemudian akan dibuang oleh pekerja ke tempat pembuangan sementara yang ada didalam asrama, baru kemudian akan diambil oleh petugas kebersihan kota untuk dibuang ke TPA.

## Konsep Struktur

Konsep struktur pada asrama mahasiswa SUL-SEL dikota malang adalah sistem rangka kaku dan plat terkantilever.

### 1. Rangka Kaku (rigid frame)

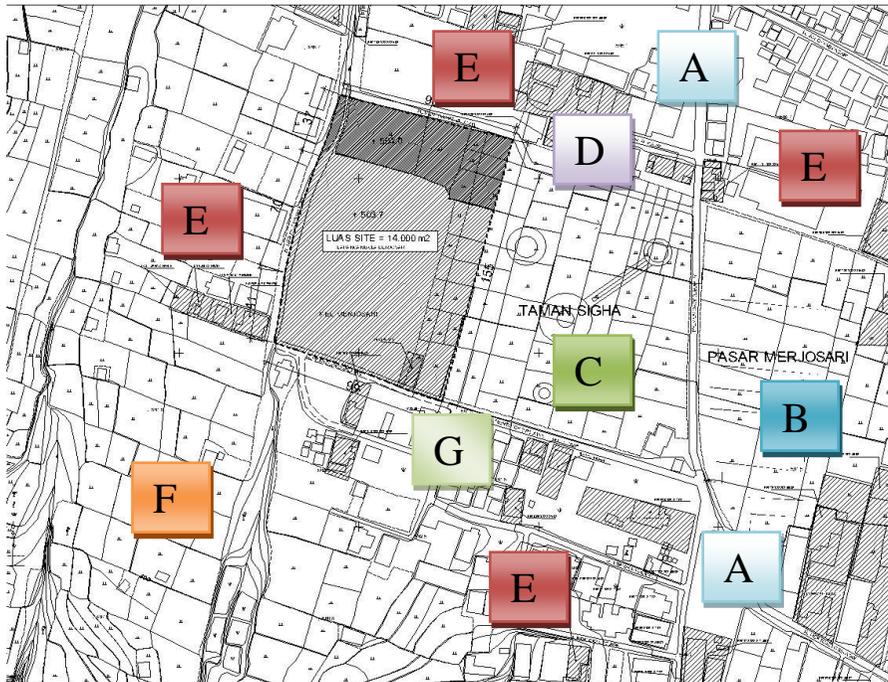
Adalah sambungan kaku digunakan antara susunan unsur linear untuk membentuk bidang vertikal dan horisontal. Bidang vertikal terdiri dari kolom dan balok, biasanya pada grid persegi. Organisasi grid serupa juga digunakan untuk bidang horizontal yang terdiri atas balok dan gelagar. Dengan keterpaduan rangka spasial yang bergantung pada kekuatan kolom dan balok, maka tinggi lantai ke lantai dan jarak antara kolom menjadi penentu pertimbangan rancangan.

### 2. Pondasi yang digunakan adalah pondasi strauss. Yaitu sejenis pondasi tiang pancang, namun berbeda pembuatannya, yaitu tiang dibuat setempat. Tanah digali atau dibor sebesar tiang yang akan dimasukkan sampai kedalam tanah keras. Rangkaian besi tulang beton dimasukkan kedalam lubang itu kemudian dicor beton. Pipa baja ada yang di biarkan terus dalam tanah ada pula yang diambil (dicabut atau ditarik pelan-pelan ketika mengecor). Dalam pondasi strauss untuk bangunan berlantai 2-4 umumnya sekitar 4-8 m.

## Konsep Tapak

Kajian tapak merupakan suatu kegiatan riset praperancangan yang memusat pada kondisi-kondisi yang ada, dekat, potensial dan di sekitar sebuah tapak proyek.

Lokasi tapak yang dipilih untuk lokasi Asrama Mahasiswa SUL-SEL di Kota Malang terletak di jalan Jl. Mertojoyo Selatan. Disekitar lokasi site merupakan kawasan permukiman dan posisinya sebagai berikut:



**Gambar 8.**

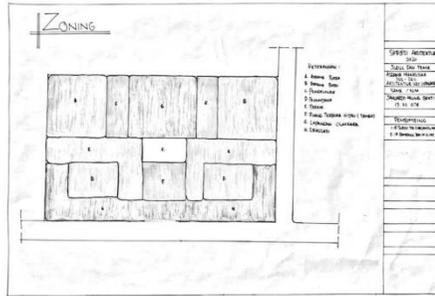
*Sumber : (Analisa Penulis)*

**Kajian Tapak.**

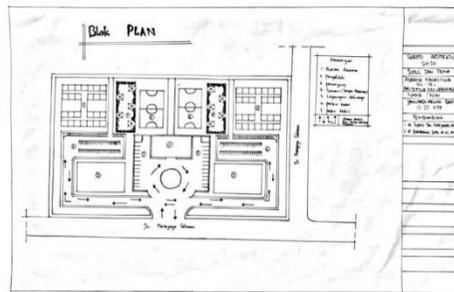
Beberapa fungsi sekitar tapak yang nantinya berpengaruh terhadap desain rancangan bangunan ialah :

1. Pada area A merupakan zona ruko pada area ini terdapat beberapa tempat berbelanja untuk kebutuhan konsumen pada sekitarnya.
2. Pada area B ini dulunya merupakan zona Pasar Merjosari yang sebagai tempat masyarakat belanja.
3. Pada area C ini merupakan zona Taman Singha Merjosari tempat rekreasi bersama teman-teman atau keluarga.
4. Pada area D ini merupakan zona Warung atau tempat jualan makanan untuk pengunjung yang ada di taman singha merjosari.
5. Pada area E ini merupakan zona Perumahan yang menjadi tempat penghuni tinggal.
6. Pada area F ini merupakan zona Persawahan yang menjadi tempat petani bercocok tanam yang ada disekitas site dengan posisi sebelah selatan.
7. Pada area ini merupakan zona tempat beribadah bagi umat muslim (ISLAM).

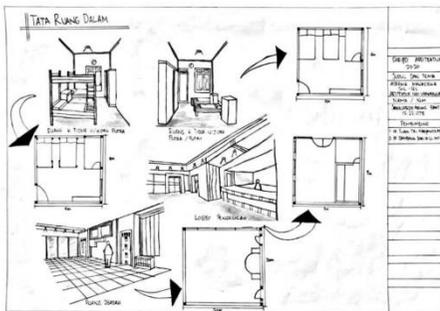
**Pra-Rancangan (Sketsa).**



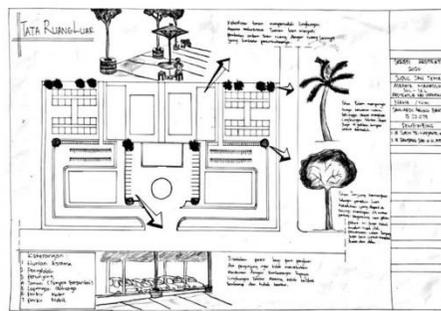
**Gambar 9.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Zoning.**



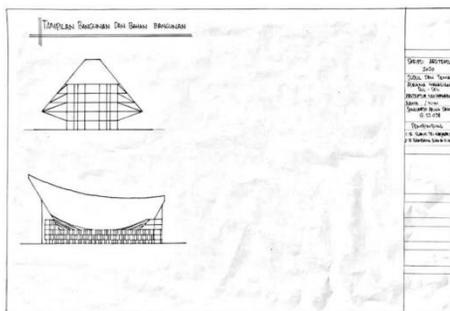
**Gambar 10.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Blok Plan.**



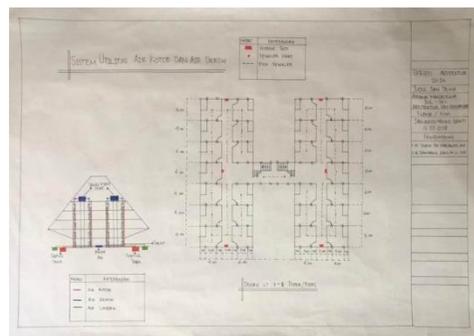
**Gambar 11.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Tata Ruang Dalam.**



**Gambar 12.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Tata Ruang Luar.**



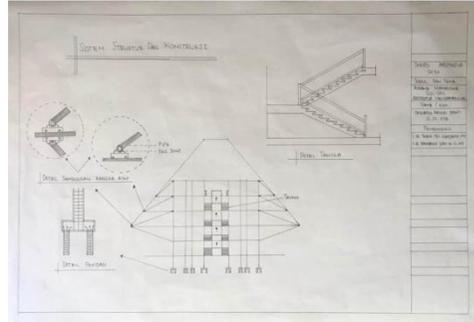
**Gambar 13.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Tampak Bangunan.**



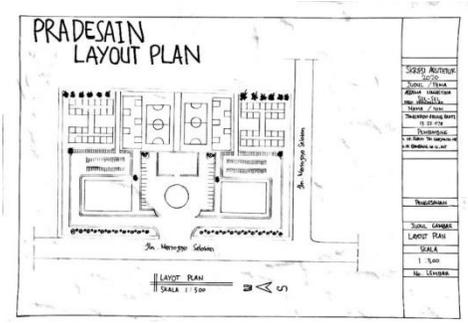
**Gambar 14.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
**Sistem Utilitas.**



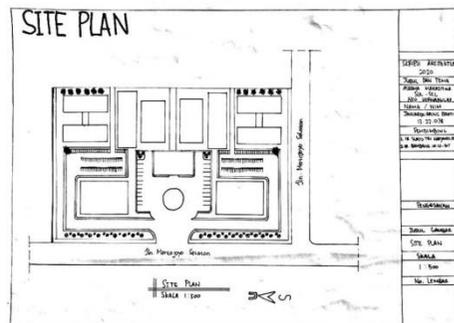
**Gambar 15.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Sistem Utilitas.



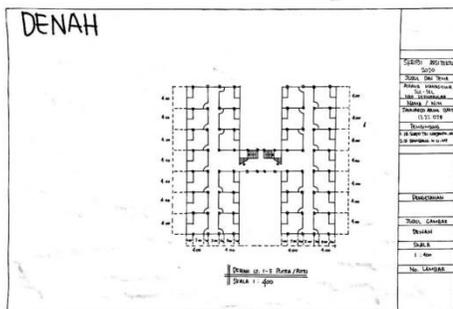
**Gambar 16.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Sistem Struktur.



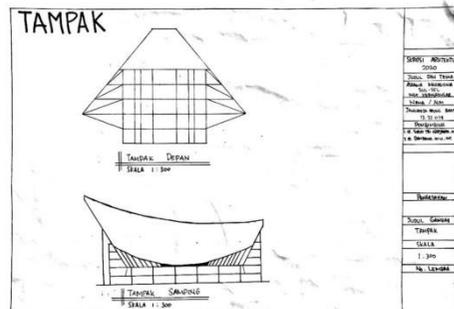
**Gambar 17.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Layout Plan.



**Gambar 18.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Site Plan.



**Gambar 19.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Denah.

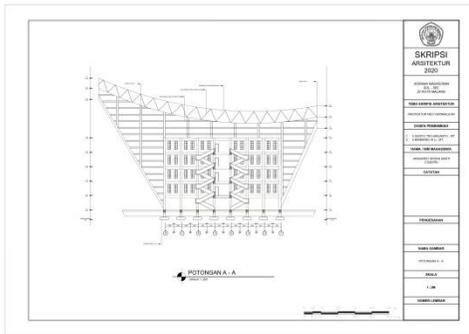


**Gambar 20.**  
 Sumber : (Analisa Penulis)  
 Tampak.

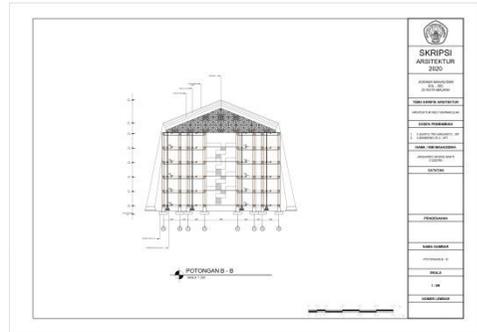




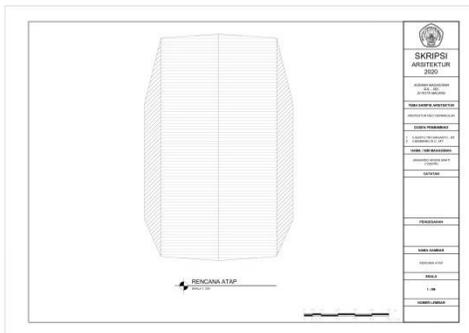




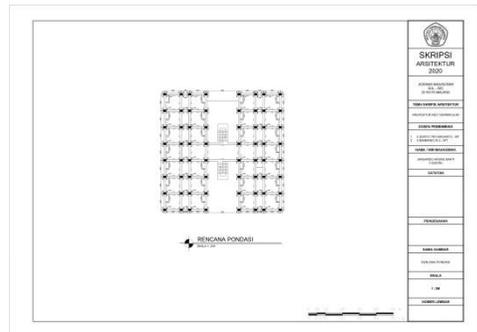
**Gambar 34.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Potongan A-A.**



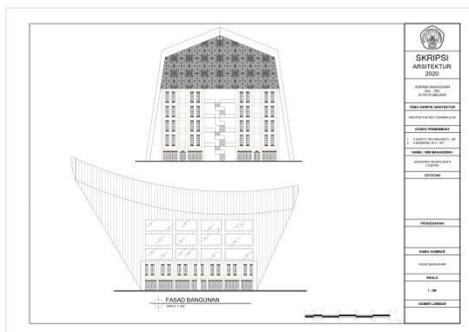
**Gambar 35.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Potongan B-B**



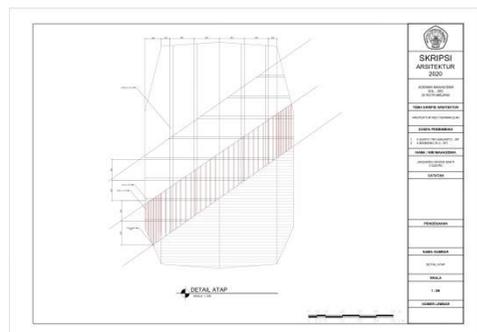
**Gambar 36.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Atap.**



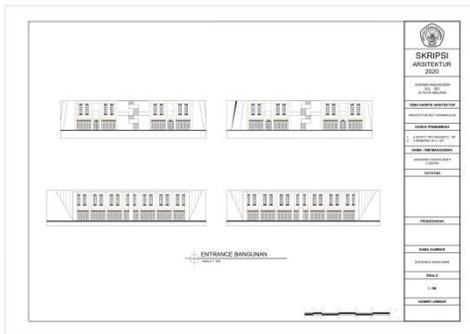
**Gambar 37.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Pondasi.**



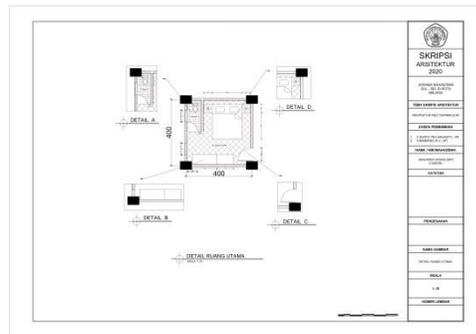
**Gambar 38.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Fasad Bangunan.**



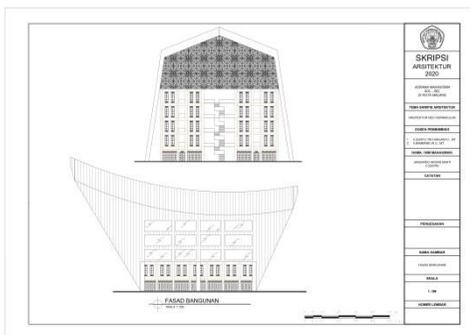
**Gambar 39.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Detail Atap.**



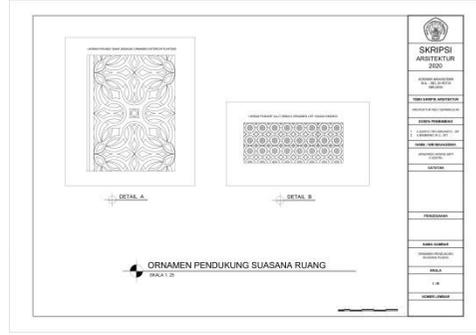
**Gambar 40.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Entrance Bangunan.**



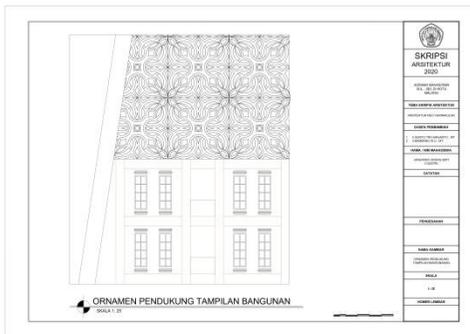
**Gambar 41.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Detail Ruang Utama.**



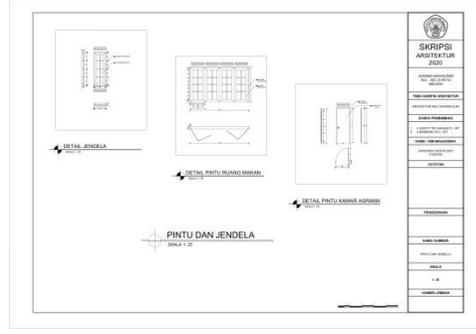
**Gambar 42.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Fasad Bangunan.**



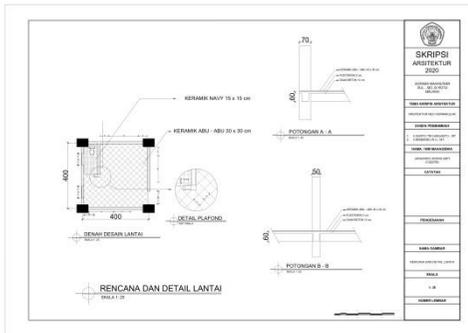
**Gambar 43.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Ornamen Pendukung.**



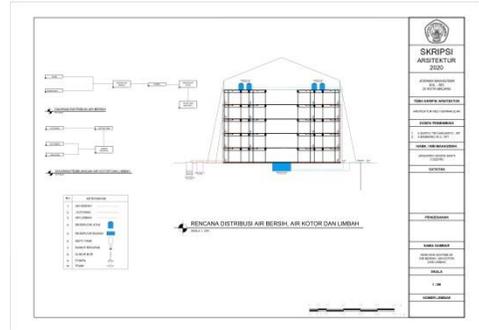
**Gambar 44.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Ornamen Bangunan.**



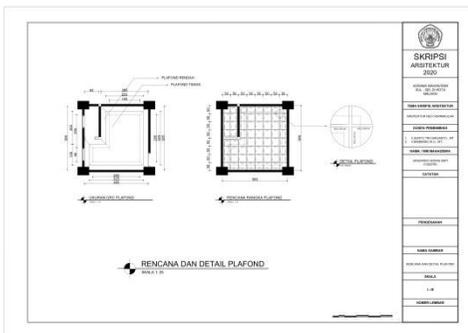
**Gambar 45.**  
Sumber : (Analisa Penulis)  
**Pintu dan Jendela.**



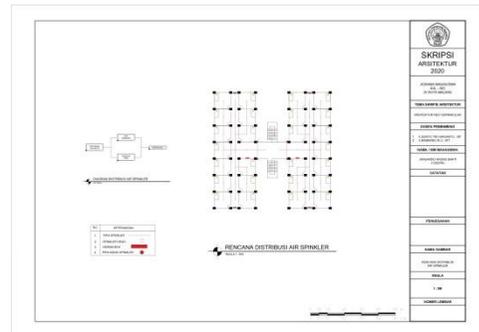
**Gambar 46.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Lantai.**



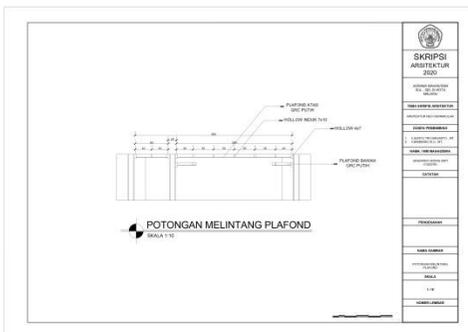
**Gambar 47.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Air Bersih.**



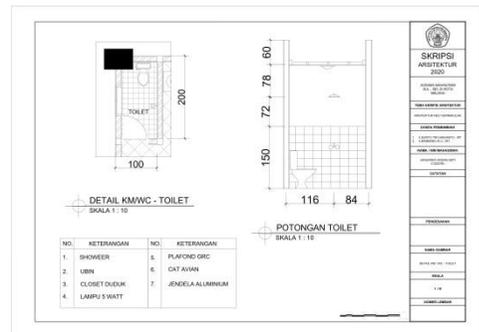
**Gambar 48.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Plafond.**



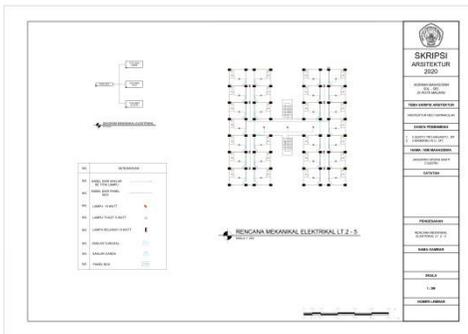
**Gambar 49.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Pemadam Kebakaran.**



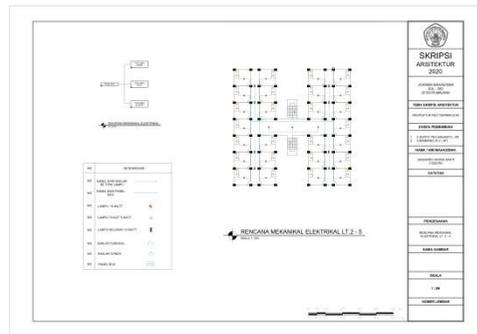
**Gambar 50.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Potongan Plafond.**



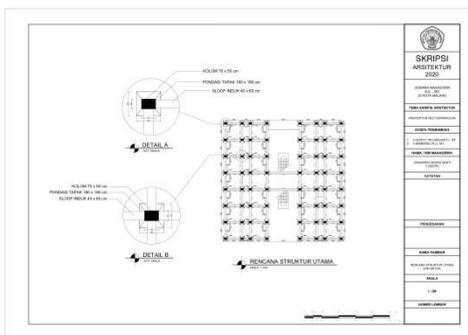
**Gambar 51.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Potongan Toilet.**



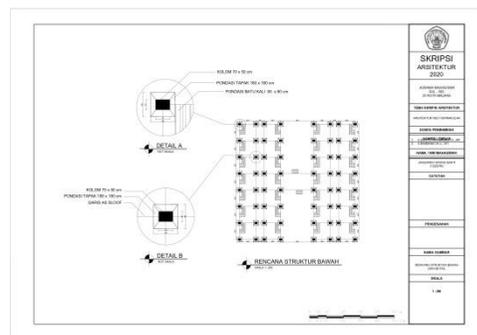
**Gambar 52.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Mekanikal Elektrikal Lt.1.**



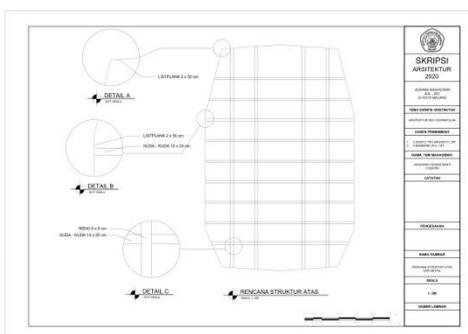
**Gambar 53.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Mekanikal Elektrikal Lt.2-5.**



**Gambar 54.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Struktur.**



**Gambar 55.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Struktur Bawah.**



**Gambar 56.**  
*Sumber : (Analisa Penulis)*  
**Rencana Struktur Atas.**

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, Rancangan Asrama Mahasiswa SUL – SEL di Kota Malang ini merupakan Asrama Mahasiswa pertama bagi mahasiswa SUL – SEL maka dari itu Asrama ini harus di prioritaskan bagi calon – calon mahasiswa yang berasal dari daerah SUL – SEL maupun mahasiswa SUL - SEL yang sudah berada di kota malang. Tujuan dari pembuatan Asrama ini agar mahasiswa yang berasal dari daerah SUL – SEL bisa saling mengenal dan mengekspresikan diri diantara sesama pelajar yang berasal dari daerah SUL-SEL yang sedang menuntut ilmu di Kota Malang.

## DAFTAR PUSTAKA

- BENG, T. H. (1998). *Contemporary Vernacular : Evoking Tradition Architecture*. Singapore: Select Book.
- Habreken, N. (1976). *Transformasi*. Dutch: Pakilaran.
- Honbeck, J. s. (1958). *APARTMENTS AND DORMITORIES*. New York: F. W. Dodge Corporation.
- Krier, L. (1971). *Arsitektur Neo Vernakular. Grace Vania Ami* , 209.
- Muhammad, F. (2014, April 15). *Arsitektur Neo-Vernakular*. Retrieved Februari Rabu, 2020, from fazil.blogspot.com: <http://arsitektur-neo-vernakular-fazil.blogspot.com/2014/04/arsitektur-neo-vernakular.html>