

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Bangunan adalah salah satu penyumbang emisi gas carbon yang menyebabkan efek pemanasan global. Bangunan saat ini bertanggung jawab atas 39% emisi karbon terkait energi global: 28% dari emisi operasional, dari energi yang dibutuhkan untuk memanaskan, mendinginkan, dan menyalakannya, dan 11% sisanya dari bahan dan konstruksi [1]. Maka dari itu konsep *Green Building* muncul untuk menjadi solusi untuk mengurangi emisi gas carbon pada sector bangunan atau infrastruktur. Dalam penerapannya *Green Building* memiliki perbedaan, *Green Building* lebih berkonsentrasi pada hal kenyamanan penghuni, utilitas, ekonomi, dan durabilitas. Dengan adanya dua konsep berbeda diperlukan titik tengah untuk dapat menerapkan kedua konsep tersebut secara bersamaan, dan konsep yang dapat digunakan pada kedua prinsip tersebut adalah konsep *passive design* pada bangunan, dimana konsep ini merupakan konsep yang efisien untuk mengurangi konsumsi energi di sektor bangunan, di mana sebagian besar energi digunakan untuk aplikasi pemanas dan pendingin. Untuk alasan ini, langkah-langkah efisiensi energi semakin diterapkan di sektor perumahan, yang merupakan penyebab utama konsumsi semacam itu. *Passive design* memiliki banyak sekali sub – strategi yang dapat diterapkan seperti *Building Orientation, Natural Lightning and Ventilation, Façade/Shading*, dan lain – lain.

Tujuan akhir dari laporan ini adalah membuat adanya *Green Team* untuk Sancara Studio yang berfokus pada *Green Building*.

1.2 Tujuan Kerja Praktik

Selain memenuhi syarat kelulusan pada mata kuliah EPM 799 Magang Industri, Program Studi Teknik Fisika, Universitas Multimedia Nusantara, tujuan pelaksanaan magang industri yang telah dilakukan di SancaraStudio adalah sebagai berikut:

1. Melakukan analisis penerapan *green building* pada bangunan Tedu Coffee House
2. Mempelajari proses pembangunan suatu bangunan dari rancangan hingga bangunan berdiri

1.3 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Kegiatan kerja praktik dilaksanakan di Sancara Studio yang beralamatkan di Jl. Ruko Golden 8 Blok K no. 11, Gading Serpong, Tangerang. Kerja magang dimulai tanggal 22 Agustus 2022 sampai dengan 22 Februari 2023 selama 8 minggu.