

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Pengertian Judul

GEDUNG ARSITEKTUR UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA DENGAN PENDEKATAN PADA KONSEP ECO ARSITEKTUR, dari judul tersebut dapat diartikan perkata sebagai berikut :

Gedung	: Bangunan tembok dan sebagainya yang berukuran besar sebagai tempat suatu kegiatan. ¹
Arsitektur	: Seni dan ilmu yang mempelajari tentang merancang serta membuat sebuah konstruksi bangunan. ² Metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan. ³
Universitas	: Perguruan tinggi yang terdiri atas sejumlah fakultas yang menyelenggarakan pendidikan ilmiah dalam sejumlah disiplin ilmu tertentu.
Muhammadiyah	: Suatu organisasi Islam yang berada di Indonesia yang didirikan oleh KH Ahmad Dahlan sebagai penggerak ajaran agama Islam. ⁴
Surakarta	: Suatu nama daerah tingkat II yang berbentuk kota madya terletak di propinsi Jawa Tengah.
Eko arsitektur	: sebagai ilmu yang mempelajari tentang hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungannya (Frick Heinz, Dasar-dasar Ekoarsitektur, 1998). ⁵

“ Gedung Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan Pendekatan Eko-Arsitektur” berarti : Bangunan yang mewadahi sebuah kegiatan meliputi fasilitas studi arsitektur di perguruan tinggi di Universitas Muhammadiyah Surakarta yang

¹ Kamus Besar Bahasa Indonesia. Kemdikbud.go.id. 2016

² Kamus Besar Bahasa Indonesia. Web. Id

³ Kamus Bahasa Indonesia. Org

⁴ <http://webmuhammadiyah.blogspot.com>

⁵ <http://sigitwijionoarchitects.blogspot.co.id>

menjadi pusat unggulan arsitektur Islam. Gedung arsitektur ini berada di Kota Surakarta dengan pendekatan perancangan bangunan yang mengembangkan konsep perancangan bangunan eko- arsitektur yang merupakan suatu aliran arsitektur dengan mengedepankan sebuah arsitektur yang mempertimbangkan pembangunan secara berkelanjutan.

1.2. Latar Belakang

1.2.1. Perkembangan Arsitektur

Dalam berkembangannya arsitektur berhubungan langsung dengan manusia dengan lingkungannya. Di negara berkembang masyarakat mempunyai apresiasi yang tinggi terhadap arsitektur terutama terhadap bangunan yang mampu mewadahi sebuah kegiatan yang dilakukan oleh manusia tersebut. Berbagai hal yang dapat dijadikan acuannya meliputi tulisan, artikel kajian ilmiah tentang arsitektur yang banyak ditemukan dan diterbitkan dari berbagai sumber lapisan masyarakat. Dibandingkan dengan negara berkembang lainnya di Indonesia masih sangat sedikit memiliki bahan bacaan tentang arsitektur untuk mahasiswa arsitektur.

Arsitektur tidak hanya mempelajari tentang sebuah bangunan tetapi mencakup banyak aspek yang meliputinya, seperti merancang, merencanakan, menganalisa, dan memberikan solusi dalam hal perancangan sebuah bangunan maupun kawasan terhadap manusia dan lingkungannya. Terutama hal yang dilakukan seorang arsitek, mereka mempelajari, menguasai teori- teori dan prinsip- prinsip arsitektur masa lampau dengan mengembangkannya guna mendapatkan sebuah pemahaman baru atau teori dalam arsitektur sesuai dengan budaya dan teknologi pada masa yang akan datang.

Arsitektur merupakan disiplin ilmu terapan yang berorientasi pada perencanaan dan perancangan bangunan (baik gedung maupun non gedung). Disiplin ilmu tersebut meliputi ilmu teknik terapan dan seni terapan yang terkait dengan kemampuan dalam rekayasa lingkungan binaan secara umum dan bangunan secara khusus. Arsitektur merupakan ilmu yang berhubungan dengan perencanaan, desain dan konstruksi bangunan dengan mempertimbangkan faktor- faktor lainnya seperti fungsi struktur bangunan, lingkungan dan estetika.

1.2.2. Program Studi Arsitektur

Program studi arsitektur bertujuan untuk menciptakan sarjana arsitektur yang secara teoritis siap untuk berprofesi. Keberhasilan suatu pendidikan ditunjang dari fasilitas yang disediakan bagi para siswanya untuk dapat lebih belajar dan mendalami ilmu yang didapatnya dari bangku sekolah maupun kuliah. Hal tersebut juga berlaku bagi pendidikan arsitektur yang ada pada perguruan tinggi negeri maupun swasta. Sebuah sekolah arsitektur akan memiliki mahasiswa yang semakin berkualitas apabila memiliki fasilitas pendidikan yang lengkap dan memenuhi syarat dan mewadahi mahasiswanya untuk berkeaktifitas dan berkembang.

Fasilitas merupakan hal utama yang harus ada pada sekolah arsitektur adalah kelas dan laboratorium. Berikut ini adalah daftar laboratorium yang harus disediakan pada kampus jurusan arsitektur antara lain :

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Computer Graphics/CAD Lab• computer instructional lab• Design Studio/Student Workspace• Drawing/Graphic Design Lab• Gallery Space• Critique/Exhibit Space• Model Making Shop• Woodwork Shop• Ceramics Shop• Metal work Shop• Painting Shop• Photography Lab and Darkroom | <p>Laboratorium lainnya :</p> <ul style="list-style-type: none">• Lighting Lab• Acoustic Lab• Environmental Lab <p>Classroom – Undergraduate</p> <ul style="list-style-type: none">• Classroom - 30 seat• Classroom - 40 seat• Classroom – 60 seat• Classroom – 80 seat• Lecture Hall – 120 seat |
|---|--|

Kampus Jurusan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta menempati kawasan kampus 2 yang berdiri pada tahun 1993. Menurut Ching (1979) bahwa arsitektur dalam menggabungkan bentuk dan ruang menjadi satu inti pokok, tidak hanya memperlancar tujuan, tetapi menunjukkan arti, seni arsitektur membuat keberadaan kita tidak saja tampak, tetapi penuh arti. Tetapi sampai saat

ini program studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta belum mempunyai gedung tersendiri yang menjadi ciri khas pusat unggulan arsitektur Islam.

Saat ini Prodi Arsitektur Fakultas Teknik terdiri dari 3 ruang untuk kuliah dan 2 laboratorium. Ruang-ruang tersebut terdiri dari ruang pengelola, ruang dosen, ruang administrasi, perpustakaan, ruang multimedia, ruang sidang/ seminar, 3 ruang kelas. Sedangkan 2 laboratorium terdiri dari laboratorium fisika bangunan dan laboratorium komputer. Berdasarkan sampel selama 5 tahun terakhir jumlah mahasiswa terdaftar dan aktif mengikuti perkuliahan Jurusan Arsitektur, sebagai berikut :

Tabel 1
Jumlah mahasiswa masuk dan aktif selama periode 5 tahun terakhir

No	Tahun	Jumlah Masuk Mahasiswa Per/ angkatan	Jumlah Mahasiswa Aktif Kuliah / semester genap
1	2012	93	266
2	2013	112	329
3	2014	159	439
4	2015	135	519
5	2016	147	565
6	2017	129	618

Sumber : BAA Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2018

Berdasarkan hasil tabel diatas dapat disimpulkan jumlah mahasiswa pertahun di program studi arsitektur mengalami peningkatan dari hasil jumlah mahasiswa yang aktif perkuliahannya. Dari hal tersebut memberikan sebuah pertimbangan untuk membangun sebuah gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai penunjang dan peningkatan kualitas terhadap fasilitas lengkap guna untuk proses pembelajaran dan perkuliahan dengan baik.

Dari hal tersebut perlu dilakukan proses perencanaan dan perancangan sebuah Gedung Program Studi Arsitektur dimana mampu menampung seluruh aktifitas perkuliahan dan mampu memberikan fasilitas perkuliahan yang nyaman serta memadai dalam satu lokasi, terutama menjadi pusat studi unggulan Arsitektur Islam. Segala kekurangan yang ada pada kondisi fisik Kampus Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta tersebut disebabkan karena belum adanya gedung khusus

prodi arsitektur yang dapat menampung segala kebutuhan tentang pembelajaran di perguruan tinggi.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta membutuhkan sebuah gedung/ bangunan yang bertujuan mewujudkan sebuah image khusus bagi Program Studi Arsitektur di Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai pusat unggulan arsitektur Islam (Arsitektur ums, 2012). Dalam perancangan gedung kuliah ini menerapkan eko-arsitektur yang artinya lebih menekankan pada arsitektur berkelanjutan dengan meminimalisir penggunaan material atau bahan bangunan yang tidak ramah lingkungan.

1.3. Rumusan Permasalahan

Bagaimana merancang sebuah bangunan gedung Program Studi arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai pusat unggulan arsitektur Islam yang memiliki fasilitas memadai dan menunjang pendidikan arsitektur dengan pendekatan eko-arsitektur.

1.4. Persoalan

- a. Bagaimana menganalisa dan menentukan program ruang untuk mendukung sebuah bangunan gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta ?
- b. Bagaimana menerapkan konsep eko-arsitektur pada bangunan gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta ?
- c. Bagaimana penempatan lokasi Pusat Studi Arsitektur dengan unggulan arsitektur Islam dan memberikan ciri khas pada bangunan sehingga dapat dijadikan point of interest ?

1.5. Tujuan dan Sasaran

1.5.1. Tujuan

Tujuan Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan sebuah bangunan gedung Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta. Menjadikan

sebuah kampus prodi arsitektur yang sesuai dengan tujuan dari menjadikan pusat unggulan arsitektur Islam. Dengan penekanan pada ungkapan fisik atau visual yang menunjukkan konsep eko-arsitektur serta memenuhi fasilitas sebuah Kampus Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik. Dimana tujuan tersebut meliputi :

1. Menjadikan pusat Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai pusat unggulan arsitektur Islam.
2. Mahasiswa mampu menerapkan konsep eko-arsitektur ke dalam sebuah fungsi bangunan dan mengaplikasikan sebuah konsep yang baik dan benar, sehingga bermanfaat bagi lingkungan sekitarnya.
3. Menjadi pusat Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta sebagai wadah dalam menemukan teori baik dalam hal mengembangkan dan menerapkannya dalam proses perancangan dan perencanaan sebuah bangunan ataupun kawasan.

1.5.2. Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah pokok proses (dasar) perencanaan dan perancangan pembangunan gedung kampus Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta berdasarkan aspek- aspek panduan perancangan (*design guide lines aspect*).

1.6. Lingkup Pembahasan

Pembahasan ditekankan pada citra dan bentuk bangunan yang memiliki konsep bangunan eko-arsitektur, dimana penampilan dan bentuk bangunan memiliki ciri khas Prodi Arsitektur Muhammadiyah Surakarta. Pengolahan bentuk dan citra bangunan menjadi ciri untuk pusat unggulan arsitektur islam. Untuk memperoleh pembahasan yang lebih mendalam, berusaha mengungkapkan spesifikasi kegiatan yang berhubungan dengan arsitektural.

1.7. Keluaran

- a. Mendapatkan konsep analisa tentang site dan bangunan.
- b. Mendapatkan konsep desain sebagai guideline perancangan Gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta.

- c. Mendapatkan tata masa dan tata ruang yang sesuai dengan kebutuhan untuk gedung arsitektur.

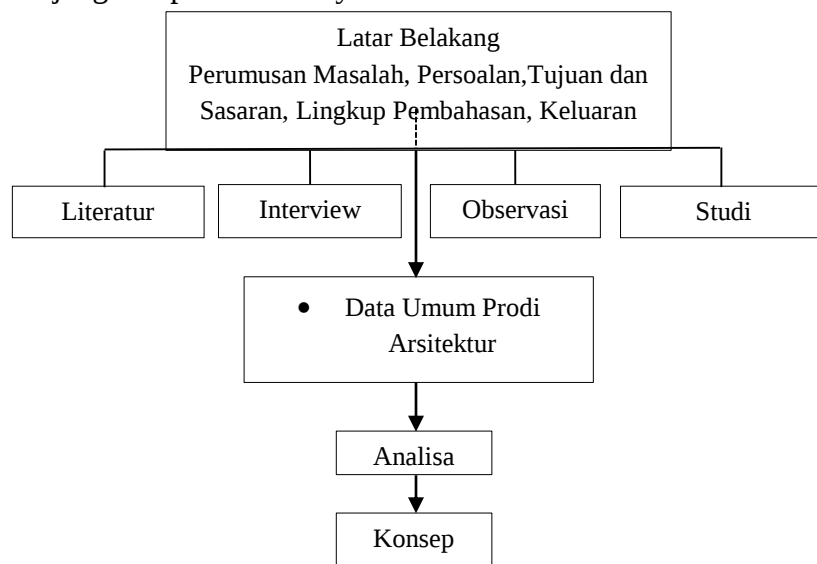
1.8. Metodologi Pembahasan

1.8.1. Pengumpulan Data

a) Data Primer

- **Observasi**

Mengadakan studi lapangan melalui pengamatan secara langsung untuk mengetahui kondisi fisik lokasi dan tata eksisting, sarana prasarana yang tersedia serta faktor penunjang dan potensi lainnya.



Bagan 1.1 Bagan Metode Pembahasan
Sumber : Penulis, 2018

b) Data Sekunder

- **Studi Literatur**

Dengan mengkaji dan mencermati berbagai literatur yang terkait dengan pembahasan yang akan dilaksanakan.

- **Interview**

Penulis melakukan tanya jawab dengan narasumber dan dosen pembimbing secara langsung.

- **Studi Komparasi**

Mengadakan studi banding pada sebuah obyek yang memiliki kesamaan fungsi untuk mendapatkan referensi dan penalaran/ atau gambaran mengenai desain perancangan.

1.8.2. Analisis

Merupakan penguraian dan penjelasan terhadap permasalahan berdasarkan data- data yang diperoleh, diolah dan dianalisa berdasarkan landasan teori- teori yang terkait dengan permasalahan kemudian di jadikan sebuah kesimpulan untuk mendapatkan sebuah hasil yang baik.

1.8.3. Sintesis

Menerapkan tahapan dalam penyusunan hasil analisa dalam bentuk kerangka yang tersusun dengan sistematis yang berupa deskripsi konsep perancangan sebagai pemecahan permasalahan.

1.9. Sistematika Pembahasan

Bab 1 : Pendahuluan

Pada tahap pertama, mengungkapkan tentang latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran menekankan pada isu tentang perencanaan gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan pendekatan konsep eko-arsitektur, batasan dan lingkup pembahasan, keluaran, metodologi pembahasan sistematika pembahasan.

Bab II : Tinjauan Pustaka

Tahap kedua berisi tentang tinjauan umum dan tinjauan khusus untuk proses Dasar Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur berupa tinjauan tentang Program Studi Arsitektur dan tinjauan tentang konsep eko-arsitektur.

Bab III : Tinjauan Program Studi Arsitektur UMS

Pendekatan konsep perencanaan dan perancangan gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah

Surakarta yang memuat gambaran umum, aspek pemilihan , sistem lingkungan dan kondisi site serta pendekatan ekspresi arsitektural yang dapat mendukung perencanaan dan perancangan.

Bab IV : Analisa Pendekatan Konsep Perencanaan dan Perancangan

Membahas tentang penyusunan konsep desain perencanaan fisik bangunan gedung Program Studi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Surakarta yang meliputi konsep kebutuhan ruang, konsep besaran ruang, konsep persyaratan ruang, konsep organisasi ruang, dan zonifikasi ruang, konsep sistem konstruksi, konsep bentuk bangunan serta analisa site sebagai landasan perencanaan dan perancangan sebuah desain.