

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Umumnya kegiatan pekerjaan yang dilakukan pada proyek pembangunan konstruksi memiliki potensi dalam hal mengalami kegagalan, pemborosan, maupun kerugian yang dapat terjadi pada unsur manajemen yang terlibat dalam pekerjaan proyek (Djaelani dan Retnowati, 2022). Tujuan dari adanya pekerjaan proyek konstruksi yaitu sebagai suatu bentuk perwujudan fisik bangunan yang telah melewati proses perencanaan dan perancangan dari konsultan perencana dengan beberapa kesepakatan batasan berupa biaya, jangka waktu yang ditentukan, hingga spesifikasi mutu material sesuai dengan standar ketetapan yang berlaku (Kurniawan, 2014).

Pada proyek konstruksi masih banyak ditemukan permasalahan ketidakefisienan dalam pelaksanaan proses konstruksinya. Kegiatan-kegiatan yang menggunakan sumber daya tetapi tidak menghasilkan nilai yang diharapkan (*value*) yang mengakibatkan terjadinya pemborosan (*waste*) (Adlin, 2016). Maka pada proyek konstruksi dituntut adanya suatu perencanaan yang teliti di setiap aspek agar tidak terjadi sesuatu yang dapat menghambat berjalannya pekerjaan pembangunan tersebut. Biaya yang berlebih merupakan salah satu faktor yang dihadapi oleh pemangku pekerjaan. Biaya merupakan salah satu faktor penyebab terjadi *waste* pada suatu pekerjaan namun tidak menambah progres proyek secara keseluruhan (Intan, 2015).

Namun, apabila dari sebuah proyek konstruksi mengalami adanya kegagalan dan beragam jenis kerugian yang mengakibatkan adanya tahapan perbaikan pada sistem perencanaan, dengan ini dapat digunakan salah satu penerapan metode, yaitu metode *Lean Construction* yang di dalamnya terdapat beberapa bahasan penting mengenai pemborosan (*waste*), risiko, hingga perkiraan kebutuhan pekerjaan proyek meliputi biaya, waktu, serta sumber daya yang ada pada lingkup proyek (Kololu dan B. J., 2017).

Penerapan konsep pada metode *Lean Construction* ialah dengan melakukan proses identifikasi pemborosan (*waste*) dan memberikan masukan perbaikan dalam pengurangan pemborosan (*waste*) serta meningkatkan nilai tambah (*value*) dengan *output* berupa produk maupun jasa (Maitimu dan Pattiapon, 2021). Oleh karenanya, mengoptimalkan komponen yang saling berkaitan dengan ranah proyek, diperlukan strategi yang baik dalam komponen penyusun proyek, baik dari segi waktu, biaya, material, dan kebutuhan lainnya agar lebih presisi serta efisien (Lestari dkk., 2022).

Sehingga dapat disimpulkan dari penjabaran berbagai teori di atas, bahwa metode *lean construction* memiliki beragam tahapan penyelesaian yang bervariasi dan memiliki fungsi yang sangat berguna untuk mengetahui tingkatan pemborosan pada suatu proyek pekerjaan, terutama dalam bidang konstruksi, serta dari nilai peringkat pemborosan yang diperoleh, dapat diperhitungkan sebagai salah satu bahan evaluasi keadaan dan kondisi proyek pekerjaan yang berlangsung, dapat memaksimalkan kinerja dan produktivitas secara tepat, akurat, dan optimal. Penerapan metode *lean construction* sebagai salah satu topik yang dipilih oleh peneliti, dikarenakan dari perihal material di beberapa kondisi yang pernah ditemui oleh peneliti, sering kali ditemukan banyaknya sisa material pada pekerjaan proyek yang masih dapat digunakan namun cenderung terbuang dan tidak dimanfaatkan kembali. Sehingga tidak jarang, hal tersebut juga tentu berimbas pada biaya, waktu pemesanan dan pelaksanaan, serta penerapan kemampuan pekerja yang kurang optimal dalam pemanfaatan sumber daya material baik dalam keadaan baru maupun sisa yang mana juga menjadi faktor yang perlu diperhitungkan. Gresik menjadi salah satu kota yang sedang mengalami perkembangan dan pertumbuhan yang cukup pesat dari segi residensial. Sehingga, dengan adanya hal ini, cukup menarik dalam pelaksanaan penerapan metode *lean construction* yang juga menjadi bagian dari adaptasi serta tantangan

baru bagi pelaksana proyek-proyek konstruksi lokal dalam hal melakukan *manage* antar kebutuhan guna menekan pengeluaran berlebih sehingga meningkatkan nilai dari segi kualitas, produktivitas dan memenuhi standar yang tinggi. Selain itu, dalam hal menekan banyaknya pengeluaran yang tidak perlu, hal ini juga sebagai salah satu cara sebagai pengurangan limbah terhadap lingkungan sekitar, meningkatkan perkembangan residensial di kota Gresik juga dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi di Surabaya Raya serta akses mobilisasi yg cukup mudah dijangkau serta pengembangan sumber daya lainnya yang dapat dikembangkan secara optimal. Penelitian ini dilakukan perhitungan analisa skala *likert* yang dapat digunakan dalam tujuan yang sama seperti halnya penerapan fungsi guna meminimalisir pemborosan yang terjadi lebih besar di kemudian hari, serta memaksimalkan nilai produktivitas supaya lebih efisien dan optimal dalam penerapannya di lingkup kerja proyek.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang akan ditinjau dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Jenis kategori waste apa saja yang memiliki nilai peringkat 3 tertinggi berdasarkan biaya pada proyek perumahan The Permata Villas?
2. Berapa waste level yang dihasilkan masing-masing material berbiaya besar selama proses konstruksi?
3. Apa saja faktor penyebab waste dari material yang berbiaya besar selama proses konstruksi?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan di Proyek Perumahan The Permata Villas.
2. Waste material yang diteliti adalah material waste yang berbiaya besar.
3. Tidak melihat produktivitas tukang.
4. Tidak menghitung biaya dan waktu pada sisa waste material yang terbuang.
5. Waste yang dihitung adalah waste material consumable.
6. Mengidentifikasi faktor penyebab waste menggunakan konsep Lean Construction.
7. HSPK berdasarkan Peraturan Bupati 2025.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui jenis kategori *waste* yang memiliki nilai peringkat 3 tertinggi dari *Lean Construction*.
2. Identifikasi material yang berbiaya besar dan menghitung *waste level*-nya.
3. Identifikasi faktor penyebab terjadinya *waste* dengan menggunakan metode *Lean Construction*.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penyusunan tugas akhir ini adalah :

1. Mengetahui jenis kategori pemborosan yang memiliki nilai peringkat tertinggi dari *Lean Construction*.
2. Menambah wawasan dalam penerapan metode *Lean Construction* yang turut berperan pada hal yang memperkecil dan mengurangi pemborosan (*Waste*) serta meningkatkan efisiensi produktivitas sumber daya proyek selama pekerjaan berlangsung.
3. Meminimalisir pengeluaran berlebih dalam penyediaan material, biaya, waktu, dan sumber daya yang terkait dalam lingkup pekerjaan proyek.

4. Mengurangi biaya berlebih terhadap alokasi pengadaan barang dan jasa selama proyek berlangsung.

