

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul

Judul Studi Konsep Perancangan Arsitektur yang diangkat adalah **“Student Apartment Syariah di Sukoharjo dengan Penerapan Efisiensi Energi”**. Berikut diuraikan pengertian dari masing-masing kata yang digunakan pada penyusunan judul tersebut.

- **Student**

Student dalam Bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai mahasiswa, mahasiswi, siswa, ataupun pelajar. Dalam KBBI, Mahasiswa merupakan seseorang yang belajar di perguruan tinggi (KBBI, 2023). Sedangkan menurut Sarwono, mahasiswa ialah orang-orang yang telah terdaftar pada instansi perguruan tinggi dengan usia mulai dari 18-30 tahun. Mahasiswa merupakan kelompok masyarakat yang memperoleh status sebab memiliki ikatan dengan perguruan tinggi.

- **Apartment**

Apartment dalam Bahasa Indonesia adalah Apartemen. Dalam KBBI apartemen ialah tempat tinggal yang terdiri dari ruang duduk, ruang tidur, kamar mandi, dapur, dan lain-lain) yang terletak pada satu lantai bangunan bertingkat yang besar serta mewah, yang dilengkapi dengan macm-macam sarana seperti kolam renang, pusat kebugaran, toko, dan sebagainya (KBBI, 2023).

- **Syariah**

Menurut istilah, Syariah ialah suatu yang dianjurkan oleh Allah SWT dalam agama serta yang diperintakkannya berbentuk keyakinan (aqidah), ibadah, akhlak, muamalah, sistem kehidupan dengan dimensi yang berbeda-beda dalam mencapai keselamatan di dunia serta di akhirat.

- Sukoharjo

Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Jawa Tengah. Luas Kabupaten Sukoharjo ini $\pm 466,66 \text{ km}^2$. Kabupaten ini berbatasan dengan Kota Surakarta di utara, Kabupaten Karanganyar di timur, Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Gunungkidul (Daerah Istimewa Yogyakarta) di selatan, serta Kabupaten Klaten dan Kabupaten Boyolali di barat (Wikipedia, 2023).

- Efisiensi Energi

Efisiensi energi merupakan salah satu usaha yang bertujuan untuk mengurangi jumlah energi yang diperlukan, dalam menggunakan sebuah peralatan ataupun sistem yang memiliki hubungan dengan energi (Wikipedia, 2023).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa **“Student Apartment Syariah di Sukoharjo dengan Penerapan Efisiensi Energi”** yang direncanakan dan difungsikan sebagai pilihan hunian berdasarkan dengan Syariah Islam, bagi mahasiswa yang berkuliah di sekitar Kabupaten Sukoharjo yang dapat memfasilitasi kegiatan sehari-hari mahasiswa dalam hunian tersebut dengan penerapan efisiensi energi pada bangunan.

1.2 Latar Belakang

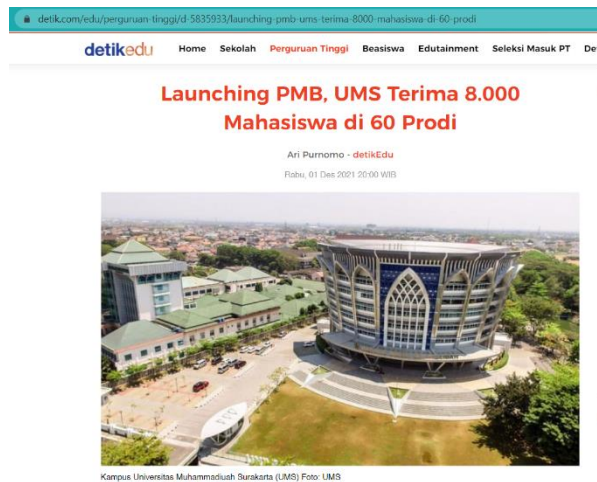
Kota Surakarta menjadi salah satu kota besar yang menjadi pusat untuk daerah kabupaten di sekitarnya. Sehingga pertumbuhan penduduk terjadi setiap tahunnya. Pertumbuhan tersebut tidak hanya terjadi di sektor kependudukan saja, tetapi pada transportasi hingga sektor akademik pada perguruan tinggi di Surakarta juga mengalami kenaikan jumlah.

Kota Surakarta adalah salah satu kota yang menjadi tujuan ribuan calon mahasiswa dalam menimba ilmu. Pada tahun 2020, Kota Surakarta mendapatkan penghargaan tingkat nasional sebagai “Kota Mahasiswa” atau *City Of Intellectual* dari Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Merantau dikalangan mahasiswa menjadi pilihan karena merupakan suatu bentuk usaha

seseorang dalam pembuktian sebagai orang dewasa yang mandiri serta bertanggung jawab (surakarta.go.id, 2020).

Sukoharjo adalah salah satu kabupaten yang letaknya di Provinsi Jawa Tengah dan memiliki luas wilayah 466,66 km². Kabupaten Sukoharjo berbatasan langsung dengan Kota Surakarta dan Kabupaten Karanganyar di sebelah utara, Kabupaten Karanganyar di sebelah timur, Kabupaten Wonogiri dan Kabupaten Gunung Kidul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta di sebelah selatan, serta Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Klaten di sebelah barat. Berdasarkan data kependudukan tahun 2021, kabupaten Sukoharjo mempunyai penduduk sejumlah 898.634 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 1.926 jiwa/km² dan mayoritas penduduk beragama Islam sebanyak 95,5%. Data tingkat kepadatan penduduk akan mempengaruhi perencanaan program pelaksanaan pembangunan di Kabupaten Sukoharjo yaitu seperti tingginya permintaan keperluan lahan sebagai tempat tinggal ataupun sarana penunjang kehidupan yang lain.

Salah satu Universitas yang memiliki banyak peminatnya, yaitu Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS) di Sukoharjo, Jawa Tengah membuka pendaftaran mahasiswa baru untuk tahun ajaran 2022/2023 Sebanyak 8.000 kursi yang disediakan untuk mahasiswa baru serta terbagi menjadi 12 fakultas dan 60 program studi. Hal tersebut merupakan salah satu faktor penambahan jumlah penduduk di sekitar kampus. Sehingga untuk saat ini, tempat tinggal menjadi hal utama yang dicari mahasiswa agar dapat bertahan hidup di kota perantauan. Selain Universitas Muhammadiyah Surakarta, terdapat kampus lain di Sukoharjo utara yang juga memiliki banyak peminat yaitu Universitas Islam Negeri Raden Mas Said dan Universitas Sebelas Maret (Kampus 5).



Gambar 1. Informasi Launching PMB UMS
 Sumber : detikedu / Detik.com (2021)

Universitas Islam Negeri Raden Mas Said (UIN RMS) merupakan satu-satunya perguruan tinggi keagamaan Islam Negeri di wilayah Surakarta. Kampus ini sebelumnya alih status dari IAIN Surakarta menjadi UIN Raden Mas Said Surakarta berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2021 pada tanggal 11 Mei 2021 yang membuat UIN tersebut semakin mengukuhkan akselerasi perguruan tinggi di bawah Kementerian Agama dalam aspek akademis maupun non akademis. Pada tahun 2022, UIN Raden Mas Said telah menyiapkan kuota mahasiswa baru sebanyak 4.217 mahasiswa, sedangkan pada penerimaan mahasiswa baru 2023 UIN Raden Mas Said telah menyiapkan 4.155 kuota yang terbagi dalam 5 fakultas dan 28 program studi.



Gambar 2. Informasi Kuota Mahasiswa Baru UIN Raden Mas Said Tahun 2023
 Sumber : www.uinsaid.ac.id

Universitas Sebelas Maret (UNS) merupakan salah satu universitas negeri yang memiliki banyak peminat di Indonesia. Universitas Sebelas Maret mempunyai 5 kampus yang letaknya berjauhan, Salah satunya yaitu kampus 5 yang terletak di Pabelan dan berisi mahasiswa FKIP jurusan Pendidikan teknik serta terdiri dari jurusan Pendidikan Teknik Bangunan (PTB), Pendidikan Teknik Mesin (PTM), dan Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK). Pada tahun 2022, terdapat 10.409 mahasiswa baru UNS Surakarta yang resmi dilantik dan dikukuhkan. Daya tampung mahasiswa UNS tahun 2023 untuk program Sarjana, program Diploma berjumlah lebih dari 9.778 mahasiswa. Pada kampus 5 di Pabelan, kemungkinan memiliki daya tampung mahasiswa sebanyak 240 mahasiswa di tahun 2023.



Gambar 3. Informasi Mahasiswa Baru UNS 2022
Sumber : uns.ac.id

Berkaitan dengan permasalahan tersebut yaitu meningkatnya jumlah penduduk dan berkurangnya lahan untuk tempat tinggal, bangunan vertikal berupa apartemen menjadi salah satu pilihan bangunan dengan fungsi sebagai tempat tinggal yang dapat memenuhi kebutuhan hunian bagi masyarakat. Pembangunan apartemen di kawasan yang berdekatan dengan kampus

mampu membantu mahasiswa dalam memenuhi kebutuhan hunian dengan fasilitas yang lengkap, serta aman dan nyaman.

Berdasarkan pernyataan dan permasalahan yang ada tersebut, maka dalam penyusunan DP3A ini diambil judul “**Student Apartment Syariah di Sukoharjo dengan Penerapan Efisiensi Energi**”, karena belum banyak bangunan vertikal berupa apartemen mahasiswa di daerah Sukoharjo yang dapat menampung dan memfasilitasi kegiatan mahasiswa dalam hunian.

Perancangan apartemen mahasiswa ditujukan karena terdapat beberapa kampus besar di Sukoharjo yang setiap tahunnya menerima banyak mahasiswa baru. Permasalahan keterbatasan lahan di lingkungan kampus menjadikan bangunan apartemen ini sebagai salah satu solusinya. Perancangan tersebut diharapkan mampu menjawab kebutuhan mahasiswa yang memerlukan tempat tinggal untuk menampung aktivitas setiap harinya. Desain dalam perancangan apartemen ini berupa penataan ruang serta perabotan, juga rancangan yang memfokuskan penghuni agar bisa memakai fasilitas dengan nyaman dan aman.

Perancangan apartemen Syariah ditujukan karena sebagian besar masyarakat dan pendatang yang ada di Kabupaten Sukoharjo beragama Islam, sehingga perancangan dengan konsep tersebut sesuai dengan Al-Qur'an dan Hadis yang membawa penggunaannya untuk selalu mampu menjalin hubungan manusia dengan Allah (*hablumminallah*), hubungan manusia dengan lingkungan alam (*hablumminal'alam*), dan hubungan manusia dengan manusia (*hablumminannas*) kearah yang lebih baik. Dengan menggunakan konsep Syariah diharapkan agar lingkungan tempat didirikan bangunan tersebut menjadi lingkungan yang baik dan dapat menjadikan rancangan yang '*Rahmatan lil Alamin*' (memberikan manfaat bagi lingkungan dimana bangunan tersebut didirikan). Hal tersebut juga dapat menjauhkan penghuni dari hal-hal yang dilarang oleh Syariah Islam yang diharapkan mampu membuat penghuni merasa lebih nyaman dan aman ketika berada di dalam hunian tersebut serta dapat membuat penghuni merasa lebih bersyukur. Aspek Syariah secara fisik yang digunakan karena dapat terlihat

dengan jelas oleh panca indra adalah penggunaan ornamentasi islam ataupun konsep bangunan menurut Arsitektur Islam. Sedangkan aspek Syariah secara metafisik adalah yang tidak dapat terlihat oleh panca indra tetapi dapat dirasakan hasilnya seperti hasil perancangan yang dapat membuat penghuni merasa aman dan nyaman.

Dalam konsep Syariah, terdapat beberapa hal yang mengharuskan pria dan wanita yang bukan mahramnya tidak boleh bertemu dalam ruangan tanpa kehadiran orang lain. Mahram merupakan hubungan seorang perempuan atau laki-laki yang masih terikat hubungan sanak saudara dekat karena adanya keturunan, sesusuan, atau hubungan perkawinan sehingga tidak diperbolehkan menikah antara keduanya. Berdasarkan Q.S. An-Nisa ayat 23, orang-orang yang masuk kedalam kelompok mahram sebab keturunan, adalah yang tidak boleh dinikahi karena sebab keturunan ada tujuh golongan yaitu ibu, anak perempuan, saudara perempuan, saudara perempuan dari ayah, saudara perempuan dari ibu, anak perempuan dari saudara laki-laki, dan anak perempuan dari saudara perempuan. Mahram sebab susuan juga terdapat tujuh golongan sama seperti mahram sebab keturunan, sedangkan mahram sebab perkawinan terdapat enam golongan yaitu mertua, menantu, anak dari istri yang dalam pemeliharaan, ibu tiri (wanita yang telah dikawini ayah), dua perempuan yang bersaudara, dan wanita yang bersuami. Dalam Q.S. Al-Isra' ayat 32 yang berarti "Janganlah kamu mendekati zina; (zina) itu sungguh suatu perbuatan keji, dan suatu jalan yang buruk". Dari pengertian tersebut, diharamkan dua keadaan sekaligus yaitu zina dan semua kepribadian yang mengarah ke perbuatan zina yang termasuk diantaranya adalah berduaan dua lawan jenis yang bukan mahramnya. Agama Islam menekankan keadaan pokok agar niat dan maksud persahabatan tidak dikotori dengan fitnah dan nafsu rendah, sehingga terdapat aturan dan ketetapan yang berlaku secara umum untuk menjelaskan hal apa saja yang dilarang, seperti dilarang berduaan-duaan dengan yang bukan mahramnya, tidak masuk kedalam tempat tinggal wanita, berkomunikasi hanya dalam kondisi yang dibenarkan oleh agama, dan niat berteman karena Allah SWT.

Dengan adanya konsep mahram tersebut, perencanaan apartemen Syariah ini diharapkan mampu meningkatkan keimanan penghuni dan menjauhkan penghuni dari hal-hal yang diharamkan oleh agama Islam. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dalam perancangan apartemen ini dibuat pemisahan antara laki-laki dan perempuan, tetapi tetap membolehkan seorang perempuan atau laki-laki yang merupakan mahramnya untuk bertemu.

Penerapan efisiensi energi dapat membantu meminimalkan penerapan energi tanpa membatasi ataupun mengubah fungsi bangunan, kenyamanan, serta produktivitas penggunaannya. Pentingnya efisiensi energi disebuah bangunan adalah untuk mengurangi gas emisi rumah kaca karena perubahan iklim dan pemanasan global. Penerapan konsep tersebut juga berfungsi untuk meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup bagi penghuni bangunan tersebut. Strategi efisiensi energi yang diutamakan adalah penggunaan pencahayaan dan penghawaan alami. Perancangan fasad yang baik pada bangunan diharapkan mampu menjaga suhu udara dalam bangunan karena berpengaruh untuk meningkatkan efisiensi energi pada bangunan tersebut.

1.3 Rumusan Permasalahan

1. Bagaimana menentukan lokasi site yang tepat untuk dijadikan *Student Apartment Syariah* di wilayah Sukoharjo?
2. Bagaimana merancang *Student Apartment Syariah* dengan fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan tempat tinggal bagi mahasiswa dengan konsep mahram?
3. Bagaimana merancang sebuah *apartment* dengan penerapan efisiensi energi?

1.4 Tujuan Dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

1. Mencari dan memberikan pilihan site dalam menentukan lokasi strategis untuk pembangunan *Student Apartment Syariah*.

2. Mengidentifikasi fasilitas apa saja yang dapat memenuhi kegiatan sehari-hari mahasiswa dalam sebuah tempat tinggal yang menggunakan konsep syariah.
3. Menganalisis konsep efisiensi energi dan implementasinya pada perancangan *Student Apartment*.

1.4.2 Sasaran

Sasaran dalam perancangan apartemen mahasiswa adalah menciptakan tempat tinggal atau hunian yang sesuai dengan karakteristik ataupun kegiatan mahasiswa dengan fasilitas yang memenuhi kebutuhan dan mendukung keamanan serta kenyamanan bagi penggunaanya dengan penerapan efisiensi energi pada bangunan tersebut.

1.5 Lingkup Pembahasan

Lingkup pembahasan dalam penyusunan KPA (Konsep Perancangan Arsitektur) ini adalah sebagai berikut :

1. Penerapan konsep efisiensi energi pada sebuah bangunan.
2. Penataan massa bangunan, ruang, serta zonifikasi pada bangunan.
3. Desain bangunan dan fasilitas bangunan.

1.6 Metode Pembahasan

Metode pembahasan yang digunakan dalam penyusunan KPA (Konsep Perancangan Arsitektur) ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Studi Literatur

Metode ini dilakukan dengan cara melaksanakan penelusuran terhadap sumber yang sudah pernah dibuat sebelumnya. Sumber yang telah didapatkan tersebut digunakan untuk memperkuat data sebagai dasar pembahasan objek yang sudah ditentukan.

2. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara langsung dengan cara pengamatan. Metode Observasi dalam penelitian ini diperkuat dengan pengukuran dan

dokumentasi untuk mencari data dan mengetahui kondisi sebenarnya yang terjadi di lapangan.

3. Metode Deskripsi

Metode deskripsi ini dilakukan dengan cara menganalisis data yang sudah didapatkan untuk menghasilkan konsep perencanaan dan perancangan bangunan yang diinginkan.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penyusunan KPA (Konsep Perancangan Arsitektur) ini terbagi menjadi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan merupakan gambaran umum dari observasi awal yang sesuai dengan topik dan objek yang diangkat. Pada bab ini berisi tentang pengertian judul, latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang teori dan dasar yang berkaitan dengan objek yang direncanakan dalam penyusunan KPA (Konsep Perancangan Arsitektur) yang bertujuan untuk menjadi acuan atau referensi dalam perancangan apartemen, memberi kemudahan dalam konsep perancangan objek, dan studi banding mengenai perancangan apartemen.

BAB III GAMBARAN UMUM LOKASI PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang lokasi perencanaan dan perancangan yang mempengaruhi objek berdasarkan data fisik dan non fisik, serta gagasan perancangan sesuai lokasi.

BAB IV ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis dan konsep yang digunakan dalam perancangan KPA (Konsep Perancangan Arsitektur) yang meliputi analisis dan konsep site, analisis dan konsep ruang, analisis dan konsep massa, analisis dan konsep tampilan arsitektur (eksterior dan interior), analisis dan konsep struktur dan utilitas, serta analisis dan konsep penekanan arsitektur.