

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Lingkungan dan krisis energi merupakan isu global yang dihadapi peradaban manusia dewasa ini. Krisis energi yang terjadi pada saat ini tentunya butuh perhatian khusus bagi semua negara-negara didunia, karena kebutuhan energi yang terus mengalami peningkatan seiring dengan meningkatnya populasi penduduk. Dengan keterbatasan ketersediaan energi yang tersedia di alam, pemanfaatan sumber energi hingga saat ini untuk memenuhi kebutuhan energi akan menimbulkan krisis energi sebagai ancaman. Pemerintah Indonesia saat ini pun telah mengumumkan untuk memulai gerakan nasional penghematan energi, baik dalam penggunaan bahan dan penghematan penggunaan listrik dan air di kantor-kantor pemerintah, BUMN, BUMD dan penerangan jalan. Salah satu upaya nyata untuk memulai gerakan penghematan energi yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan konsep *green building* (GBCI, 2011).

Green building atau bangunan hijau adalah praktik membuat struktur dan menggunakan proses yang bertanggung jawab terhadap lingkungan dan hemat sumber daya di seluruh siklus hidup bangunan mulai dari penempatan hingga desain, konstruksi, pengoperasian, pemeliharaan, renovasi, dan dekonstruksi. Praktik ini memperluas dan melengkapi perhatian desain bangunan klasik tentang ekonomi, utilitas, daya tahan, dan kenyamanan. Gedung berkonsep hemat energi ini terus digalakkan pembangunannya dengan tujuan sebagai langkah mengantisipasi perubahan iklim global (GBCI, 2011)

Green Building Council Indonesia (GBCI) adalah lembaga swadaya dan nirlaba yang didirikan pada tahun 2009 dan didirikan oleh sinergi para pemangku kepentingan meliputi profesional bidang jasa konstruksi, kalangan industri sektor bangunan dan properti, pemerintah, institusi pendidikan dan penelitian, asosiasi profesi, dan masyarakat peduli yang berkomitmen penuh terhadap pendidikan masyarakat dalam mengaplikasikan praktik-praktik terbaik lingkungan dan memfasilitasi transformasi industri bangunan global yang berkelanjutan. *GreenShip* adalah sistem penilaian (*rating*) dari *Green Building Council Indonesia* (GBCI) yang dapat digunakan sebagai pedoman bagi pelaku industri konstruksi untuk mencapai suatu standar *green building* terukur yang dapat dipahami oleh pengguna bangunan. Standar yang ingin dicapai dalam penerapan *GreenShip* adalah terwujudnya suatu *green building* yang ramah lingkungan sejak tahap perencanaan, pembangunan, hingga pengoperasian dan pemeliharaan sehari-hari (GBCI, 2011). Dalam panduan *GBCI* tahun 2011 disebutkan *GreenShip* saat ini sudah ada lima jenis, yaitu *GreenShip Existing Building*, *GreenShip New Building*, *GreenShip Interior Space*, *GreenShip Homes* untuk hunian dan *GreenShip Kawasan /Neighborhood* untuk kawasan.

Menurut GBCI (2011), rumah merupakan bangunan yang berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian dan sarana pembinaan keluarga. Konsep rumah ramah lingkungan sudah sepatutnya memenuhi dasar layak huni dengan memenuhi persyaratan keselamatan bangunan dan kecukupan minimum luas bangunan serta kesehatan penghuninya. Rumah ramah lingkungan merupakan rumah yang bijak dalam menggunakan lahan, efisien dan efektif dalam penggunaan energi maupun dalam menggunakan air, memperhatikan konservasi material sumber daya alam serta sehat dan aman bagi penghuni rumah. *GreenShip Homes* merupakan perangkat

penilaian di Indonesia yang berperan sebagai alat transformasi untuk mewujudkan terciptanya suatu rumah ramah lingkungan (*green home*). Penilaian *GreenShip Homes*

V. 1.0 terdiri dari 6 kategori yaitu:

1. Tepat Guna Lahan (*Appropriate Site Development/ASD*)
2. Konservasi dan Efisiensi Energi (*Energy Efficiency and Conservation/EEC*)
3. Konservasi Air (*Water Conservation/WAC*)
4. Sumber dan Siklus Material (*Material Resources and Cycle/MRC*)
5. Kualitas Udara dan Kenyamanan Udara (*Indoor Air Health and Comfort/IHC*)
6. Manajemen Lingkungan Bangunan (*Building and Environment Management/BEM*)

Dalam 6 kategori di atas terdapat 38 kriteria (GBCI, 2014) yang menjadi standar penilaian konsep untuk mensertifikasi jenis rumah tinggal, yaitu rumah hunian yang berkonsep rumah ramah lingkungan.

Kota Malang merupakan kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Surabaya, serta merupakan salah satu kota terbesar di Indonesia menurut jumlah penduduk. Kota Pendidikan yang dilengkapi dengan berbagai fasilitas pusat perbelanjaan skala regional, banyaknya perguruan tinggi negeri/swasta serta kemudahan akses perhubungan Bandar udara dan sarana angkutan lain yang memberikan kemudahan bagi masyarakat dari luar kota untuk berkunjung berwisata, menginap, menempuh pendidikan maupun menetap bertempat tinggal di Kota Malang .

Salah satu wilayah di Kota Malang yang mempunyai perkembangan jumlah perumahan cukup pesat adalah pada bagian Malang utara. Ruang lingkup wilayah Malang utara menurut Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Bagian Wilayah

Pengembangan (BWP) Malang Utara Tahun 2015–2035, direncanakan seluas kurang lebih 1.610,90 hektar pada sub zona rumah kepadatan tinggi dan sub zona rumah kepadatan sedang. Sub zona rumah kepadatan tinggi direncanakan seluas kurang lebih 144,54 hektar dan Sub zona rumah kepadatan sedang direncanakan seluas kurang lebih 1.466,36 hektar, mencakup 12 Kelurahan yang berada di Kecamatan Lowokwaru dan 1 Kelurahan di Kecamatan Klojen. Peningkatan jumlah perumahan di Bagian Pengembangan Wilayah Malang Utara ini merupakan sebuah *multiplayer effect* dari keberadaan pusat pendidikan tinggi yang terdapat di wilayah ini sehingga berkembanglah zona perumahan yang terintegrasi. Selain itu terdapat sub pusat pertumbuhan ekonomi dengan zona perdagangan dan jasa pada koridor utamanya serta adanya ketersediaan ruang publik yang nyaman, layak, dan terjangkau menjadikan daya tarik tersendiri bagi penduduk dari luar Kota Malang untuk berinvestasi dan bermukim disekitar bagian Malang utara ini.

Perumahan Ijen Nirwana merupakan sebuah proyek perumahan di Malang dan pernah mendapat penghargaan *Green Property Award 2009*. Perumahan Ijen Nirwana menawarkan lingkungan yang aman, nyaman serta lokasi yang strategis dengan *type* rumah beragam luas bangunan dari 100m² hingga 500m² yang dilengkapi dengan beberapa fasilitas modern seperti hotel dan *resort, hall & restaurant, swimming pool, jogging track* dan sebagainya. Dengan lokasi di tengah Kota Malang memberikan berbagai kemudahan kepada penghuninya, dekat dengan pusat perbelanjaan Mall Olympic Garden Malang , Rumah Sakit Hermina Malang dan beberapa fasilitas penting lainnya.

Perumahan Araya adalah salah satu karya dan dedikasi dari PT. Araya Bumi Megah. Sesuai dengan namanya maka paduan seni, view yang menawan dan kesejukan Kota Malang menjadi sinergi yang diunggulkan disamping beberapa aspek

lingkungan lain dan keamanan yang terjamin. Perumahan dengan mengusung format *township development* pada 1,000 Ha dengan dilengkapi fasilitas hunian modern seperti Mall Araya, lapangan Golf standart internasional, Binus University, dengan Hotel dan Rumah Sakit Persada Malang dan berbagai *restaurant* besar seperti KDS , Taman Indie, Bata Puti , dan juga sarana olahraga bagi *residensialnya* tersedia Araya *swimming pool* sebagai fasilitas yang mendukung hidup modern.

Perumahan Permata Jingga karya PT. Buana Karya Adi Mandiri menawarkan kenyamanan tinggal untuk keluarga dengan konsep “*modern green*”. Tipe dan bentuk bangunan yang ditawarkan adalah suasana alam pegunungan. Konsep ramah lingkungan juga diterapkan di Permata Jingga, sehingga penataan dan pembangunan lingkungan sangat tertata dengan asri dan rapi. Fasilitas-fasilitas pendukung yang telah dibangun akan memberikan kepuasan tersendiri bagi penghuni seperti *swimming pool, hall & restaurant, playground, lapangan tennis, jogging track*, sarana ibadah, fasilitas perbelanjaan dan kemudahan untuk menjangkau akses kesehatan seperti rumah sakit terdekat (RS Universitas Brawijaya Malang) dan juga pusat pendidikan di Kota Malang .

Dari pengamatan kondisi yang ada yaitu adanya beberapa perumahan yang memiliki konsep hunian hijau dan dilengkapi kawasan hijau, dan potensi dengan adanya satu perumahan yang mendapat penghargaan properti hijau, namun ternyata belum ada satu perumahan pun yang mendapat sertifikat *Green Building* dari GBCI untuk kategori *green homes*. Hal ini menarik perhatian penulis untuk meneliti bagaimana tingkat penerapan konsep *green home* di beberapa perumahan Kota Malang agar mengetahui tingkat peringkat penerapan *green home* sesuai dengan kriteria *Greenship Homes V.1.0* milik GBCI .

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan yang diteliti dalam topik ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah pengukuran kriteria *green home* pada bangunan perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0* ?
2. Bagaimanakah hasil pengukuran peringkat *green home* pada bangunan perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0*?
3. Faktor apa yang paling dominan atau harapan penghuni perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diteliti dalam topik ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisa tolok ukur kriteria *green home* pada bangunan perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0*.
2. Menganalisa peringkat *green home* pada bangunan perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0*
3. Menganalisa faktor yang paling dominan atau harapan penghuni perumahan hijau di Kota Malang berdasarkan kriteria *Greenship Homes V.1.0*

1.4 Batasan Masalah

Adapun permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini hanya dibatasi pada:

1. Penilaian perumahan hijau di Kota Malang menggunakan perangkat penilaian *Greenship Homes V.1.0* milik GBCI berdasarkan sudut pandang *residensial*.
2. Dalam penelitian ini penilaian kriteria *Greenship Homes V.1.0* hanya mengidentifikasi rating/sertifikat khusus untuk penilaian akhir (final assessment - FA).
3. Objek yang dinilai adalah tiga perumahan hijau di Kota Malang yaitu Perumahan Ijen Nirwana, Permata Jingga Residence dan Perumahan Araya.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat:

1. Manfaat secara teoritis, yaitu sebagai tambahan wawasan di bidang *green building* terutama dalam pemanfaatannya dalam mengoptimalkan bangunan yang sudah beroperasi agar lebih ramah lingkungan dengan mengetahui seberapa pemahaman tentang praktik bangunan atau rumah hijau.
2. Manfaat secara praktis, yaitu sebagai referensi bagi mahasiswa lain dalam mempelajari keilmuan tentang *green building* dan menumbuhkan kesadaran konstruktif untuk melakukan konservasi dan efisiensi terutama dalam kaitannya dengan *green building*