

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

1.1.1 Latar Belakang Eksistensi Proyek

Meningkatnya kebutuhan akan rumah, terbatasnya lahan, serta tingginya nilai lahan menjadi fenomena umum yang terjadi hampir di seluruh kota besar di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh pertumbuhan jumlah penduduk kota, sehingga jumlah *demand* (permintaan) dan *supply* (penyediaan) akan rumah tinggal tidaklah seimbang.

Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu propinsi terpadat di Indonesia. Secara administratif propinsi DIY mempunyai luas wilayah 3.185,8 km². Wilayah yang paling padat adalah kota Yogyakarta dengan kepadatan lebih dari 12.000 orang/km². Angka pertumbuhan penduduk propinsi berkisar antara 0.72 % tiap tahun. Hal ini disebabkan oleh para pendatang yang datang ke Yogyakarta dan juga oleh tingkat pertumbuhan penduduk kota Yogyakarta yang semakin tinggi.

Berdasarkan data statistik, penduduk kota Yogyakarta pada tahun 2004 adalah 398.004 jiwa, sedangkan pada tahun 2007 sebesar 406.602 jiwa.¹

Pada dasarnya, rumah susun merupakan sebuah solusi dari permasalahan kepadatan tingkat hunian dan keterbatasan lahan yang terjangkau di perkotaan. Dari sinilah timbul gagasan pembangunan rumah

¹ Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta

susun untuk mendapatkan hunian dengan lokasi yang luasannya terbatas, tetapi tetap mendapatkan kuantitas maksimal serta kualitas yang optimal.

Dalam perkembangannya, tumbuhlah beberapa tipe atau jenis rumah susun, seperti rusunami atau rumah susun sederhana milik dan rusunawa atau rumah susun sederhana sewa. Sasaran pasar rumah susun yang dibangun pada umumnya adalah untuk kelas menengah bawah.²

Masyarakat Indonesia berpenghasilan menengah bawah, cepat atau lambat harus membiasakan diri untuk tinggal di rumah susun karena mengingat makin terbatasnya lahan di daerah urban. Nampaknya, rumah susun mampu memberikan solusi untuk memecahkan masalah tentang keterbatasan lahan.

Rumah susun sebagai bangunan hunian maupun sebagai bangunan komersial banyak diminati oleh masyarakat kota terutama kalangan menengah bawah. Fasilitas yang disediakan untuk rumah susun antara fasilitas niaga, fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan dan kantor pengelola, yang semuanya ditujukan untuk memenuhi kenyamanan dan kebutuhan penghuni.

Peminat rumah susun di Yogyakarta bisa dibilang cukup tinggi.³ Hal ini dikarenakan masyarakat Yogyakarta menilai bahwa rumah susun dapat menghemat lahan pemukiman mengingat bahwa lahan pemukiman di kota Yogyakarta sudah semakin sempit, serta mereka menginginkan kenyamanan

² http://id.wikipedia.org/wiki/Rumah_susun_sederhana_milik

³ <http://jogjainfo.net/banyak-peminat-harga-masih-mencekik.html>

dan privasi tiap orang tidak terganggu. Mereka menginginkan bahwa letak rumah susun haruslah dekat dengan pusat kegiatan dan mempunyai fasilitas yang lengkap.

1.1.2 Latar Belakang Permasalahan

Tidak sedikit bangunan yang ada di dunia saat ini tidak dirancang untuk hemat energi maupun tanggap terhadap kondisi iklim dan lingkungan lokal. Kondisi ini disebabkan oleh tuntutan pasar yang tidak memprioritaskan penghematan energi sebagai salah satu faktor utama penentu rancangan serta kurangnya pengertian bahwa penerapan konsep "*environmental control system*" dapat menciptakan lingkungan yang nyaman sekaligus hemat energi. Untuk itu, diperlukan perancangan yang matang agar bangunan yang dibuat dapat efisien dari segi pemakaian energi.

Umumnya kita berpikir tentang transportasi dan industri sebagai musuh lingkungan, padahal kenyataannya bangunan juga merupakan pemakai energi yang potensial. Bangunan tinggi memiliki porsi yang signifikan karena skalanya yang tergolong besar pada lahan yang relatif kecil. Meskipun rumah susun tidak menggunakan pemakaian energi yang besar, namun tetap diperlukan perancangan yang baik agar bangunan yang dibuat dapat efisien dari segala pemakaian energi.

1.2. Rumusan Permasalahan

Bagaimana wujud rancangan rumah susun di Yogyakarta yang hemat energi dalam hal penghawaan, pengadaan air bersih hingga pencahayaan

sehingga menghasilkan sebuah rumah susun yang dapat memenuhi tuntutan kenyamanan dan ramah lingkungan melalui tata ruang dan pemanfaatan potensi alami secara optimal?

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Merancang rumah susun di Yogyakarta yang hemat energi mulai dari penghawaan, pengadaan air bersih hingga pencahayaan sehingga menghasilkan sebuah rumah susun yang memenuhi tuntutan kenyamanan dan ramah lingkungan.

1.3.2. Sasaran

- Tersusunnya studi tentang rumah susun dengan mengacu pada bangunan rumah susun.
- Tersusunnya studi tentang kenyamanan ruang.
- Tersusunnya studi tentang hemat energi pada bangunan.
- Tersusunnya studi tentang prinsip-prinsip kenyamanan termal, pencahayaan dan penghawaan yang mempengaruhi kenyamanan ruang serta berkaitan dengan prinsip hemat energi.
- Tersusunnya studi tentang fungsi-fungsi pendukung yang sesuai dengan rumah susun.

1.4. Lingkup Pembahasan

- Rumah susun berbagai jenis meliputi atau dibatasi pada tipe kepemilikan, ketinggian bangunan, jumlah ruang tidur dan luas

hunian, berdasarkan sirkulasi dan pencapaian, berdasarkan jumlah lantai tiap unit, berdasarkan bentuk massa bangunan, dan berdasarkan *layout* denah.

- Yogyakarta dibatasi pada hal yang berhubungan dengan pemilihan tapak untuk bangunan tersebut. Contoh : letak tapak yang dekat dengan pusat kegiatan atau bisnis kota Yogyakarta, orientasi tapak, arah angin dan vegetasi.
- Prinsip hemat energi pada bangunan meliputi penggunaan material, orientasi bangunan, bentuk bangunan dan pemintakatan ruang.
- Prinsip hemat energi yang mempengaruhi kenyamanan ruang hunian dan kenyamanan ruang fasilitas pendukung yang meliputi antara lain memaksimalkan pencahayaan alami, meminimalkan penghantaran panas dan memaksimalkan penghawaan alami.

1.5. Metode

1.5.1. Metode Mencari Data

- Wawancara : ditujukan kepada bagian humas atau pengelola bangunan rumah susun yang ada di Yogyakarta.
- Observasi : pengamatan langsung pada aktifitas penghuni di beberapa rumah susun yang ada di Yogyakarta.
- Studi pustaka atau literatur : mempelajari buku-buku tentang rumah susun, kenyamanan ruang dan penghawaan buatan.

- Studi banding : melihat langsung bangunan sejenis yang ada di Yogyakarta.

1.5.2. Metode Menganalisis Data

Kuantitatif : Temuan-temuan dikomunikasikan dengan angka-angka, misalnya tabel jumlah penduduk Yogyakarta, tabel tingkat kepadatan penduduk, tabel tingkat pertumbuhan penduduk Yogyakarta, tabel penduduk yang datang ke Yogyakarta.

1.5.3. Metode Perancangan

Rumah susun adalah hunian yang terdiri dari tiap-tiap unit hunian sehingga pada tiap unit hunian tersebut perlu diperhatikan tingkat kenyamanannya. Untuk mencapai kenyamanan tersebut dibutuhkan energi yang besar. Oleh karena itu, strategi penghematan energi merupakan prioritas yang harus diutamakan dalam merancang. Penerapan prinsip hemat energi pada rumah susun dapat dilihat dari penggunaan material, orientasi bangunan, bentuk bangunan dan penzoningan ruang di dalam rumah susun. Penerapan prinsip hemat energi pada tiap unit hunian di rumah susun dapat berupa memaksimalkan pencahayaan alami, meminimalkan penghantaran panas, dan memaksimalkan penghawaan alami.

1.6. Sistematika Penulisan

- Bab I : Pendahuluan

Merupakan paparan awal yang menggambarkan isi tulisan secara keseluruhan. Berisi latar belakang, rumusan permasalahan, tujuan dan

sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan serta sistematika penulisan.

- Bab II : Teori Bangunan Rumah Susun dan Teori Hemat Energi

Berisi tentang pengertian rumah susun, prospek rumah susun menengah, fungsi dan kegiatan di rumah susun, tuntutan penghuni rumah susun, kriteria lokasi rumah susun, jenis dan tipe rumah susun, pengertian hemat energi, konsumsi energi bangunan, pencahayaan, penghawaan, *standart* besaran ruang dan preseden rumah susun.

- Bab III : Tinjauan Umum dan Tinjauan Lokasi Rumah Susun di Yogyakarta

Mengungkapkan fakta-fakta mengenai kependudukan, perumahan, rumah susun dan rencana tata ruang kota serta keadaan cuaca kota Yogyakarta dan kriteria dasar rumah susun.

- Bab IV : Analisis Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun di Yogyakarta

Mengungkapkan tentang *user* yang akan dilayani oleh rumah susun yang akan dibangun serta pendekatan konsep perencanaan ruang yang terdiri dari penentuan calon penghuni, yang meliputi calon penghuninya, jumlah Kepala Keluarga (KK) yang akan ditampung, karakteristik calon penghuninya, kebutuhan ruang yang diperlukan dan kebutuhan lokasi tapak yang nyaman dan hemat energi. Kemudian mengungkapkan tentang analisis perancangan yang meliputi tata ruang luar dan dalam yang nyaman, *façade* bangunan, struktur dan utilitasnya.

- Bab V : Konsep Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun di Yogyakarta

Mengungkapkan tentang *user* yang akan dilayani serta konsep-konsep yang akan ditransformasikan ke dalam rancangan fisik arsitektural. Contoh : mewujudkan hunian yang nyaman dengan mempertimbangkan konsep hemat energi sebagai dasar perancangan.

