

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Pengertian Mall & Latar Belakang Masalah

Mall merupakan bentuk usaha perdagangan individual yang dilakukan secara bersama melalui penyatuan modal dengan tujuan efektivitas komersial (*Beddington, Design For Shopping Centre*). Kehadiran sebuah mall menjadi symbol bagi urbanisasi tentang kemajuan dari kota tersebut. Perkembangan yang terjadi di Kota Malang kini dapat disejajarkan dengan Kota Surabaya atau Kota Jakarta. Efek dari perkembangan itu tentu saja banyak investor atau pebisnis yang mengincar Kota Malang menjadi salah satu tempat berkembangnya Pusat Perbelanjaan atau yang sering disebut sebagai *mall*.

Namun, dibalik megahnya bisnis *mall* atau *shopping center* kini, tidak dipungkiri bahwa *mall* juga salah satu bangunan yang menggunakan energi tenaga listrik yang cukup besar, hal ini bisa terlihat dari lampu-lampu yang tidak pernah padam selama Mall beroperasi, *air conditioner* (AC) yang tidak pernah mati sebagai alat pendingin ruangan, penggunaan Lift dan Eskalator yang terus berfungsi hingga *mall* selesai melakukan jam operasinya.

Data tersebut diambil dari Kementrian ESDM. Konsusmi listrik di Indonesia pada tahun 2022 mencapai 1.173 kWh/kapita. Penggunaan ini berbeda di tahun 2021, dan telah mengalami kenaikan sebanyak 4%. Penggunaan listrik ini mencapai titik tertinggi setelah hampir 50 tahun atau 5 dekade terakhir dan diprediksi akan naik hingga 1336 kWh/kapita di tahun 2023. Isu permasalahan ini bahkan sudah dimulai sejak tahun 2012 dan terus berlanjut hingga akhir tahun 2022 ini. Tabel

1.1 mendata dalam jangka beberapa tahun, terdapat beberapa bangunan dan Pusat Perbelanjaan itu sendiri yang menggunakan energy listrik secara berlebihan.

NO	TAHUN	PERMASALAHAN
1	Tahun 2012	Perusahaan dan pusat-pusat perbelanjaan atau mal ternyata merupakan penyumbang terbesar pemborosan energi listrik di Indonesia. Bahkan satu mal besar di Jakarta bisa menghabiskan listrik setara kebutuhan dua kabupaten di Jawa. “Banyak mal besar yang belum sadar pentingnya hemat energi,” kata Kepala Energy Efficiency in Industry, Commercial and Public Sector, Melany Tedja.
2	Tahun 2016	Pusat perbelanjaan Matahari A. Yani Mega Mall Pontianak berdasarkan hasil audit energi awal, IKE energi listriknya adalah sebesar 331,48 kWh/m ² tahun, melebihi standar IKE pusat perbelanjaan di Indonesia yaitu sebesar 330 kWh/m ² tahun. Dengan penggunaan terbesar pada AC sebesar 75%, dan lampu sebesar 22%,
3	Tahun 2020	Dari data hasil kuesioner 204 gedung didapatkan distribusi pemakaian energi listrik total di Gedung terlihat bahwa ada 35 objek Gedung yang mengkonsumsi energi lebih dari 500 TOE atau sekitar 17,2%, didominasi oleh hotel dan pusat perbelanjaan
4	Tahun 2022	Nilai IKE untuk gedung Galaxy Mall 3 adalah 353,78 kWh/m ² /tahun, melebihi standard ASEAN-USAID sebesar 330 kWh/m ² /tahun

Tabel 1. 1 Permasalahan Penggunaan Listrik di Indonesia

(Sumber: (1) Bappeda Provinsi Jawa Timur – Pusat Perbelanjaan Pemboros Listrik Terbesar (jatimprov.go.id), (2) Audit Energi Listrik Pada Pusat Perbelanjaan Departement Store Matahari A. Yani Mega Mall Pontianak, (3) Laporan Benchmarking Specific Energy Consumption di Bangunan Komersial, (4) Audit Energi Listrik Gedung Galaxy Mall 3)

Dengan permasalahan tersebut, Pemerintah kini menargetkan setidaknya di tahun 2025 Indonesia telah mengurangi penggunaan energy sumber daya listrik sebanyak 33%. Dengan peraturan seperti itu, perlu adanya inovasi penghematan penggunaan listrik di Pusat Perbelanjaan/Mall, inovasi tersebut bisa diatur pada aspek desain.

Kehadiran *Eco Green Mall*, akan disertai dengan pembaharuan inovasi pada desain dengan menggunakan rancangan tema Arsitektur Hijau/Green Building, yang akan focus dalam optimalisasi dalam penggunaan pencahayaan alami dan penghawaan alami sebagai bentuk kontribusi dalam upaya penghematan penggunaan sumber daya energy listrik di Indonesia.

Green building adalah konsep yang diterapkan pada suatu bangunan yang memiliki kriteria dan persyaratan tertentu. Persyaratan tersebut merupakan sebuah prinsip hemat energi serta dapat memberikan dampak yang baik bagi lingkungan sekitarnya baik dari segi lingkungan, ekonomi, maupun sosial (Teoritik 2016).

Dan pengertian *eco – living* menurut Sudarwani (2013) merupakan sebuah konsep perancangan desain yang mengutamakan kelestarian ekosistem antara makhluk hidup yang ada. (Teoritik 2016)

Berdasarkan 2 pengertian di atas, *Eco Green Mall* merupakan *mall* dengan mengusung *green building* yang mengutamakan kelestarian lingkungan berupa dengan meminimalisir penggunaan listrik dan mengoptimalkan penggunaan cahaya alami dan penghawaan alami dari aspek desainnya.

Preseden tema yang akan dijadikan contoh *Eco Green Mall* dalam merancang bangunan Arsitektur Hijau adalah Bandara Banyuwangi dan Nipah Mall di Makassar. Kedua bangunan tersebut telah mendapatkan sertifikasi resmi bahwa mereka adalah bangunan hijau.

Kedua gedung diatas merupakan gedung yang memiliki fungsi berbeda namun dengan kesatuan tema yang sama, yaitu Arsitektur Hijau. Inovasi yang dihadirkan dalam perancangan kali ini adalah merancang Pusat Perbelanjaan dengan menerapkan tema Arsitektur Hijau juga pada aspek desainnya.

1.2 Rumusan Permasalahan

1. Bagaimana merancang *Eco Green Mall* di Kota Malang dengan mengoptimalkan penggunaan penghawaan alami dan pencahayaan alami yang difokuskan pada sirkulasi pengguna di siang hari untuk penghematan penggunaan listrik dari aspek desain?
2. Bagaimana menerapkan pendekatan arsitektur hijau/*green building* berdasarkan literature dan peraturan perundang-undangan terkait Bangunan Gedung Hijau (BGH)?

1.3 Batasan Permasalahan

1. Batasan Objek

Pada perancangan kali ini, Objek dirancang untuk menjadi sebuah bangunan bermassa tunggal dengan inovasi berupa perancangan pusat perbelanjaan semi terbuka di pusat kota sebagai respon *issue* dalam penggunaan energi buatan secara berlebihan di *departement store/shopping center* dalam pengoperasiannya setiap harinya.

2. Batasan Tema

Pada *Eco Green Mall* menggunakan pendekatan arsitektur hijau yang filosofi arsitekturnya menganjurkan sumber energi berkelanjutan, konservasi energi, penggunaan kembali dan keamanan bahan bangunan, dan penempatan bangunan dengan mempertimbangkan dampaknya terhadap lingkungan.

3. Batasan Pengguna

Pada perancangan objek kali ini, objek dirancang sebagai wadah untuk kegiatan perbelanjaan dan pariwisata, sehingga pengguna tidak terbatas pada golongan usia berapa pun.

4. Batasan Lokasi

Batasan lokasi terbentuk sesuai dengan kondisi batas jalan yang sudah terbangun di sekitar area tapak *Eco Green Mall*.

1.4 Tujuan Perancangan

1. Merancang *Eco Green Mall* di Kota Malang dengan mengoptimalkan penggunaan penghawaan alami dan pencahayaan alami pada siang hari untuk penghematan penggunaan listrik dari aspek desain.
2. Menerapkan pendekatan arsitektur hijau/*green building* berdasarkan literature dan peraturan perundang-undangan terkait Bangunan Gedung Hijau (BGH)

1.5 Manfaat Perancangan

1. Bagi pengembangan pendidikan dan ilmu arsitektur, diharapkan pembangunan *Eco Green Mall* bisa menjadi contoh dan referensi dalam pendidikan Arsitektur mengenai Arsitektur Hijau dalam merespon isu penggunaan dan penghematan listrik.
2. Bagi perencanaan dan perancangan arsitektur dalam bidang praktisi/professional diharapkan perancangan *Eco Green Mall* bisa menjadi contoh dan menjadi pertimbangan dalam perancangan suatu objek dan menjadi inspirasi dan inovasi untuk sesama professional dalam merespon suatu isu dengan memperhatikan lingkungan sekitar.
3. Bagi pemerintah dan bidang terkait mendukung program penghematan listrik yang diupayakan oleh pemerintah.
4. Bagi masyarakat umum, untuk para pelaku bisnis, diharapkan fasilitas *Eco Green Mall* berhasil mewadahi kegiatan perdagangan mereka, dan untuk

para pengunjung, diharapkan *Eco Green Mall* dapat mewadahi kegiatan belanja dan wisata mereka di pusat perbelanjaan.