

**KAMPUS UNIVERSITAS PANDANARAN DI TEMBALANG SEMARANG**  
**CAMPUS PANDANARAN UNIVERSITY IN TEMBALANG SEMARANG**  
**(Dengan Pendekatan Desain Arsitektur Modern)**

**Ahmad Mahbub Hamdani<sup>1)</sup>, Adi Sasmito<sup>2)</sup>, Iwan Priyoga<sup>3)</sup>**

Universitas Pandanaran

Jl. Banjarsari Barat No. 1, Pedalangan, Banyumanik, Semarang

<sup>1)</sup>arsitekmuda\_emha@yahoo.co.id

<sup>2)</sup>adi.sasmito59@gmail.com

<sup>3)</sup>iwan.priyoga@unpand.ac.id

**Abstraksi**

Dalam rangka mewujudkan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Universitas Pandanaran sebagai salah satu perguruan tinggi yang berkembang di Kota Semarang, di tuntut untuk semakin meningkatkan sarana dan prasarana seiring dengan meningkatnya jumlah mahasiswa di kampus ini. Nama Pandanaran sendiri diambil dari Tokoh salah satu pendiri Kota Semarang, dengan harapan Universitas Pandanaran dapat menjadi laboratorium ilmu dan budaya yang berkaitan dengan perkembangan tradisi dan kota, baik dari aspek ekonomi, politik maupun arsitekturalnya. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut banyak kendala yang dihadapi saat ini, salah satunya adalah keterbatasan ruang perkuliahan yang tidak seimbang dengan rasio jumlah mahasiswa. Terbatasnya ruang perkuliahan menjadikan kegiatan transformasi pengetahuan tidak berjalan secara maksimal. Sehingga dibutuhkan sebuah inovasi baru untuk merancang sebuah kawasan perguruan tinggi yang dibutuhkan guna pencapaian Tri Dharma perguruan tinggi tersebut. Rancangan atas kawasan kampus yang baru harus memperhatikan kebutuhan ruang dari para mahasiswa, dosen, staff dan seluruh civitas akademika yang terkait. Serta harus mampu menciptakan kawasan yang dapat digunakan untuk ruang public kegiatan masyarakat, agar nantinya kampus yang baru ini dapat diterima di hati masyarakat kota semarang. Oleh sebab itu dibutuhkan perancangan sebuah kawasan kampus dengan pendekatan arsitektur modern yang berorientasi pada pembacaan detail terhadap pertumbuhan riil mahasiswa di kampus Universitas Pandaran untuk diproyeksikan sampai dengan asumsi 25 tahun ke depan.

Kata Kunci: kawasan kampus, arsitektur modern

**Abstract**

*In order to realize Tri Dharma Perguruan Tinggi, Pandanaran University as one of the growing universities in the city of Semarang, in demand to further improve facilities and infrastructure along with the increasing number of students in this campus. Pandanaran name itself is taken from the figure of one of the founders of Semarang City, in the hope that Pandanaran University can be a science and cultural laboratory associated with the development of traditions and cities, both from economic, political and architectural aspects. To meet these needs many obstacles encountered today, one of which is the limitations of lecture space is not balanced with the ratio of the number of students. Limited lecture space makes the transformation of knowledge activities are not running maximally. Sehingga needed a new innovation to design a college area needed for the achievement of Tri Dharma college. The design of the new campus area should take into account the space requirements of the students, faculty, staff and all related academicians. And must be able to create an area that can be used for public space community activities, so that this new campus can be accepted in the hearts of the people of Semarang city. Therefore it is necessary to design a campus area with modern architectural approach oriented to a detailed reading of the real growth of students on the campus of Pandaran University for projected up to the assumption 25 years into the future.*

*Keywords: campus area, modern architecture*

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Perancangan kawasan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang Semarang dengan pemanfaatan potensi lokasi kampus existing yang sudah ada, penataan tapak, serta aspek aksesibilitas dan visibilitas yang memudahkan pengguna dalam aktivitas di kawasan kampus yang maksimal. Ditambahkan dengan melihat Rencana Dasar Tata Ruang Kota Semarang mendatang.

### **Maksud dan Tujuan**

Sebagai dokumen panduan umum yang menyeluruh dan memiliki kepastian hukum tentang perencanaan dari suatu kawasan tertentu baik di suatu kawasan bermassa banyak salah satunya di kawasan kampus. Serta Memberi masukan untuk lebih meningkatkan mutu pengajaran pada Program Studi Strata 1 Jurusan Teknik Fakultas Arsitektur Universitas Pandanaran.

### **Sasaran**

Sasaran yang akan dicapai dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur adalah mengungkap tentang hasil analisis / kajian LP3A yang berupa Prinsip desain kawasan arsitektur, Gubahan massa, Fungsi ruang kawasan.

## **TINJAUAN TEORI**

### **Pengertian Kampus**

Kampus, berasal dari bahasa Latin; campus yang berarti "lapangan luas", "tegal". Dalam pengertian modern, kampus berarti, sebuah kompleks atau daerah tertutup yang merupakan kumpulan gedung-gedung universitas atau perguruan tinggi. Kampus merupakan tempat belajar-mengajar berlangsungnya misi dan fungsi perguruan tinggi. Dalam rangka menjaga kelancaran fungsi-fungsi tersebut, memerlukan penyatuan waktu kegiatan beserta ketentuan-ketentuan di dalam kampus.

### **Arsitektur Modern**

Arsitektur moderen memmanifestasikan dirinya sebagai suatu bentuk dari wujud gaya internasional yang berkembang sebagai akibat perang dunia pertama dan meresap sampai pada perang dunia kedua di eropa. (Simon Malpas, 2005). arsitektur baru ini berprinsip rasional dan fungsional, menggunakan material yang baru seperti gelas, beton dan baja dan arsitektur modern menolak barang perhiasan/ornamen yang tak perlu.

## **Arsitektur Landsekap**

ASLA (*American Society of Landscape Architecture*) menyatakan bahwa Ilmu Arsitektur Lansekap adalah Suatu seni perancangan atau desain dan juga merupakan suatu perencanaan atau planning yang merupakan pengolahan suatu lahan, mengatur unsur-unsur yang terdapat di alam dan juga unsur buatan manusia dengan melalui aplikasi ilmu pengetahuan dan budaya serta menitik beratkan pada konservasi sumber daya dan pengendaliannya untuk menciptakan lingkungan yang bermanfaat dan menyenangkan.

Perancangan kawasan gedung kampus adalah pengolahan komposisi beberapa bangunan dalam satu tapak. pengolahan bentuk pada suatu bangunan melalui berbagai pendekatan. Olahan biasanya memadukan komposisi bentuk, teksture dan warna. Skematik perancangan kawasan gedung kampus dan bentuk adalah perwujudan awal dari massa dan bentuk berdasarkan kondisi tapak dan konsep bangunannya. Pada tahap ini masih terbuka kemungkinan untuk mengembangkannya. Sebaiknya ada beberapa alternatif yang dibuat.

## **METODOLOGI**

Perancangan ini diungkapkan secara garis besar tentang pemikiran-pemikiran dan konsepsi perancangan fisik dengan didasarkan pada pedoman perancangan yang meliputi :

1. Tujuan perancangan
2. Kondisi tapak perencanaan
3. Aktivitas dan sirkulasi
4. Perancangan bangunan meliputi bentuk massa bangunan, penampilan bangunan, tata ruang dalam dan luar, struktur dan bahan bangunan.
5. Perlengkapan bangunan, yang meliputi persyaratan fisik dan utilitas bangunan.

Konsep perancangan fisik pada bangunan Kawasan kampus Universitas Pandanaran dan Resort di Kawasan kampus Di Semarang yang diperlihatkan dalam bab berikutnya, yaitu :

1. Aspek fungsional
2. Aspek kontekstual
3. Aspek kinerja
4. Aspek teknik/struktur
5. Aspek arsitektural

Dari uraian di atas diharapkan terwujud perancangan sebuah Kawasan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang Semarang, sebagai sarana dan prasarana

pendidikan yang dapat memberikan nuansa kenyamanan dalam tiap kegiatan akademik bagi mahasiswa, dosen, staff, civitas akademika dan masyarakat. Fasilitas ini bersifat pendidikan, public space dan literasi sehingga bisa dimanfaatkan baik kalangan civitas akademika kampus dan masyarakat, dengan mengoptimalkan kondisi sekitar kawasan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang Semarang.

#### **Faktor Penentu Perancangan**

Pendekatan perencanaan dan perancangan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang Semarang bertitik tolak pada faktor penentu kebutuhan ruang serta fasilitas yang disesuaikan dengan fungsi kawasan kampus Universitas Pandanaran dan standar besaran ruang.

Kriteria yang digunakan:

- a. Pendekatan dilakukan dengan prediksi sampai dengan 20 (dua puluh) tahun mendatang, disesuaikan dengan periode rencana pengembangan Kota Semarang.
- b. Mengorganisasikan ruang secara optimal yang terdiri dari berbagai aktivitas yang ada, sehingga tercipta hubungan antar kelompok ruang yang efektif, efisien dan mempunyai fleksibilitas tinggi serta saling menunjang antara fungsi yang satu dengan yang lain.
- c. Kawasan kampus Universitas Pandanaran adalah suatu jenis kawasan kampus Universitas Pandanaran yang terletak di kota, yang menyediakan pendidikan untuk para mahasiswa dalam jangka waktu tertentu, dimana di daerah sekitarnya terdapat fasilitas yang menunjang proses perkuliahan
- d. Kebutuhan akan kegiatan beraktifitas masyarakat sebagai salah konsekuensi urban design harus disiapkan karena merupakan salah satu ciri arsitektur modern.

#### **Pelaku Aktivitas dan Sirkulasi**

Pelaku yang dimaksud adalah semua individu atau personel yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam pelayanan kawasan kampus Universitas Pandanaran .

Pelaku kegiatan dan aktivitas kawasan kampus Universitas Pandanaran adalah :

- a. Pengelola
- b. Pegawai
- c. Mahasiswa
- d. Dosen
- e. Tamu
- f. Masyarakat

#### **HASIL PEMBAHASAN**

Pada kegiatan kawasan kampus Universitas Pandanaran secara garis besar terdapat dua alur sirkulasi, yaitu:

##### a. Sirkulasi manusia

- ❖ Sirkulasi mahasiswa kawasan kampus Universitas Pandanaran , meliputi seluruh fasilitas kawasan kampus Universitas Pandanaran yang disediakan untuk para mahasiswa di kawasan kampus Universitas Pandanaran sampai pada daerah privat ( ruang kelas ).
- ❖ Sirkulasi tamu , terbatas pada fasilitas umum yang disediakan tetapi tidak sampai pada daerah privat.
- ❖ Sirkulasi pengelola (karyawan dan pelayanan) merupakan sirkulasi yang tercipta sebagai usaha melayani baik para mahasiswa dan tamu sehingga tidak mengganggu keberadaan mahasiswa yang meliputi seluruh area kawasan kampus Universitas Pandanaran.
- ❖ Sirkulasi Masyarakat merupakan sirkulasi yang tercipta oleh masyarakat untuk menikmati sarana dan prasarana di luar kegiatan akademik yang disediakan di sekitar kampus.

##### b. Sirkulasi barang

Merupakan proses dari penerimaan barang sampai pada unit-unit kegiatan dan ruang yang memerlukan pendistribusian barang.

#### **Pendekatan Lokasi dan Tapak**

Penempatan kawasan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang Semarang pada suatu kawasan dipengaruhi faktor-faktor yang berpengaruh pada fungsi utama kawasan kampus Universitas Pandanaran. Oleh sebab itu perlu diadakan analisa terhadap lokasi, sehingga dapat dipilih lokasi terbaik yang bisa mendukung aktifitas kawasan kampus Universitas Pandanaran dan kawasan kampus di sekitarnya. Untuk dapat membandingkan alternatif tersebut, maka masing-masing kriteria yang berpengaruh direpresentasikan dengan bobot persentase yang besar kecilnya ditentukan berdasarkan pengaruhnya terhadap lokasi dan tapak

#### **Penekanan Konsep Desain Arsitektur**

Perencanaan dan perancangan Kawasan Gedung Kampus harus memiliki pendekatan aspek arsitektural yang sesuai dan mendukung dengan fungsi bangunan tersebut.

Hasil pembahasan ini meliputi semua aspek analisis yang meliputi :

1. Aspek fungsional

Merupakan perancangan yang dilakukan untuk menentukan pelaku kegiatan, kelompok kegiatan, fasilitas, hubungan kelompok ruang dan kapasitas ruang.

a. Ruang Kelompok Kegiatan Umum

Meliputi : Ruang penerima, ruang duduk; Kantor depan, terdiri dari penerima tamu, Ruang-ruang pendidikan, Tempat parkir, mobil tamu, parkir motor dan bus serta parkir karyawan.

b. Ruang Kelompok pengunjung

Meliputi :Kawasan kampus Universitas Pandanaran meliputi fasilitas tamu. Gedung Pertemuan, Areal Parkir, Taman Kota, Hutan Kota, Masjid Ki Ageng Pandanaran, Perpustakaan dan Fasilitas olah raga

c. Ruang Kelompok Pengelola

d. Kelompok mahasiswa

Meliputi : seluruh fasilitas kampus dan sarana prasana lain nya seperti Pusat Kegiatan Mahasiswa (PKM), Fasilitas Olah Raga.

Meliputi: : rektorat,yayasan,dekanat, staff, security

e. Ruang Kelompok Pelayanan

Meliputi :Ruang karyawan, Klinik, Ruang Administrasi. Informasi dan Teknologi, Perpustakaan, Utility dan gudang.

Dengan demikian hubungan ruang pada kawasan kampus Universitas Pandanaran terbagi dalam ruang makro dan mikro. Pola hubungan ruang makro merupakan hubungan antara ruang-ruang besar yang terdiri dari ruang-ruang pembentuk fungsinya

REKAPITULASI RUANG KELOMPOK

NO	NAMA KELOMPOK	LUAS ( M2 )
1	KELOMPOK KEGIATAN PENGELOLA	6.426
2	KELOMPOK KEGIATAN PENDIDIKAN	21.968
3	KELOMPOK KEGIATAN IBADAH	394
4	KELOMPOK KEGIATAN HUNIAN	87
5	KELOMPOK KEGIATAN PENUNJANG	1552
6	HALL	1475
7	PARKIR	1040
<b>LUAS TOTAL BANGUNAN</b>		<b>33.202</b>

KEBUTUHAN RUANG

KELOMPOK BANGUNAN	NO	NAMA DALAM BANGUNAN	TOTAL LUAS BANGUNAN ( M2 )	JUMLAH RENCANA LANTAI	LUAS ( M2 ) <u>luas bang</u> <u>jumlah lantai</u>
YAYASAN	1	YAYASAN	580	1	580
REKTORAT	2	REKTORAT	2,475	4	619
FAK. EKONOMI	3	DEKANAT	637	2	319
	4	PR. MANAJEMEN	3,125	4	781
	5	PRAKUNTANSI	4,404	4	1.101
FAK. TEKNIK	6	DEKANAT	637	2	319

## 2. Aspek kontekstual

Perancangan keterkaitan antara kebijaksanaan tata ruang, pemilihan lokasi dan penentuan tapak dimana bangunan tersebut direncanakan.

Untuk menentukan lokasi kawasan kampus Universitas Pandanaran yang sesuai maka dilakukan analisa dengan kriteria-kriteria sebagai berikut :

### a. Tata guna lahan

Berdasar pada kebijakan arahan pengembangan kec Tembalang seperti yang telah ditetapkan dalam RTR Kawasan kec Tembalang Tahun 2014. Zona daerah terbangun tampak pada warna kuning pada gambar peta. KDB untuk daerah pedesaan =maksimal 30%

$KLB = 2 \times \text{sisa luas persil} = 1,4$

Ketinggian bangunan = maksimal 7 lantai

### b. Keragaman aktifitas

Keragaman aktifitas kampus sekitar/potensi lokal yang mendukung aktifitas pendidikan..

### c. Pencapaian lokasi

Kemudahan akses dari daerah lain akan berpengaruh terhadap mobilitas dalam sub kawasan.

Pencapaian kelokasi berjarak  $\pm 7$  m dari jalan arteri primer Semarang-Surakarta, 1 jam dari bandara Soekarno Hatta Semarang, untuk dari arah barat (Bayumanik sedangkang dari arah timur (Meteseh). Pada kondisi sekarang site dapat dicapai melalui jalan arteri primer dan jalan lingkungan dengan lebar jalan  $\pm 7$  meter.

### d. Akses terhadap sub kawasan lain

Pencapaian ke tapak, akses ke Kawasan kampus sebagai orientasi utama, dan akses ke sub kawasan seperti Meteseh dan Banyumanik.

Berdasarkan program ruang Kawasan kampus Universitas Pandanaran di Semarang, diperoleh kebutuhan ruang total adalah 33.202 m<sup>2</sup>, sedang luas lantai dasar bangunan 1.870 m<sup>2</sup>, Dari dimensi tapak terpilih di atas dapat diketahui luasan site tempat perencanaan Kawasan kampus Universitas Pandanaran yaitu ± 50600 m<sup>2</sup>.

**Rumus:**

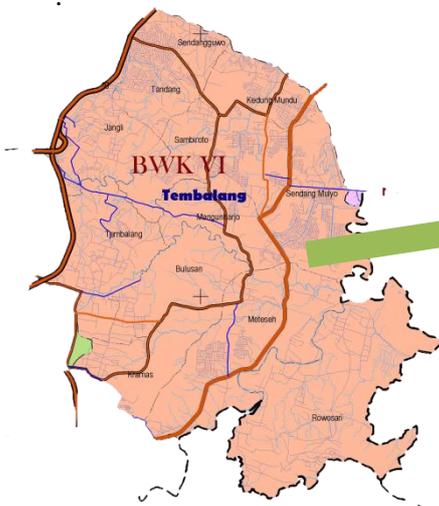
$$\text{Luas lantai dasar} = \frac{\text{Total luas lantai}}{\text{KLB}}$$

$$= 33.202 : 7$$

$$= 4.743 \text{ m}^2$$

Sehingga luas lahan minimal yang dibutuhkan adalah: = luas lantai dasar : KDB = 4743 : 0.7 = 6 775 m<sup>2</sup>

Jadi luas lahan minimal yang dibutuhkan adalah 6 775 m<sup>2</sup>  
Luasan tapak terpilih adalah 50600 m<sup>2</sup>, sehingga memenuhi persyaratan minimal.



3. Aspek kinerja

Perancangan terhadap suatu bangunan dalam menjalankan aktifitas di dalamnya dengan baik, meliputi :

1) Utilitas bangunan untuk tujuan kenyamanan

Utilitas ini berfungsi untuk kenyamanan yang menyangkut masalah penerangan dan pengkondisian udara, terdiri dari:

a. Penerangan Buatan dan Daya Listrik

- 1) Penerangan Buatan
- 2) Daya Listrik
- 3) Pengkondisian Udara

Utilitas ini bertujuan untuk:

- a) Mengatur suhu ruangan, kelembaban dan kecepatan aliran udara dalam ruangan yang sesuai dengan tingkat kenyamanan.
- b) Mengatur pertukaran udara kotor di dalam ruangan untuk

diganti dengan udara bersih yang telah dikondisikan. Suhu yang nyaman berkisar 25°-27°C dengan kelembaban 40% - 70% dan pergerakan udara 0,1 - 1,5 m/s.

Beberapa jenis AC yang sudah dikenal adalah: AC Window, AC Spilt, AC Central

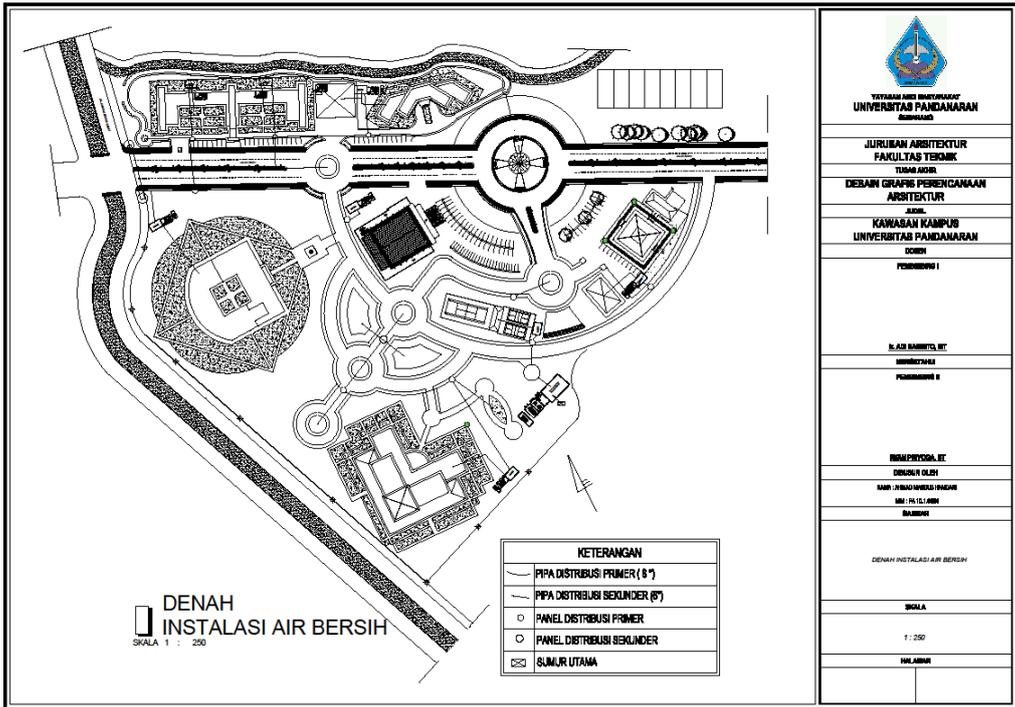
2) Utilitas bangunan untuk tujuan kelancaran sirkulasi dan komunikasi

- a. Sirkulasi Vertikal
  - 1) Lift (elevator)
  - 2) Tangga

b. Sirkulasi Horisontal  
Sirkulasi horisontal merupakan aktivitas pergerakan bersifat mendatar dalam satu lantai bangunan. Sirkulasi ini menggunakan koridor, galeri dan hall.

c. Komunikasi



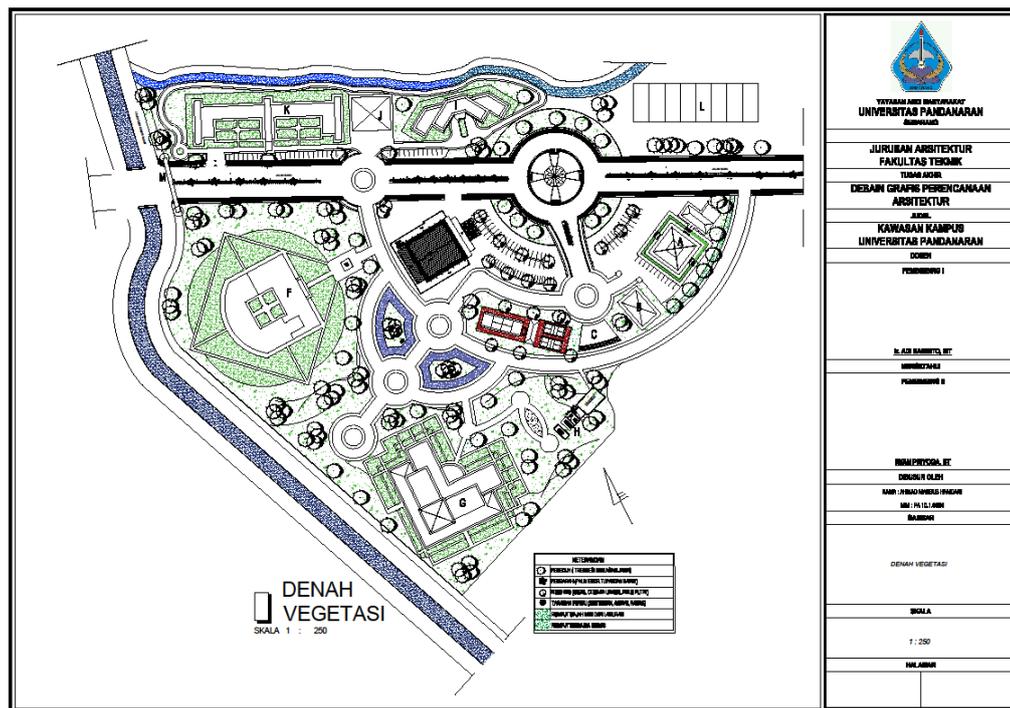


**DENAH  
INSTALASI AIR BERSIH**  
SKALA 1 : 250

KETERANGAN	
	PIPA DISTRIBUSI PRIMER (8")
	PIPA DISTRIBUSI SEKUNDER (6")
	PANEL DISTRIBUSI PRIMER
	PANEL DISTRIBUSI SEKUNDER
	SUMUR UTAMA

 <b>YAYASAN ANS BANGUNAN UNIVERSITAS PANDAMARAN BANDUNG</b>	
<b>JURURAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK</b>	
<b>TUGAS AKHIR</b> <b>DENAH GRAFIS PERENCANAAN ARSITEKTUR</b>	
<b>JUDUL</b> <b>KAWASAN KAMPUS UNIVERSITAS PANDAMARAN</b>	
<b>LOKASI</b> <b>PERENCANAAN I</b>	
<b>N. ADI BAMBETA, MT</b> <b>MENTOR/PAJAK</b> <b>PERENCANAAN II</b>	
<b>RIKA PRYOSDA, BT</b> <b>DESAINER/PAJAK</b>	
<b>RAMA-PRANATA/PAJAK</b> <b>REVISI/PAJAK</b>	
<b>DENAH INSTALASI AIR BERSIH</b>	
<b>SKALA</b> <b>1 : 250</b>	
<b>NAMA</b>	





#### 4. Aspek teknik/struktur

Konsep perancangan aklimatisasi ruang pada bangunan kawasan kampus Universitas Pandanaran meliputi penggunaan struktur bangunan dan bahan bangunan.

Sistem struktur bangunan akan mempengaruhi terbentuknya bangunan, sehingga akan mempengaruhi penampilan bangunan tersebut. Ada beberapa persyaratan pokok struktur antara lain :

1. Fungsional, agar sesuai dengan fungsinya yang didasarkan atas tuntutan besaran ruang, fleksibilitas terhadap penyusunan unit-unit hunian, pola sirkulasi, sistem utilitas, dan lain-lain.
2. Estetika struktur dapat merupakan bagian integral dengan ekspresi arsitektur yang serasi dan logis.
3. Keseimbangan, agar massa bangunan tidak bergerak
4. Kestabilan, agar bangunan tidak goyah akibat gaya luar dan punya daya tahan terhadap gangguan alam, misalnya gempa, angin, dan kebakaran.
5. Kekuatan, berhubungan dengan kesatuan seluruh struktur yang menerima beban.
6. Ekonomis, baik dalam pelaksanaan maupun pemeliharaan.

Syarat utama suatu sistem struktur bangunan antara lain :

1. Kuat terhadap gaya-gaya yang bekerja;
2. Kaki dalam arti kata tidak berubah bentuk;
3. Stabil dalam arti tidak bergeser dari tempat semula

Sistem struktur bangunan terdiri dari :

##### 1. *Sub Structure*

Struktur bawah bangunan atau pondasi. Karakter struktur tanah dan jenis tanah sangat menentukan jenis pondasi. *Sub structure* pada bangunan bertingkat menggunakan pondasi tiang pancang, sedangkan bangunan tidak bertingkat menggunakan pondasi footplate dan pondasi lajur batu kali.

##### 2. *Upper Structure*

Upper Structure adalah struktur kolom dan balok yang berada diatas pondasi digunakan pada apartemen, ini adalah struktur rangka kaku (rigid frame structure). Struktur ini baik untuk bangunan tinggi karena kekakuannya yang terbentuk dari permukaan grid kolom dengan balok. Bahan untuk struktur ini selain dari beton bertulang dapat juga berdiri atas campuran beton

dengan baja (komposit) atau cukup baja saja.

3. Plat dan balok

Plat menggunakan ketebalan 12 cm dengan balok dengan ukuran 40x 60.

4. Dinding

➤ Dinding menggunakan beton cetak dan bata, finishing dinding menggunakan bahan ACP ( *Aluminium Composite Panel* ).

➤ Untuk dinding kaca menggunakan bahan kaca curtain wall  $\pm$  10 cm

5. Plafon

Pada bahan atap menggunakan bahan gypsum, dengan langka hollo, Langit-langit harus kuat, berwarna terang, dan mudah dibersihkan, Langit-langit tingginya minimal 2,60 meter dari lantai,

6. Lantai

*Finishing* lantai pada bangunan dengan menggunakan pelapis lantai granite tile dan pada luar bangunan dengan menggunakan paving , batu sikat dan batu temple.

5. Aspek arsitektural

Pendekatan terhadap aspek arsitektural yang akan menentukan gubahan massa dan tampak bangunan. Secara umum mengacu pada fungsi utama kawasan kampus Universitas Pandanaran resort, sedangkan untuk setiap ruang disesuaikan dengan fungsi masing-masing.

a. Bentuk Massa Bangunan

Bangunan kawasan menampilkan bentuk bangunan yang menyatu dengan alam, pegunungan dan perairan membentuk massa bentuk gunung dengan pemakaian struktur menerus dari bawah hingga atap Konsep arsitektur organik juga diterapkan pada bangunan-bangunan tersebut dengan menggunakan Penekanan konsep Arsitektur modern, karakteristik desain massa dan bentuk bangunan dengan mengadopsi keharmonisan alam dan lingkungan dengan manusia dalam konsep perancangan arsitektur.

b. Penataan Ruang Luar

Menurut fungsinya dapat dibagi 2 yaitu ruang luar aktif (fasilitas penunjang *outdoor*, sirkulasi kendaraan dan manusia, dan parkir *outdoor*) serta luar ruang pasif (tanaman-tanamn). Unsur-unsur ruang luar antara lain :

1. *Landscaping*

Penataan *landscaping* lahan dimaksimalkan lahan hijau untuk difungsikan sebagai ruang terbuka hijau. Pembuatan taman-taman dan mini *waterfall* dipelataran, dan landmark apartemen ini.

2. *Sirkulasi*

Entrance masuk kawasan, sirkulasi dan area parkir. Sirkulasi manusia disediakan pedestrian





3D PERSPEKTIF BIRD EYE SITE PLAN VIEW 1



3D PERSPEKTIF GEBANG ENTERANCE







## KESIMPULAN

1. Orientasi bangunan terhadap view dapat dilakukan dengan pencapaian visualisasi yang diarahkan terhadap view utama untuk menghidupkan suasana kegiatan yang berlangsung. Pusat dari semua kegiatan akan menjadi orientasi untuk fasad semua bangunan.
2. Konsep dasar perancangan sebuah kawasan kampus Universitas Pandanaran di Tembalang ini meliputi semua aspek yang dibahas pada pokok bahasan analisis yang meliputi :Aspek fungsional, Aspek kontekstual, Aspek kinerja, Aspek teknik/struktur, Aspek arsitektural
3. Di dalam merencanakan suatu kawasan kampus ada persyaratan yang harus diperhatikan yaitu :
  - Persyaratan teknis, yaitu persyaratan teoritis yang menyangkut standar untuk kegiatan struktur bangunan kampus/akademik
  - Persyaratan non teknis, merupakan standar perencanaan yang disesuaikan dengan kondisi daerah masing-masing.
  - Tataguna lahan
  - Pengendalian massa dan bentuk bangunan
  - Sirkulasi dan parkir
  - Ruang terbuka
4. Untuk memperkuat image atau citra suatu kawasan perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:Path (jalan), Edge (tepi), District (kawasan), Node (simpul), Landmark (tenggeran)

## DAFTAR PUSTAKA

- 2013, *Statistik pendidikan Di kota Semarang 2013*,
- 2013, *Rencana Tata Ruang Wilayah Di Semarang*, BAPPEDA Di kota Semarang.
- 2012, *Penyusunan Rencana Tata Ruang Rinci Kec.Tembalang*, Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Jawa Tengah, Semarang
- De Chiara, Joseph; J Crosbie, Michael. 2001. *Time Saver Standards for Residential Development*. Singapore: Mc Graw Hill Book Companies Inc.

- Edmund N.Bacom- the design of cities, 1974.*
- Neufert, Ernst, *Data Arsitek Jilid 1 dan 2, Jakarta, penerbit erlangga, 2002*
- Rutes, Walter A. and Penner, Richard, 1985, *Kawasan kampus Universitas Pandanaran Planning and Design*, The Architectural Press, London.
- (John M. Echols dan Hassan Shadily). *Green Building*
- Simon malpas. 2005. *The Postmodern*