

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Fasad berasal dari bahasa Perancis yaitu *facade*, yang diambil dari bahasa latin yaitu *facies* yang memiliki arti wajah, jadi fasad bangunan gedung adalah sesuatu konstruksi utama yang terlihat di lingkungan bangunan (Lang, 2004). Proses pengerjaan dinding fasad harus menjadi perhatian khusus untuk mencapai hasil yang diinginkan dan jadwal yang ditentukan, jika tidak hal ini akan menyebabkan kegagalan pada dinding fasad yang mengakibatkan kebocoran air dan udara yang masuk ke area interior gedung, dan denda akibat keterlambatan pekerjaan.

Salah satu teknologi konstruksi fasad yang memberikan pilihan estetika dalam pembangunan gedung tinggi adalah fasad *GFRC* (*Glass Fiber Reinforced Concrete*). *Glass Fiber Reinforced Concrete (GFRC)* adalah jenis serat beton bertulang (*Glass Fiber Reinforced Concrete Association on International 1999*). *GFRC* digunakan dalam fasad bangunan eksterior dan sebagai arsitektur panel. Material ini sangat baik dalam membuat bentuk-bentuk di bagian depan setiap bangunan (*Glass Fiber Reinforced Concrete Association on International 1999*).

PT. ABC adalah badan usaha swasta yang bergerak di bidang konstruksi yang sudah berpengalaman lebih dari 40 tahun. PT ABC menyediakan jasa pembangunan khususnya pada proyek *High Rise*. Salah satu proyek yang sedang dibangun oleh PT. ABC adalah proyek XYZ yang terletak di Jakarta Pusat. Pada proyek XYZ merupakan proyek bangunan apartemen elit di tengah kota yang berupa bangunan *Town House*. Pada proyek XYZ, menggunakan metode konstruksi fasad *GFRC* pada bangunan *Town House*. Tinggi bangunan *Town House* adalah 10 lantai, untuk konstruksi satu gedung terdiri dari 1366 tipe panel *GFRC* yang harus terpasang. Jadwal pekerjaan fasad dimulai pada tanggal 1 Desember 2019 sampai dengan tanggal 30 Mei 2020 (*Schedule pekerjaan fasad proyek XYZ, 2020*).

Berdasarkan laporan rapat progress pekerjaan bulanan pada bulan Februari tahun 2020, menurut data yang disajikan terjadi keterlambatan pekerjaan fasad

GFRC yaitu minus 0,2% ( data terlampir pada lampiran 4.6). Berdasarkan hasil wawancara kepada *Site Engineer* dan *Site Manager* proyek XYZ, peneliti mendapatkan informasi tersebut dengan disertai faktor yang mengakibatkan keterlambatan proyek tersebut, salah satu contoh faktor tersebut adalah produksi material, dimana keperluan produksi harus dapat dipenuhi oleh supplier GFRC sehingga pemasangan dapat memenuhi target.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis metode konstruksi fasad GFRC terhadap kinerja waktu pekerjaan pada proyek bangunan Gedung tinggi.

## **1.2 Permasalahan Penelitian**

- 1) Apa saja faktor - faktor dan variabel yang digunakan dalam analisis metode konstruksi fasad GFRC pada proyek XYZ ?
- 2) Apa saja faktor dan variabel dalam metode konstruksi fasad GFRC pada proyek XYZ yang paling berpengaruh terhadap kinerja waktu pekerjaan ?
- 3) Apa rekomendasi dari hasil analisis metode konstruksi fasad GFRC pada proyek XYZ untuk para pihak yang terlibat ?

## **1.3 Batasan Permasalahan**

Agar penulisan ini tidak menyimpang dari tujuan yang dimaksud, maka penelitian ini materi dibatasi oleh beberapa hal antara lain :

- 1) Faktor-faktor yang digunakan dalam penelitian ini merupakan variabel yang berpengaruh pada metode konstruksi GFRC pada proyek XYZ
- 2) Faktor dan variabel dalam metode konstruksi fasad GFRC di proyek XYZ berpengaruh terhadap kinerja waktu pekerjaan ?
- 3) Rekomendasi dari hasil penelitian pada metode konstruksi fasad GFRC di proyek XYZ terhadap kinerja waktu pekerjaan

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini antara lain

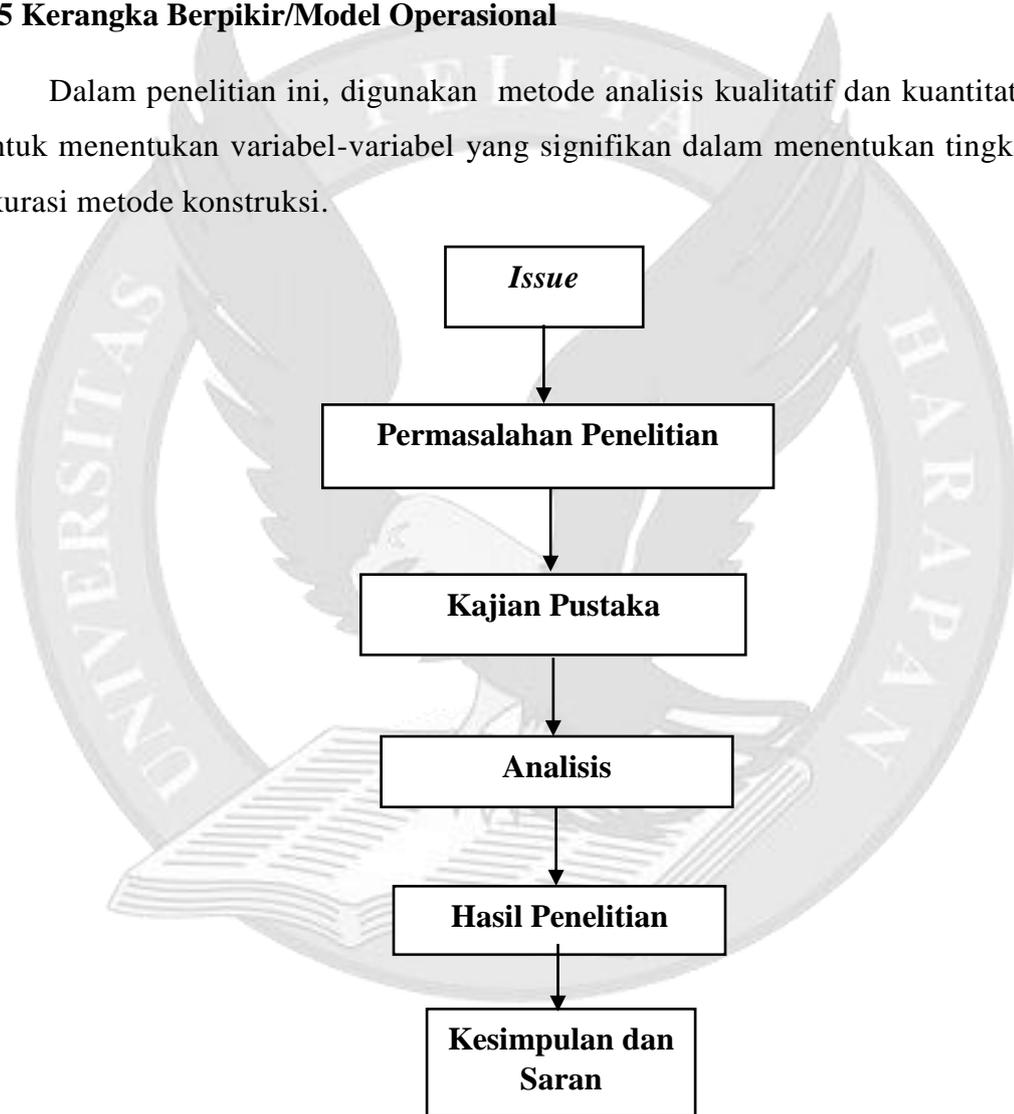
- 1) Mengetahui dan mengidentifikasi faktor-faktor dan variabel yang

digunakan pada metode konstruksi GFRC di proyek XYZ.

- 2) Mengetahui dan meneliti faktor dan variabel apa saja yang paling berpengaruh terhadap kinerja waktu pekerjaan dalam metode konstruksi fasad GFRC di proyek XYZ.
- 3) Memberikan rekomendasi dalam penggunaan metode konstruksi fasad GFRC pada proyek XYZ untuk para pihak yang terlibat dan penelitian selanjutnya.

### 1.5 Kerangka Berpikir/Model Operasional

Dalam penelitian ini, digunakan metode analisis kualitatif dan kuantitatif untuk menentukan variabel-variabel yang signifikan dalam menentukan tingkat akurasi metode konstruksi.



Gambar 1. 1 Alur kerangka Pemikiran

### 1.6 Sistematika Penulisan

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, dijelaskan data – data yang menjadi dasar dari permasalahan penelitian ini.

**Bab II : Kajian Pustaka**

Pada bagian ini dijelaskan mengenai landasan teori yang terkait dengan metode konstruksi fasad secara umum dan GFRC pendahuluan secara khusus. Sumber literatur diambil dari beberapa referensi baik berupa buku maupun jurnal penelitian yang telah diterbitkan.

**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 dan sistem pengumpulan data dijelaskan dalam bagian ini.

**Bab IV : Analisa dan Pembahasan**

Analisa terhadap data-data yang diperoleh dan pembahasannya, 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 yang dilakukan. Saran-saran yang sekiranya dapat digunakan serta rekomendasi lanjutan yang dapat dipakai pada pengembangan penelitian berikutnya.