



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan mengalami kemajuan pesat di era *modern* saat ini dan berpengaruh terhadap kualitas lingkungan. Pembangunan yang terus meningkat merampas dengan mengeksploitasi sumber daya alam yang tidak dapat dijaga kelestariannya, sehingga mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas lingkungan. Penurunan kualitas lingkungan tersebut bisa memicu pemanasan global yang terus meningkat seiring berjalannya waktu. Pemanasan global ini membuat suhu permukaan bumi terus menaik dan berdampak pada suhu dalam bangunan, sehingga penggunaan konsumsi energi juga terus meningkat (Jamala B, Idawarni, Latief, & Syam, 2015). Oleh karena itu, topik yang ingin diangkat oleh penulis, yaitu berkaitan dengan konsep “bangunan hemat energi”.

Bangunan hemat energi merupakan salah satu konsep desain hijau yang dapat diwujudkan dengan menggunakan desain pasif (*passive design*). Desain pasif (*passive design*) adalah desain yang mempertahankan tingkat kenyamanan pada suatu bangunan dengan menggunakan elemen iklim dan sumber daya alam lainnya (Altan, Aoul, Hajibandeh, & Deep, 2016). Desain pasif (*passive design*) ini berguna untuk mengurangi konsumsi energi serta meningkatkan kenyamanan pada sistem pengudaraan, pencahayaan, dan mekanis lainnya (Altan, Aoul, Hajibandeh, & Deep, 2016). Desain pasif (*passive design*) ini berfokus pada 3 faktor utama, yaitu iklim, kualitas lingkungan, dan arah mata angin (Altan, Aoul, Hajibandeh, & Deep, 2016). Selain itu, desain pasif (*passive design*) memiliki beberapa strategi untuk penerapannya, yaitu orientasi, bentuk bangunan (*massing*), jenis material, *landscape*, pengudaraan alami, dan pencahayaan alami (*daylighting*) (Altan, Aoul, Hajibandeh, & Deep, 2016). Dengan menggunakan beberapa strategi di atas dan berfokus pada strategi pencahayaan alami (*daylighting*) dan

pengudaraan alami (*natural ventilation*), maka penulis akan menerapkan ke dalam perancangan tugas akhir untuk mewujudkan bangunan yang hemat energi.

Selain berfokus pada konsep hemat energi, penulis juga ingin membahas salah satu usaha yang masih mendominasi di Indonesia, yaitu Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Potensi untuk mengembangkan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) sangat besar dikarenakan jenis usaha ini sangat membantu perekonomian Indonesia (Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2016). Namun, Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini masih banyak yang belum berkembang dan hanya menembus pasar lokal saja. Hal ini dikarenakan adanya beberapa keterbatasan, yaitu para pelaku usaha kurang mengerti akses perbankan, memiliki kemampuan dan pengetahuan sumber daya manusia (SDM) yang masih rendah, mengelola usaha masih dengan cara yang sederhana, menggunakan teknologi yang terbatas, serta belum bisa mengimbangi perubahan selera konsumen (khususnya bidang ekspor) (Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2016). Oleh karena itu, penulis mencari solusi dengan menambahkan beberapa fungsi bangunan yang dapat menunjang dan membantu kegiatan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini secara meluas, yaitu kantor *e-commerce* dan kantor *cargo & barang*.

E-commerce sendiri merupakan suatu *platform* bisnis dimana para pelaku usaha bisa menawarkan dan menjual barang dan jasanya kepada pembeli melalui teknologi digital. *E-commerce* ini sangat membantu bagi para penjual yang mana dapat menjual barang dan jasa secara global, sehingga bisa dilihat oleh siapapun (pembeli dapat mengakses atau membeli barang dan jasa dari daerah/wilayah manapun). Dengan adanya *e-commerce*, para pelaku Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini bisa mengembangkan usahanya dengan menembus pasar *domestic* maupun mancanegara. Hal ini bisa meningkatkan tingkat perekonomian di Indonesia, sehingga kebutuhan masyarakat bisa terpenuhi secara baik. Sebagai contoh salah satu *e-commerce* yang banyak digunakan oleh

masyarakat Indonesia, yaitu Tokopedia yang memiliki misi untuk mencapai pemerataan ekonomi secara digital (Tokopedia, 2020). *E-commerce* ini sudah memiliki pengguna aktif sebesar 90 juta orang setiap bulan, sehingga proses jual beli di *platform* ini sangat berjalan dengan baik dan efektif.



Gambar 1.1 Data Pengguna Tokopedia (Sumber: Tokopedia, 2020)

Setelah itu, fungsi bangunan lainnya, yaitu kantor *Cargo* dan Barang. Kantor *Cargo* dan Barang ini nantinya berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang yang akan dikirim ke luar wilayah/negara maupun menerima barang dari luar wilayah/negara. Bangunan ini juga menampung jasa pengiriman barang, seperti JNE, J&T, dll, sehingga barang yang dibeli dari platform *e-commerce* bisa dikirim dari pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Ketiga fungsi bangunan di atas nantinya akan diterapkan konsep hemat energi, sehingga juga dapat mendukung para pelaku usaha dan pengelolanya dengan membayar biaya sewa yang murah. Hal ini dikarenakan konsep hemat energi berfokus untuk mengurangi konsumsi energi secara besar tanpa mengganggu kenyamanan penggunaannya, sehingga biaya konsumsi energi pun juga ikut berkurang.

Setelah penulis menentukan fungsi-fungsi bangunan yang ingin dirancang, maka penulis mencari lokasi yang strategis untuk perancangan pusat bisnis ini. Lokasi tapak yang akan digunakan dalam perancangan pusat bisnis ini, yaitu di kawasan Lebak Bulus, Jakarta Selatan (tepatnya di *Carrefour* Lebak Bulus). Penulis memilih lokasi ini dikarenakan kawasan Lebak Bulus memiliki kawasan kompleks yang terdiri dari sekolah dan universitas, pusat digital dan teknologi, bisnis *centre*, serta beberapa fasilitas, seperti pusat perbelanjaan retail, hotel bintang 4-5, pelayanan umum (rumah sakit, tempat ibadah, ruang terbuka hijau, dll), dan berbagai jenis restoran/cafe yang berskala internasional. Selain itu, kawasan Lebak

Bulus juga memiliki akses yang mudah dijangkau oleh jenis transportasi apapun (pribadi maupun umum), seperti MRT, bis, angkutan umum, kendaraan beroda dua, dan kendaraan beroda empat. Oleh karena itu, lokasi ini sangat pas untuk dijadikan pusat bisnis Usaha Kecil dan Menengah (UKM).

1.2 Rumusan Masalah

1. Pengaruh dan dampak apa yang dihasilkan jika menggunakan strategi *passive design* terhadap kawasan bangunan pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Lebak Bulus?
2. Jenis strategi *passive design* apa yang bisa diterapkan pada perancangan pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) di Lebak Bulus dalam mewujudkan bangunan hemat energi?

1.3 Tujuan dan Sasaran

Perancangan ini bertujuan untuk menciptakan solusi dengan menggunakan strategi *passive design* terutama di *natural ventilation* dan *daylighting* dalam mewujudkan bangunan hemat energi pada pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) agar dapat mendukung pengurangan tingkat pemanasan global secara bertahap. Dengan adanya bangunan hemat energi ini, kondisi alam dan lingkungan sekitarnya dapat terjaga kelestariannya. Jika bangunan energi dapat mengurangi tingkat pemanasan global secara bertahap, maka sangat berdampak baik untuk kehidupan generasi manusia selanjutnya. Selain itu, perancangan ini juga bertujuan untuk membantu meningkatkan tingkat perekonomian Indonesia melalui Usaha Kecil dan Menengah (UKM) ini secara bertahap. Perancangan pusat bisnis untuk Usaha Kecil dan Menengah (UKM) didukung oleh konsep hemat energi dengan menggunakan strategi *passive design* (khususnya *natural ventilation* dan *daylighting*), sehingga akan mengutamakan tingkat kenyamanan dan mengontrol konsumsi energinya. Sasaran Perancangan ini akan ditujukan kepada para pengusaha kecil dan

menengah yang mana membutuhkan tempat usaha strategis dalam meningkatkan penghasilan mereka, serta para pengelola *e-commerce*, *cargo* dan barang sebagai fasilitas pendukung bagi para pengusaha kecil dan menengah untuk menyebarkan informasi usaha/jualan mereka lebih luas lagi melewati *platform online (e-commerce)* dan mempermudah proses pengiriman barang dari penjual ke pembeli.