BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam beberapa dekade terakhir, meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan lingkungan telah mendorong sektor konstruksi untuk mengadopsi pendekatan yang lebih ramah lingkungan. Masalah-masalah seperti krisis iklim, polusi, dan degradasi sumber daya alam telah menjadi pendorong utama munculnya konsep bangunan hijau, yang bertujuan untuk mengurangi dampak negatif pembangunan terhadap lingkungan sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Penerapan konsep bangunan hijau ini mencakup seluruh tahap pembangunan, mulai dari perencanaan hingga pemeliharaan, dengan berpedoman pada prinsip-prinsip keberlanjutan dan efisiensi energi.

Menurut (Kementerian PUPR 2021) Bangunan Gedung Hijau (BGH) adalah bangunan yang dirancang dan dibangun sesuai dengan Standar Teknis Bangunan Gedung, dengan kinerja yang terukur secara signifikan dalam hal penghematan energi, air, dan sumber daya lainnya. Hal ini dicapai melalui penerapan prinsip-prinsip BGH yang sesuai dengan fungsi dan klasifikasi bangunan pada setiap tahap pelaksanaannya.

Menurut (Narisa Adistianti 2020) Bangunan hijau adalah jenis bangunan yang dirancang, dibangun, dioperasikan, dan dipelihara dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip keberlanjutan. Sejak tahap perencanaan hingga operasional, bangunan ini bertujuan untuk melindungi lingkungan, mengurangi penggunaan sumber daya alam, menjaga kualitas udara di dalam ruangan, serta memperhatikan kesehatan penghuninya.

Dalam implementasi bangunan gedung hijau, penggunaan peraturan dan regulasi merupakan hal yang sangat penting dan tidak dapat diabaikan. Regulasi-regulasi ini mencakup berbagai aspek teknis, lingkungan, dan sosial yang harus dipatuhi selama seluruh tahapan

pembangunan dan operasional bangunan. Peraturan tersebut tidak hanya bertujuan untuk memastikan kepatuhan terhadap standar teknis yang tinggi, tetapi juga untuk mengarahkan praktek konstruksi menuju keberlanjutan lingkungan dan efisiensi penggunaan sumber daya.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Nomor 21 Tahun 2021 adalah regulasi yang penting dalam konteks pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Peraturan ini mengatur tentang standar dan sertifikasi bangunan hijau, yang merupakan langkah penting dalam mendukung praktik konstruksi yang ramah lingkungan di Indonesia.

Tujuannya adalah untuk menciptakan bangunan yang efisien dalam penggunaan sumber daya seperti energi, air, dan material, serta meningkatkan kualitas hidup bagi penghuninya. Beberapa fitur utama dari bangunan gedung hijau meliputi penggunaan bahan bangunan ramah lingkungan, sistem pengelolaan air yang efisien seperti pengumpulan air hujan dan penggunaan kembali air limbah, serta penerapan teknologi hemat energi seperti pencahayaan alami, panel surya, dan sistem HVAC yang efisien. Selain itu, desain bangunan hijau juga mencakup pengelolaan limbah yang baik, pengurangan emisi gas rumah kaca, dan peningkatan kualitas udara dalam ruangan. Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, bangunan gedung hijau tidak hanya membantu melindungi lingkungan, tetapi juga menawarkan manfaat ekonomi dan kesehatan bagi penghuninya serta komunitas sekitar.

Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi signifikan terhadap literatur tentang bangunan hijau di Indonesia dan diharapkan dapat mendorong penerapan konsep ini pada proyek-proyek pembangunan di masa depan yang akan mendatang.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah dari latar belakang yang dikemukakan mengenai Implementasi Bangunan Hijau pada proyek pembangunan Indonesia Manufacturing Center IMC di Purwakarta adalah sebagai berkut :

- Bagaimana penerapan prinsip-prinsip bangunan gedung hijau pada proyek pembangunan Indonesia Manufacturing Center (IMC) di Purwakarta oleh PT. Adhi Karya ?
- 2. Apa saja inovasi teknologi yang digunakan dalam penerapan bangunan gedung hijau di proyek Indonesia Manufacturing Center (IMC)?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari rumusan masalah yang dikemukakan mengenai Implementasi Bangunan Hijau pada proyek pembangunan Indonesia Manufacturing Center IMC di Purwakarta adalah sebagai berkut:

- 1. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan memahami bagaimana implementasi bangunan gedung hijau diterapkan oleh proyek konstruksi yang dikelola oleh kontraktor.
- 2. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkapkan jenis-jenis teknologi ramah lingkungan yang diimplementasikan, mengevaluasi efektivitasnya dalam mendukung keberlanjutan dan efisiensi energi, serta memahami kontribusi teknologi tersebut terhadap keberhasilan proyek dalam mencapai standar bangunan gedung hijau yang diharapkan.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian mengenai Implementasi Bangunan Hijau pada proyek pembangunan Indonesia Manufacturing Center IMC di Purwakarta adalah sebagai berkut :

1. Manfaat akademis

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai bahan ajar di perguruan tinggi dan institusi pendidikan lainnya untuk mengedukasi generasi mendatang tentang pentingnya keberlanjutan dalam industri konstruksi.

2. Manfaat Praktis

Penerapan bangunan gedung hijau menawarkan berbagai manfaat praktis yang signifikan. Gedung hijau sangat efisien dalam penggunaan energi dan air, berkat penggunaan material insulasi yang baik, pencahayaan alami, serta teknologi hemat air seperti toilet berteknologi rendah dan keran otomatis. Selain itu, desainnya yang ramah lingkungan meningkatkan kenyamanan dan kesehatan penghuni melalui sirkulasi udara yang baik dan penggunaan material yang aman, yang pada gilirannya dapat meningkatkan produktivitas. Gedung hijau juga berkontribusi pada pengurangan limbah dan emisi karbon, mendukung keberlanjutan dan mitigasi perubahan iklim. Meskipun biaya awal bisa lebih tinggi, investasi dalam gedung hijau lebih ekonomis dalam jangka panjang dan meningkatkan nilai properti. Secara keseluruhan, gedung hijau memberikan manfaat luas bagi penghuni, pemilik, dan lingkungan.

1.5. Batasan Penelitian

Batasan penelitian ini di fokuskan pada ruang lingkup penelitian mengenai faktor faktor yang mempengaruhi hasil dari penelitian, berikut batasan penelitian yang dilakukan :

1. Cakupan Geografis

Fokus penelitian terbatas pada lokasi proyek Pembangunan Gedung Utama Indonesia Manufacturing Center (IMC) yang berlokasi di Desa Citeko, Kecamatan Plered, Kabupaten Purwakarta tidak mencakup seluruh wilayah Indonesia.

2. Evaluasi Keberlanjutan

Batasan pada indikator keberlanjutan yang dievaluasi, seperti efisiensi energi, pengelolaan air, kualitas udara dalam ruangan, atau penggunaan material ramah lingkungan.

3. Kebijakan dan Regulasi

Penelitian mungkin hanya mempertimbangkan kebijakan dan regulasi yang berlaku pada saat penelitian dilakukan, dan tidak mempertimbangkan perubahan kebijakan atau regulasi di masa yang akan datang.

4. Subjek

Penelitian ini difokuskan pada subjek berupa kontraktor yang memiliki pemahaman mendalam mengenai implementasi bangunan gedung hijau (BGH)

1.6. Sistematika Penulisan

Bab 1 Pendahuluan pada bab ini menguraikan gambaran permasalahan yang akan di gali dengan tujuan memberikan pemahaman secara umum. Sub bab pendahuluan ini terdiri dari Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Penelitian Dan Sistematika Penelitian

Bab 2 Tinjauan Pustaka pada bab ini mengenali celah-celah dalam pengetahuan yang ada, dan memperkuat dasar teoretis untuk studi yang akan dilakukan. Sub bab tinjauan pustaka ini terdiri dari penelitian terdahulu dengan, landasan teori tentang bangunan gedung hijau, konsep dari bangunan gedung hijau, kualifikasi dan sertifikasi bangunan gedung hijau menurut permen pupr no 21 tahun 2021

Bab 3 ini meliputi metode penelitian, penelitian ini di lakukan, subjek penelitian, cara pengumpulan data, cara mengolah data, jenis penelitian dan juga bagan alir penelitian.

Bab 4 ini fokus utama adalah menyajikan hasil dari penelitian tentang implementasi bangunan gedung hijau pada proyek IMC, khususnya dari sudut pandang kontraktor. Dimulai dengan Deskripsi Proyek IMC, bab ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai proyek, termasuk lokasi, ukuran, dan tujuan dari penerapan prinsip bangunan hijau. Selanjutnya, Profil Responden menjelaskan informasi tentang kontraktor yang terlibat, mencakup pengalaman dan peran mereka dalam proyek tersebut. Tantangan dan Masalah yang Dihadapi diuraikan untuk mengidentifikasi kendala utama yang dihadapi kontraktor

Bab 5 berfokus pada pembahasan hasil penelitian yang disajikan di Bab 4. Diskusi Hasil Penelitian menginterpretasikan temuan dari penelitian dan mengaitkannya dengan literatur yang ada. Ini membantu memahami bagaimana hasil penelitian menjawab rumusan masalah dan bagaimana temuan tersebut berhubungan dengan teori dan penelitian sebelumnya. Bagian Implikasi Praktis membahas dampak temuan terhadap praktik kontraktor, serta bagaimana hasil penelitian dapat mempengaruhi pengguna bangunan gedung hijau.