

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam kurun waktu beberapa tahun ini, seluruh pembangunan infrastruktur Indonesia mendapat dorongan penuh dari pemerintah (Eduardo Simorangkir, 2017). Pemerintah Indonesia memiliki keyakinan dengan adanya dorongan penuh ini, pertumbuhan dan perkembangan perekonomian di seluruh wilayah Indonesia akan lebih merata dengan menghubungkan antar wilayah yang satu dengan lainnya. Tujuan utama dari dorongan ini adalah untuk menyejahteraan rakyatnya baik secara langsung maupun tidak langsung. Kesejahteraan rakyat yang dimaksud langsung adalah berkaitan dengan taraf hidup secara pribadi, sedangkan yang dimaksud tidak langsung adalah berkaitan dengan orang banyak seperti pembangunan jalan raya, jembatan, terminal, pelabuhan, bandara dan waduk, sehingga terbangun konektivitas antar wilayah diharapkan akan merangsang pertumbuhan ekonomi setempat, tercipta lapangan kerja baru, mengurangi angka kemiskinan, mendongkrak keadilan sosial serta memperkuat daya saing terhadap pasar bebas dan globalisasi.

Dorongan tersebut diatas menghasilkan hal yang positif pada daerah sekitarnya. Dikarenakan seiring makin terbukanya konektivitas serta pemerataan pembangunan infrastruktur, sehingga Kota Batam khususnya juga memiliki minat yang cukup tinggi terhadap pembangunan gedung bertingkat. Hal ini telah ditekankan juga melalui pernyataan dukungan Badan Pengusahaan Batam (selanjutnya disebut BP Batam) untuk mengalokasikan lahan untuk pembangunan

ke atas atau vertikal dan tidak mengalokasikan lahan pada pembangunan rumah tapak (Leo, 2017). Langkah pembangunan ke atas atau vertikal ini merupakan dampak dari jumlah penduduk Kota Batam yang semakin meningkat (Badan Pusat Statistik Provinsi Kepulauan Riau, 2017) terhadap keterbatasan lahan di Kota Batam. Alasan ini akan sangat meyakinkan kepada penduduk sekitar Batam, yaitu Tanjung Pinang, Tanjung Balai Karimun, Anambas dan Natuna untuk mengadu nasib ke Kota Batam. Selain itu, keterbukaan pasar global melalui Masyarakat Ekonomi ASEAN (selanjutnya disebut MEA), diyakini akan mengundang lebih banyak investor ataupun pekerja asing dari penduduk negara tetangga yaitu Singapura dan Malaysia (Setiawan, 2018). Warga Negara Asing (selanjutnya disebut WNA) telah diperbolehkan sebagai subjek dari pengalokasian lahan, yang dimana diatur dalam Perka 27 Pasal 7 yang ditetapkan 28 November 2017 mengenai penyelenggaraan pengalokasian lahan (Batam, 2017). Oleh karena ini, pembangunan ke atas atau vertikal di Kota Batam semakin menjamur.

Dengan adanya tren pembangunan ke atas, pembangunan *basement* pada sebuah gedung juga semakin digemari. Sesuai dengan Pasal 5 ayat (1) Pergub 167/2012, kegiatan yang diperbolehkan terhadap pembangunan *basement* yaitu akses stasiun *Mass Rapid Transit* (selanjutnya disebut MRT), sistem jaringan prasarana jalan, sistem jaringan utilitas, kawasan perkantoran, fasilitas parkir, perdagangan dan jasa, pendukung kegiatan gedung di atasnya, dan pondasi bangunan gedung di atasnya.

Selanjutnya mengenai metode konstruksinya, pembangunan *basement* terdapat dua cara yaitu dengan metode konstruksi *bottom-up* dan metode

konstruksi *top-down*. Metode konstruksi *bottom-up* memulai pelaksanaan dari pekerjaan pondasi atau pengalihan tanah untuk keperluan lantai *basement* dan dilanjutkan dengan pekerjaan struktur atas. Sedangkan, metode konstruksi *top-down* memulai pelaksanaan dari pelat lantai satu dilanjutkan lapis demi lapis sampai dengan kedalaman *basement* yang direncanakan, dimana pelaksanaan pembangunan *basement* tidak dilaksanakan dari lantai paling dasar. Pekerjaan *basement* dengan metode ini dapat dikerjakan dengan waktu bersamaan dengan pekerjaan struktur atas.

Metode konstruksi merupakan bagian yang paling berperan dalam pelaksanaan sebuah pembangunan. Dalam penerapannya, metode konstruksi yang digunakan akan disesuaikan dengan kondisi di lapangan. Metode konstruksi yang tepat, efektif dan efisien serta aman sangat membantu dalam target penyelesaian pelaksanaan sebuah pembangunan. Pada umumnya, tujuan dari sebuah proyek pembangunan akan berkaitan dengan biaya, waktu dan kualitas (Husen, 2011). Dalam perencanaan, penjadwalan dan pengendalian proyek akan dibantu dengan adanya manajemen proyek.

Dengan ini peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian mengenai **Studi Komparatif Perencanaan antara Metode *Bottom-Up* dengan Metode *Top-Down* pada Pembangunan *Basement* (Studi Kasus: *Grand Mall Batam Gedung B*)**. Dengan penelitian ini peneliti akan memberi pemahaman mengenai metode konstruksi pembangunan *basement*, biaya konstruksi dan waktu konstruksi serta kemampuan sebagai pembuat keputusan menggunakan metode konstruksi yang tepat, efektif dan aman sesuai dengan kondisi di lapangan.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengerjaan metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*?
2. Berapa selisih pembiayaan metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*?
3. Berapa lama selisih waktu yang diperlukan untuk metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*?

## 1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan masalah sebagai berikut:

1. Perhitungan sebatas pekerjaan struktur untuk pembangunan *basement*.
2. Perhitungan tidak termasuk pekerjaan *dewatering*, pekerjaan *ramp*, pekerjaan tangga dan pekerjaan *lift*.
3. Perhitungan galian tanah tidak termasuk pekerjaan *dumptruck* angkut hasil galian.
4. Perhitungan biaya konstruksi dihitung menggunakan perhitungan Rencana Anggaran Biaya (selanjutnya disebut RAB).
5. Perhitungan waktu konstruksi dihitung menggunakan metode *Network Diagram*.
6. *Network Diagram* dibuat dengan bantuan program *Microsoft Project*.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis bertujuan untuk menganalisa:

1. Perbandingan pengerjaan metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*.
2. Selisih pembiayaan metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*.
3. Selisih waktu lama pengerjaan metode *bottom-up* dan metode *top-down* pada pembangunan *basement* di *Grand Mall Batam Gedung B*.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun yang manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini adalah menambah pengetahuan dan wawasan serta menjadi referensi mengenai pemilihan metode konstruksi proyek terutama di bidang biaya konstruksi dan waktu konstruksi pada pembangunan *basement* baik dengan metode *bottom-up* maupun metode *top-down*.
2. Manfaat praktis dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada masyarakat luas mengenai pemilihan metode konstruksi proyek terutama di bidang biaya konstruksi dan waktu konstruksi pada pembangunan *basement* baik dengan metode *bottom-up* maupun metode *top-down*.

#### **1.6 Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan ini bertujuan untuk memberikan uraian gambaran umum mengenai tata cara penyampaian isi dan pembahasan yang akan

disampaikan setiap bab dalam penyusunan penelitian ini. Adapun sistematika pembahasan dalam penelitian ini terdiri dari:

**BAB I: PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan mengurai mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

**BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menguraikan mengenai studi literatur dan teori-teori yang akan digunakan untuk sebagai landasan penelitian dan pembahasan.

**BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini akan menguraikan mengenai rancangan penelitian, obyek penelitian, teknik pengumpulan data dan metode analisis data yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian guna untuk mencapai tujuan penelitian.

**BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini akan mengurai tentang statistik deskriptif, mencakup proses pengambilan data dan analisis data yang diperoleh dari pengambilan data dari penelitian.

**BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan mengurai mengenai kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang diberikan untuk menunjang pengembangan hasil penelitian ataupun penelitian selanjutnya.