

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan sektor konstruksi di kota-kota besar Indonesia cukup signifikan mencapai 30% dalam 3 tahun terakhir. Ini mengindikasikan adanya peningkatan trust terhadap pelaku industri konstruksi. Hal ini dibuktikan dengan nilai kontraktor menengah ke besar sekitar 30 % selama tiga tahun terakhir (Toyib 2017). Proses pertumbuhan konstruksi tentunya berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Mengutip UU No. 2 Tahun 2017 menyebutkan “Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi. Sektor jasa konstruksi merupakan kegiatan masyarakat mewujudkan bangunan yang berfungsi sebagai pendukung atau prasarana aktivitas sosial ekonomi kemasyarakatan guna menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional. Jasa Konstruksi diatur dengan UU tersendiri dan harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman”.

Dalam dunia konstruksi sering dijumpai permasalahan berupa keterlambatan waktu dalam proses pelaksanaannya. Keterlambatan pelaksanaan proyek sering dilaporkan sebagai penyebab konflik yang mempengaruhi berbagai pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi (Solis 2015). Umumnya berakibat pada timbulnya kerugian baik dipihak pemilik/*owner* maupun pihak pelaksana atau kontraktor, sehingga sering hal ini mengakibatkan terjadinya perdebatan tentang sumber penyebab dan berimplikasi juga terhadap yang merugikan baik bagi pemilik maupun kontraktor, waktu dan biaya (Proboyo 2014).

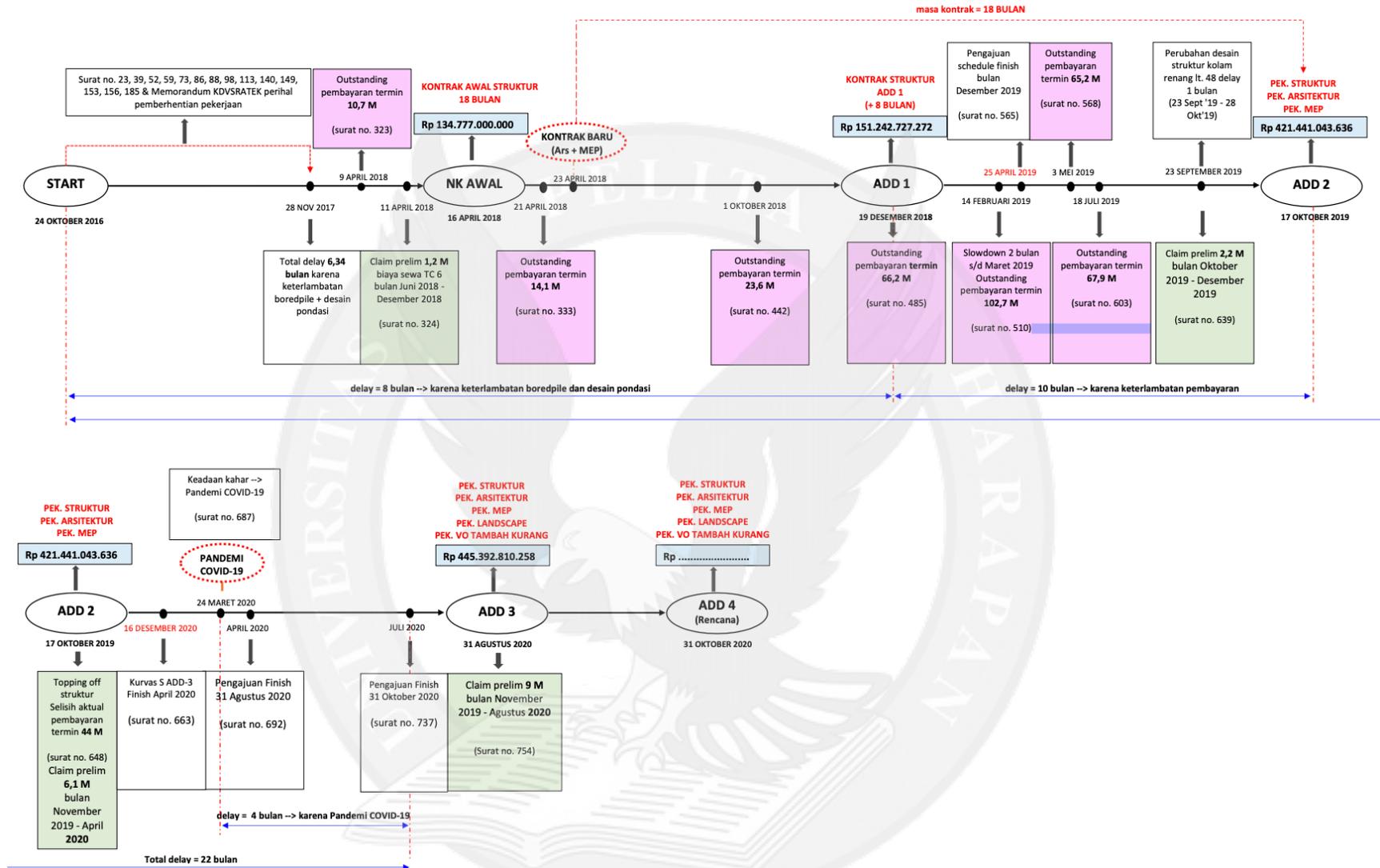
Kota Surabaya memiliki lokasi yang sangat strategis berada hampir di tengah wilayah Indonesia dan tepat di selatan Asia menjadikannya sebagai salah satu *hub* penting bagi kegiatan perdagangan di Asia Tenggara. Sebagai kota metropolitan, Surabaya menjadi pusat kegiatan ekonomi, keuangan, dan bisnis di daerah Jawa Timur dan sekitarnya. Dalam kurun waktu 2 dekade, Surabaya dan kota-kota satelit di sekitarnya telah mempunyai andil finansial yang vital di Indonesia dikarenakan sektor perdagangan, industri, dan jasanya yang terus

berkembang. Pada era 2010-an, Surabaya telah menjadi wilayah bagi bangunan-bangunan tinggi di wilayah Jawa Timur, seperti *The Peak Residence*, *One Icon Residence* (200 meter), Proyek GSL Caspian Surabaya dan lain sebagainya.

Sebagaimana disebutkan dalam rilis resmi Badan Pusat Statistik (BPS) pada Desember 2021 lalu, yakni Konstruksi Dalam Angka 2021, Jatim berhasil mengungguli 33 provinsi lainnya dengan total 24.596 perusahaan konstruksi. Angka tersebut bahkan mengalami kenaikan sebesar 26,59 persen jika dibandingkan tahun 2020 sebanyak 19.430 perusahaan konstruksi. Dari total 24.596 kontraktor tersebut, terdiri dari 20.280 perusahaan berskala kecil, 2.303 perusahaan berskala menengah dan 102 perusahaan berskala besar. Sedangkan 1.911 perusahaan lainnya tidak termasuk dalam kualifikasi.

Dengan semakin meningkatnya kemajuan bidang konstruksi maka semakin bertambah pula kompleksitas dan dinamisnya suatu kegiatan. Sejumlah proyek besar di Sidoarjo tidak tuntas sebagaimana target yang ditentukan pemerintah. Beberapa proyek yang dibiayai APBD itu dipantau langsung oleh Komisi C DPRD Sidoarjo di hari terakhir tahun 2021, Jumat (31/12/2021). Rombongan anggota dewan itu menggelar sidak ke proyek pembangunan RSUD Sidoarjo Barat (Sibar) yang berlokasi di Krian. Di sana, mereka melihat langsung proses pembangunan RSUD yang belum tuntas. Selain RSUD Sibar, proyek lain yang menjadi sorotan banyak pihak adalah pembangunan Frontage Road di Gedangan. Di sana, sejumlah pekerja terlibat masih bekerja sampai di ujung tahun 2021 ini (M Taufik).

Dalam proyek pembangunan Gedung Bertingkat pada Gedung ABC ini juga mengalami keterlambatan diakibatkan dari beberapa faktor dan variabel. Dampak yang terjadi akibat keterlambatan digambarkan kronologis pada Gambar 1.1 berikut:



Gambar 1. 1 Kronologis Keterlambatan Proyek Gedung Bertingkat ABC
 Sumber Gambar: Data Proyek 2018

Merujuk dari pembahasan topik ini, pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap faktor-faktor dan variabel pengendalian waktu yang diterapkan di proyek bangunan Gedung bertingkat pada Gedung ABC. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu mengidentifikasi faktor-faktor dan variabel keterlambatan yang mungkin timbul dalam proses pembangunan Gedung Bertingkat ABC, serta menentukan langkah percepatan untuk mengurangi kemungkinan terjadi keterlambatan. Salah satu metode yang digunakan dalam melakukan simulasi pengendalian waktu adalah dengan menggunakan pemodelan simulasi *Vensim System Dynamic*.

System dynamics adalah suatu metode pemodelan yang diperkenalkan oleh Jay Forrester ada tahun 1950-an dan dikembangkan di Massachusetts Institute of Technology Amerika. Sesuai dengan namanya, penggunaan metode ini erat berhubungan dengan pertanyaan-pertanyaan tentang tendensi-tendensi dinamik sistem-sistem yang kompleks, yaitu pola-pola tingkah laku yang dibangkitkan oleh sistem itu dengan bertambahnya waktu. Metode ini diharapkan dapat menjadi solusi terhadap kompleksitas dan dinamisnya suatu kegiatan di proyek Gedung bertingkat.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam Penelitian ini adalah:

1. Apa pengertian pengendalian waktu yang dikaji dalam penelitian ini?
2. Apa saja faktor-faktor dan variabel pengendalian waktu pada proyek bangunan gedung bertingkat yang dikaji dalam penelitian ini?
3. Bagaimana mengendalikan keterlambatan pada proyek bangunan Gedung bertingkat menggunakan model simulasi *System Dynamics*?
4. Rekomendasi perbaikan apa saja yang diperoleh dari pembahasan studi ini?

1.3 Batasan Penelitian

Batasan penelitian berfungsi memberikan gambaran sejauh mana lingkup penelitian dilaksanakan. Berikut ini adalah batasan penelitian kali ini.

1. Penelitian ini dibatasi pada proyek bangunan Gedung Bertingkat

2. Faktor-faktor dan variabel pengendalian waktu juga dibatasi hanya pada penerapan di fase pelaksanaan proyek konstruksi

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mengkaji tentang pengertian pengendalian waktu yang dianalisis dalam penelitian ini.
2. Menganalisis faktor-faktor dan variabel pengendalian waktu pada proyek bangunan gedung bertingkat.
3. Mengendalikan pengaruh keterlambatan pada proyek bangunan Gedung bertingkat dengan menggunakan simulasi *System Dynamics*
4. Memberikan rekomendasi hasil dari penilitan dan saran perbaikan dalam upaya pengendalian waktu atas keterlambatan pada proyek bangunan Gedung bertingkat

1.5 Manfaat Penelitian

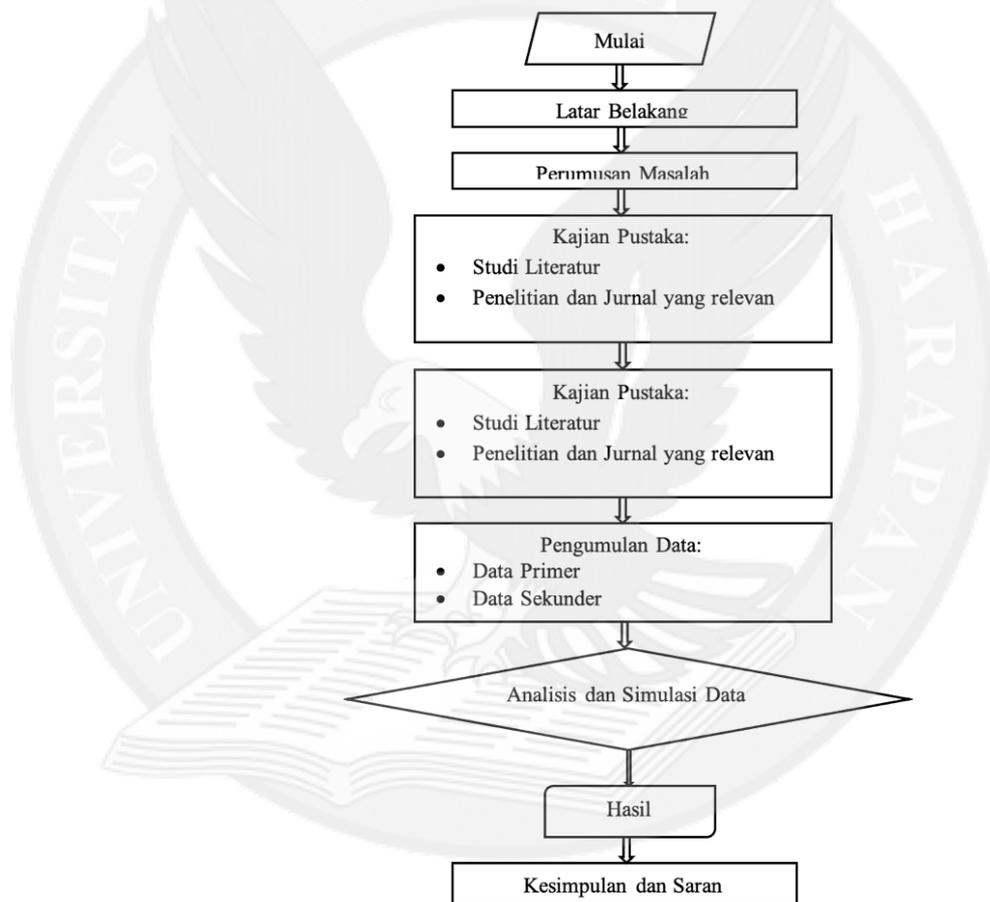
Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat dalam perkembangan industri jasa konstruksi. Berikut ini adalah beberapa keuntungan yang diperoleh:

1. Identifikasi faktor dan variabel yang keterlambatan selama tahap pelaksanaan konstruksi.
2. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan manajemen waktu untuk mengurangi dampak keterlambatan pada proyek konstruksi dengan memperhatikan faktor-faktor dan vaiabel yang memperngaruhinya.
3. Penelitian ini diharapkan memberikan rekomendasi perbaikan terhadap hasil penelitian yang didapat dan dapat menjadi bahan pengembangan penelitian selanjutnya.
4. Penelitian ini dapat mengembangkan teknologi dengan menggunakan simulasi *System Dyanamics* sebagai alat bantu pengendalian waktu
5. Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk para pelaku konstruksi atau yang berprofesi di dunia konstruksi sebagai pengendalian waktu.

6. Pembelejaran bagi penulis agar dapat terus mengembangkan keilmuwan di bidang akademis terutama dalam pembahasan mengenai bidang konstruksi

1.6 Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini, faktor-faktor dan variabel terjadinya keterlambatan pada proyek bangunan Gedung bertingkat dengan pengendalian waktu dan *System Dynamics* dijadikan dasar untuk mengidentifikasi dan menganalisis terhadap terjadinya keterlambatan pada proyek bangunan Gedung bertingkat. Adapun alur dari pembahasan dalam penelitian ini dapat dilihat pada kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 1. 2 Kerangka pemikiran penelitian

Sumber: Olahan Peneliti, 2021

1.7 Sistematika Penelitian

Penulisan tesis ini terdiri dari lima bab, antara lain:

Bab I : Pendahuluan

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang dilakukannya penelitian ini. Bagian ini terdiri dari rumusan permasalahan penelitian, batasan penelitian, tujuan dan manfaat yang ingin dicapai serta kerangka pemikiran yang menjadi landasan penelitian ini.

Bab II : Kajian Pustaka

Pada bagian ini dijelaskan mengenai landasan teori yang terkait dengan manajemen waktu proyek secara umum dan khusus. Sumber literatur diambil dari beberapa referensi baik berupa buku maupun jurnal penelitian yang relevan.

Bab III : Metodologi Penelitian

Pada bagian ini dijelaskan metode dan prosedur yang digunakan dalam penelitian ini. Sistematika penelitian digambarkan melalui bagan alur yang menjelaskan setiap langkah yang dilalui. Dasar dari langkah-langkah penelitian secara kualitatif maupun kuantitatif dan sistem pengumpulan data dijelaskan dalam bagian ini.

Bab IV : Analisis dan Pembahasan

Analisis terhadap data-data yang diperoleh dan pembahasan, sampai diambil suatu kesimpulan dijabarkan dalam bagian ini. Setiap langkah analisis yang digunakan dan pembahasan yang terkait dengan hasil temuan yang dihasilkan dijelaskan untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai hasil yang diperoleh dari penelitian.

Bab V : Kesimpulan dan Saran

Bagian ini berisi kesimpulan-kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian. Saran-saran yang sekiranya dapat digunakan serta rekomendasi lanjutan yang dapat dipakai pada pengembangan penelitian berikutnya.