

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**



Kupang adalah kota pendidikan sehingga semua siswa tamatan SMA / SMK dari seluruh wilayah Kupang Timur akan ke kota Kupang untuk melanjutkan studi di universitas karena semua universitas terpusat di kota Kupang. Yang telah berkembang pesat dari tahun ke tahun dan bertambahnya jumlah mahasiswa. Bertambahnya jumlah mahasiswa mengakibatkan tempat tinggal Kos dan kontrakan semakin mahal dari tahun ke tahun.

Dengan adanya potensi yang besar ini, para mahasiswa yang menempuh kuliah di universitas Nusa Cendana Kupang disingkat (UNDANA), semakin meningkat. Meningkatnya Mahasiswa universitas Cendana Kupang menyebabkan munculnya banyak tempat tinggal berupa rumah kos atau rumah kontrakan yang berada di sekitar lokasi kampus UNDANA. Dengan demikian para mahasiswa cenderung untuk tinggal di sekitar lokasi kampus UNDANA agar lebih dekat dengan kampus. Sehingga lama – kelamaan mengakibatkan harga rumah kos atau rumah kontrakan menjadi semakin mahal serta harga lahan menjadi sangat mahal akibat terus bertambahnya tempat tinggal kos dan kontrakan.

Selama melaksanakan proses belajar sebagai mahasiswa di UNDANA, mereka membutuhkan tempat tinggal secara periodik yang lebih memadai dengan fasilitas yang lebih lengkap dari pada tempat tinggal sewa lainnya (seperti rumah kontrakan atau rumah kos).

Melihat pada pertimbangan tersebut, dapat disimpulkan bahwa wadah atau hunian yang tepat untuk para mahasiswa universitas Nusa Cendana (UNDANA) adalah Asrama yang khusus untuk mahasiswa.

#### **a. Rumusan Permasalahan**

- 1 Bagaimana merencanakan dan merancang sebuah wadah atau Hunian yang sesuai dengan karakter mahasiswa di kota Kupang.
- 2 Bagaimana merencanakan dan merancang sebuah asrama yang ramah lingkungan pada Universitas Nusa Cendana Kupang.

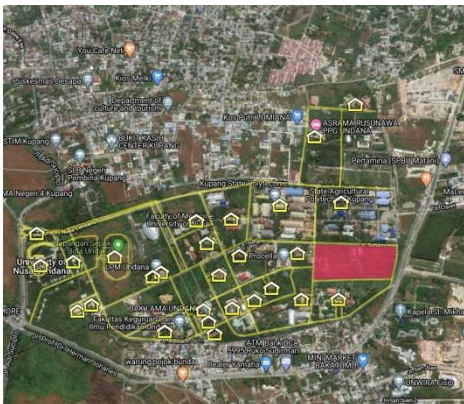
### **b. Tujuan Perencanaan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam perencanaan proyek Asrama Mahasiswa Universitas Nusa Cendana ini adalah:

- Dapat menjadi sebuah hunian bagi mahasiswa yang mencerminkan karakteristik rumah tinggal serta dapat merangsang niat belajar para penghuninya.
- Dapat menjadi sebuah hunian bagi mahasiswa yang dapat mengakomodasi semua kebutuhan dan kegiatan penghuninya selain sebagai tempat tinggal sementara juga untuk tempat

### **c. Ruang Lingkup Wilayah Perencanaan**

Secara geografis, kawasan perencanaan Asrama Universitas Nusa Cendana ini terletak di Provinsi Nusa Tenggara Timur ( kota Kupang ) dan dilalui jalan Poros Transmigrasi. Secara administratif merupakan kawasan *central* Pendidikan dan Perencanaan Asrama Universitas Nusa Cendana ini terletak di wilayah Kupang Timur. Kawasan perencanaan merupakan blok – blok prioritas yang tepatnya berada di jalan Penfui kecamatan kelapa lima kabupaten kupang.



## **Data Teknis Penunjang Gagasan**

### **Asumsi Kelayakan Proyek**

Data teknis penunjang gagasan pada proyek ini dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu:

#### **1 Data Fisik**

##### Definisi Asrama

Asrama adalah merupakan tempat tinggal sementara bagi mahasiswa pendatang atau mahasiswa yang jauh dari tempat tinggalnya dan kenyamanan merupakan aspek utama bagi penghuni asrama. Aspek pendukung kenyamanan yaitu aman, fasilitas pendukung, sarana dan prasarana yang terpenuhi agar tidak mengganggu aktifitas yang ada.

Adapun keluaran dari perancangan perencanaan asrama mahasiswa Universitas Nusa Cendana ini yaitu menyediakan fasilitas yang dapat menampung kebutuhan belajar, fasilitas yang lengkap didalam asrama serta menyediakan fasilitas yang nyaman.

Asrama Mahasiswa Universitas Nusa Cendana terletak di Jln. Adi Sucipto Penfui Kelapa lima, tepatnya di dalam kompleks Kampus Undana. Bangunan asrama ini terdiri dari dua blok massa bangunan (asrama). Setiap massa terdiri dari empat lantai dengan luas bangunan masing – masing 100 m<sup>2</sup>. Asrama ini mampu menampung 100 orang mahasiswa dengan jumlah kamar 100 per lantai. Jadi secara keseluruhan Asrama Mahasiswa Universitas Nusa Cendana Kupang ini mampu menampung 400 orang mahasiswa. Dari jumlah total Mahasiswa Undana 7.755 orang.

Persyaratan untuk Menjadi Calon Penghuni Asrama Mahasiswa Undana:

Mahasiswa universitas Nusa Cendana Kupang

IP Kumulatif minimal 2,50

Mahasiswa baru dari luar kota (Pulau Flores NTT)

Belum menikah/bekerja

Bertempat tinggal di asrama paling lama 4 tahun

Membayar Sumbangan Pengelolaan Pemeliharaan Asrama ( SPPA) sebesar Rp. 150.000

– per semester melalui BNI Cabang Undana Malang.

Biaya makan ditanggung penghuni asrama, baik dengan sistem kantin swalayan, prasmanan, maupun catering.

Fasilitas Penunjang Asrama

- Ruang bersama
- Dapur dan KM/WC
- Mini market
- Foto copy
- Wartel
- Warnet
- Rental computer
- Food centre
- Fasilitas keamanan
- Parkir
- Air bersih

a. Penataan Massa Bangunan

Ditinjau dari penataan massa bangunan, Asrama Mahasiswa universitas Nusa Cendana Kupang ini memakai Green Architecture, yang mencerminkan suatu hunian. Massa bangunan dibagi dua blok massa, masing – masing empat lantai.

b. Sistem Penghuni

Sistem penghuni yang berlaku adalah:

Setiap massa bangunan (4 lantai) terdiri dari 150 mahasiswa

Lantai 1 dihuni 35 mahasiswa, sedangkan untuk lantai tipikal dihuni oleh 40 mahasiswa.

Setiap kamar dihuni oleh dua orang mahasiswa. Fasilitas pada kamar tersebut adalah tempat tidur susun, lemari pakaian, serta meja dan kursi belajar.

## **2 Data Non Fisik**

### **Luas Wilayah.**

Kecamatan Kelapa Lima memiliki luas wilayah adalah 15,02 KM<sup>2</sup> yang terdiri dari 5 kelurahan yaitu :

NO	Kelurahan	Luas Wilayah (KM <sup>2</sup> )
1	Kelapa Lima	2,57
2	Oesapa	4,83
3	Oesapa Barat	1,62
4	Oesapa Selatan	0,77
5	lasiana	5,23
	Total	15,02

### **Batas Wilayah**

Kota Kupang yang terletak membujur dari timur ke barat yang berada pada ketinggian 50m diatas permukaan laut, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara berbatasan dengan Teluk Kupang

Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Oebobo

Sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah

Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Kota Lama

### **Jumlah Kepala Keluarga**

Terdapat 18.981 KK yang terdapat dalam wilayah Kecamatan Kelapa Lima.

### **Jumlah RT/RW**

Terdapat 167 rukun tetangga (RT), 58 rukun warga (RW)

*Sumber : Kecamatan Kelapa Lima*

**b** Tabel jumlah mahasiswa di Kampus Nusa Cendana Kupang

<b>No.</b>	<b>Perguruan tinggi</b>	<b>Jumlah Mahasiswa</b>
<b>1.</b>	<b>Universitas Nusa Cendana Kupang</b>	<b>2016/2017</b>
	• Mahasiswa putra	3800
	• Mahasiswi putri	3210
	Jumlah total mahasiswaUNDANA	<b>7.180</b>
<b>2.</b>	<b>Mahasiswa asal kota Kupang</b>	
	• Mahasiswa putra	1600
	• Mahasiswa putri	1430
	Jumlah total mahasiswa	<b>3030</b>
<b>3.</b>	<b>Mahasiswa asal dari luar kota Kupang</b>	
	• Mahasiswa putra	3400
	• Mahasiswa putri	3780
	Jumlah total mahasiswa	<b>7180</b>
<b>4.</b>	<b>Mahasiswa baru</b>	<b>Jumlah Mahasiswa baru</b>
		<b>2018/2019</b>
	▪ <b>Mahasiswa baru asal kota Kupang</b>	
	Mahasiswa putra	<b>989</b>
	Mahasiswa putri	<b>2180</b>
	Jumlah total mahasiswa	<b>3160</b>
	▪ <b>Mahasiswa baru asal dari luar kota Kupang</b>	

	Mahasiswa putra	<b>1820</b>
	Mahasiswa putri	<b>2730</b>
	Jumlah total mahasiswa	<b>4550</b>
	Jumlah total mahasiswa baru keseluruhan	<b>7.755</b>

*Sumber : Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Nusa Tenggara Timur*

**Universitas Nusa Cendana**, disingkat **UNDANA**, adalah universitas negeri pertamadi Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) yang berdiri pada tanggal 1 September 1962. Undana didirikan oleh Kementerian Perguruan Tinggi dan Ilmu Pengetahuan, dengan menimbang aspirasi masyarakat NTT saat itu.

Universitas Nusa Cendana telah memiliki 11 Fakultas, yaitu:

1. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
2. Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
3. Fakultas Peternakan
4. Fakultas Hukum
5. Fakultas Pertanian
6. Fakultas Kedokteran Hewan
7. Fakultas Sains dan Teknik
8. Fakultas Kesehatan Masyarakat
9. Fakultas Kedokteran
10. Fakultas Ekonomi dan Bisnis
11. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan

dan Program Pasca Sarjana, yaitu:

Program Magister, yang terdiri dari:

1. Administrasi Publik
2. Peternakan



3. Lingkungan
  4. Linguistik
  5. Hukum
  6. Kesehatan Masyarakat
  7. Pendidikan IPS
  8. Pendidikan Bahasa Inggris
2. Program Doktorat, yang terdiri dari:
1. Ilmu Peternakan, dan
  2. Ilmu Administrasi.

Gambaran Umum universitas Nusa Cendana Kupang (UNDANA)



Tampak kampus Undana



Tampak kampus Undana dan penerimaan mahasiswa

**Studi Banding Proye**

jurusan Pertanian

## 1. Asrama Mahasiswa Universitas Brawijaya Malang

### c. Kondisi Umum

Asrama Mahasiswa Universitas Brawijaya Malang terletak di Jln. Veteran Malang, tepatnya di dalam kompleks Kampus Universitas Brawijaya. Bangunan asrama ini terdiri dari tiga blok massa bangunan (asrama) dan satu blok wisma tamu. Setiap massa terdiri dari empat lantai dengan luas bangunan masing – masing 100 m<sup>2</sup>. Asrama ini mampu menampung 150 Orang mahasiswa dengan jumlah kamar 75 buah. Jadi secara keseluruhan Asrama Mahasiswa Universitas Brawijaya ini mampu menampung 300 orang mahasiswa. Dari jumlah total Mahasiswa Brawijaya 52.376 orang.



### d. Persyaratan untuk Menjadi Calon Penghuni Asrama Mahasiswa:

- Mahasiswa universitas Brawijaya Malang
- IP Kumulatif minimal 2,50
- Mahasiswa baru dari luar kota
- Belum menikah/bekerja
- Bertempat tinggal di asrama paling lama 2 tahun
- Membayar Sumbangan Pengelolaan Pemeliharaan Asrama ( SPPA) sebesar Rp. 150.000 – per semester melalui BNI Cabang Unibraw Malang.
  
- Biaya makan ditanggung penghuni asrama, baik dengan sistem kantin swalayan, prasmanan, maupun catering.

- Biaya makan ditanggung penghuni asrama, baik dengan sistem kantin swalayan, prasmanan, maupun catering.

e. Fasilitas Penunjang Asrama

- Ruang bersama
- Dapur dan KM/WC
- Mini market
- Foto copy
- Wartel
- Warnet
- Rental computer
- Food centre
- Fasilitas keamanan
- Parkir
- Air bersih

f. Penataan Massa Bangunan

Ditinjau dari penataan massa bangunan, Asrama Mahasiswa universitas Brawijaya Malang ini memakai pola grid, yang mencerminkan suatu hunian. Massa bangunan dibagi empat blok massa, masing – masing empat lantai.

g. Sistem Penghuni

Sistem penghuni yang berlaku adalah:

Setiap massa bangunan (4 lantai) terdiri dari 150 mahasiswa

Lantai 1 dihuni 35 mahasiswa, sedangkan untuk lantai tipikal dihuni oleh 40 mahasiswa.

Setiap kamar dihuni oleh dua orang mahasiswa. Fasilitas pada kamar tersebut adalah tempat tidur susun, lemari pakaian, serta meja dan kursi belajar.

## **Asrama Mahasiswa Bulaksumur Residence Universitas Gadjah Mada Jokjakarta(UGM)**

### **a. Kondisi Umum**

Asrama Mahasiswa Bulaksumur Residence UGM terletak di Jl. Fauna, Komplek Lembah sebelah selatan Fakultas Peternakan. Asrama ini disediakan khusus untuk Mahasiswa baru. bangunannya terdiri atas 2 blok (Merapi dan Parangtritis) memiliki kapasitas 168 kamar yang masing-masing kamar dihuni 2 orang mahasiswa. Setiap massa terdiri dari empat lantai dengan luas bangunan masing – masing 100 m<sup>2</sup>. Asrama ini menampung 324 Mahasiswa. Dari jumlah total Mahasiswa baru UGM 3.316 Mahasiswa.



### **b. Persyaratan untuk Menjadi Calon Penghuni Asrama Mahasiswa:**

Tidak semua Mahasiswa UGM bisa tinggal di asrama tersebut. Dengan demikian, pengelola melakukan seleksi bagi calon penghuni asrama. Pengelola asrama menerapkan syarat-syarat yaitu:

- ❖ Mahasiswa harus berasal dari luar Daerah Istimewa Jokjakarta.
- ❖ sanggup mentaati tata tertib yang berlaku di asrama.
- ❖ Mahasiswa diwajibkan mengikuti program pengembangan kemampuan soft skill.
- ❖ Belum menikah/bekerja.
- ❖ Biaya makan ditanggung penghuni asrama.

### **c. Fasilitas Asrama Mahasiswa Bulaksumur Residence UGM**

1. Kamar full furnished, ruang belajar, Residence Mart, Dapur, Mushola, Kantin, Kamar mandi (dalam/luar), Layanan Laundry, Parkir luas, Ruang Meeting, Lapangan Olah Raga, Aula/gedung pertemuan, Hotspot Internet, Keamanan 24 jam.

Keterangan :

1. Bangunan perspektif  
Asrama Mahasiswa UGM
2. Ruang Pertemuan
3. Ruang belajar bersama
4. Kamar tidur
5. Musholla

2. **Lapangan Soft Ball/Base Ball**, Lapangan khusus untuk soft ball/base ball yang tersedia dapat pula digunakan oleh pihak eksternal setelah memperoleh izin dari Rektor/Direktur Kemahasiswaan.
3. **Lapangan Tenis**, Lapangan Tenis UGM (indoor dan out door) yang terletak di lembah UGM dapat digunakan oleh Unit Tenis UGM, sivitas akademika dan pihak luar yang telah mendapat izin dari Rektor/Direktur Kemahasiswaan.
4. **Gelanggang Mahasiswa**, Gelanggang Mahasiswa terdiri dari ruang sekretariat, ruang rapat dan ruang Hall. Ruang Sekretariat digunakan untuk sekretariat Unit Kegiatan Mahasiswa. Ruang Hall selain digunakan untuk kegiatan olahraga Basket, Bolavoli, Bulutangkis dan Bela Diri juga untuk kegiatan pameran dan pentas seni.
5. **Lapangan terbuka** untuk pentas musik/seni, Lapangan terbuka yang terletak di Lembah UGM dapat dimanfaatkan untuk pentas musik atau kegiatan kemahasiswaan lain yang memerlukan ruang terbuka dan luas. Izin penggunaan lapangan untuk acara pentas musik hanya diberikan 2 kali setiap bulan dan khusus pada malam hari libur (Minggu atau hari libur nasional).

## Tema Perancangan

Green Architecture adalah suatu pendekatan perencanaan bangunan yang berusaha untuk meminimalisasi berbagai pengaruh membahayakan pada kesehatan manusia dan lingkungan.

Arsitektur hijau merupakan langkah untuk mempertahankan eksistensinya di muka bumi dengan cara meminimalkan perusakan alam dan lingkungan di mana mereka tinggal. Keberlanjutan terkait dengan aspek lingkungan alami dan buatan, penggunaan energi, ekonomi, sosial, budaya, dan kelembagaan. Penerapan arsitektur hijau akan memberi peluang besar terhadap kehidupan manusia secara berkelanjutan. Aplikasi arsitektur hijau akan menciptakan suatu bentuk arsitektur yang berkelanjutan.

Untuk pemahaman dasar arsitektur hijau yang berkelanjutan, meliputi di antaranya lansekap, interior, dan segi arsitekturnya menjadi satu kesatuan. Dalam contoh kecil, arsitektur hijau bisa juga diterapkan di sekitar lingkungan kita.

Selain itu membuat atap dan dinding menjadi konsep roof garden dan green wall. Dinding bukan sekadar beton atau batu alam, melainkan dapat ditumbuhi tanaman merambat. Selain itu, tujuan pokok arsitektur hijau adalah menciptakan eco desain, arsitektur ramah lingkungan, arsitektur alami, dan pembangunan berkelanjutan.