

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Semakin berkembangnya industri konstruksi di Indonesia dalam perkembangan pembangunan infrastruktur yang lebih baik membawa dampak yang signifikan bagi lingkungan, sosial, ekonomi. Pemanasan global atau global warming menjadi isu yang sering dipermasalahkan dikalangan masyarakat sekarang. Menghadapi ancaman bencana lingkungan yang demikian hebat manusia sebagai mahluk berakal memiliki kemampuan untuk mengemukakan gagasan-gagasan dan konsep yang makin lama makin tajam untuk memilih alternatif tindakan yang menguntungkan bagi keberlangsungan kehidupan manusia (Koentjaraningrat, 1989).

Industri konstruksi menghasilkan kurang lebih 7% emisi  $CO_2$  yang dihasilkan dari produksi semen sebagai salah satu material dasar dalam pembangunan yang ternyata dengan pembangunan yang semakin besar, industri konstruksi telah menyumbangkan  $CO_2$  yang cukup besar ke dunia. Di era globalisasi ini, penerapan konstruksi yang berkelanjutan dan efisiensi energi kerap merupakan fokus utama dalam mewujudkan kota dan pemukiman inklusif, aman, tahan lama, dan berkelanjutan. Dalam penerapan *green construction* untuk tujuan pembangunan berkelanjutan melingkupi 3 pilar utama, yaitu: (a) pembangunan ekonomi; (b) pembangunan sosial; dan (c) pelestarian lingkungan hidup. Ketiga pilar tersebut tidak mungkin dipisahkan karena satu sama lain saling terkait dan saling menunjang.

Pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) adalah pembangunan untuk memenuhi kebutuhan hidup masa sekarang tanpa mengganggu kepentingan generasi yang akan datang guna memenuhi kebutuhan hidup mereka. (*UN-World Commission on Environment and Development*, 1987). Tujuan pembangunan berkelanjutan (*SDG's*) memfokuskan pada 17 tujuan utama dengan 169 capaian yang terukur dan ditentukan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (*United Nation*) sebagai agenda dunia pembangunan untuk manusia dan bumi yang lebih baik. Salah satu tujuan yang menjadi acuan pada penulisan tugas akhir ini yaitu tujuan pembangunan berkelanjutan nomor 11 tentang kota dan komunitas yang berkelanjutan untuk mewujudkan kota dan pemukiman inklusif, aman, tangguh dan berkelanjutan. Dalam mewujudkan tujuan di tahun 2030, ditetapkan 10 target utama nasional antara lain meliputi pembangunan kota yang terpadu, infrastruktur dan pelayanan perkotaan, serta risiko bencana dan perubahan iklim di perkotaan. Dengan mengacu pada prinsip pembangunan berkelanjutan diharapkan proses konstruksi di Pantai Kuta Mandalika dapat membantu mewujudkan target di tahun 2030 terutama untuk Kota dan Komunitas Berkelanjutan.

Pembangunan konstruksi Sirkuit *MotoGP* di Pantai Kuta Mandalika membawa dampak yang signifikan dari segi ekonomi, sosial, dan lingkungan. Jalan merupakan prasarana transportasi yang berperan dalam kehidupan masyarakat untuk memajukan kesejahteraan umum. Penggunaan material dan sumber daya alam yang tidak terbarukan dapat menjadi masalah bagi generasi yang mendatang. Gerakan berkelanjutan yang mencita-citakan terciptanya konstruksi jalan sejak tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pemakaian produk konstruksi yang ramah

lingkungan, efisien dalam pemakaian energi dan sumber daya, serta berbiaya rendah (Mohammad Hasan, KaBalitbang Kementerian PU., 2011) merupakan pengertian dari *Green Road Construction* yang menjadi prinsip dasar mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang penulisan akan isu lingkungan yang ditimbulkan oleh industri konstruksi di Indonesia, penulisan tugas akhir ini akan membantu meningkatkan kesadaran akan konstruksi di Pulau Lombok tepatnya kegiatan konstruksi yang sedang berlangsung di Pantai Kuta Mandalika dimana pembangunan infrastruktur sedang gencar-gencarnya untuk meningkatkan pariwisata di Lombok. Maka perlu dikembangkan sebuah konsep pembangunan yang ramah lingkungan sekaligus dapat mengakomodasi isu di tingkat global, lokal, dan nasional. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan yaitu *green construction*. Tujuan penulisan ini adalah bagaimana menerapkan, mengukur, dan mewujudkan capaian *green construction* dalam mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan nomor 11 di Indonesia untuk membangun kota dan pemukiman inklusif, aman, tahan lama dan berkelanjutan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, inti dari suatu penelitian terletak pada perumusan masalahnya. Maka akan dihasilkan suatu rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Indikator-indikator *green construction* apa saja yang diterapkan pada proyek konstruksi Sirkuit Mandalika?

2. Bagaimana penerapan konsep *green construction* pada proyek Sirkuit Mandalika dalam mendukung kota dan komunitas yang berkelanjutan?
3. Apa saja indikator yang sudah diterapkan dalam pelaksanaan proyek konstruksi Sirkuit Mandalika untuk mendukung kota dan komunitas yang berkelanjutan?

### 1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ditinjau dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada perusahaan BUMN yaitu P.T Wijaya Karya, dan P.T Waskita Karya di bawah pengawasan *ITDC* yang sudah menerapkan konsep *green construction* dan dapat melakukan pengambilan data.
2. Penelitian akan dilakukan pada proyek konstruksi Sirkuit *MotoGP* di Pantai Kuta Mandalika menggunakan acuan target pembangunan berkelanjutan untuk *sustainable cities and communities (SDG's 11)* , *green construction*, dan *green road rating system V1.0*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah:

1. Mengetahui nilai capaian penerapan konsep *green construction* pada proyek Sirkuit MotoGp Mandalika.
2. Mengetahui indikator-indikator yang mempengaruhi konstruksi yang berkelanjutan ditinjau dari konsep *green construction*.
3. Mengetahui indikator-indikator konsep *green construction* yang mendukung terwujudnya kota dan komunitas yang berkelanjutan.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan masukan dan menjadi acuan oleh instansi pemerintah maupun swasta terkait dengan pembangunan konstruksi dengan menerapkan prinsip *green construction* dan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan.
2. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan referensi dan ilmu pengetahuan khususnya mengenai konsep *green construction*.
3. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi rekomendasi khususnya untuk proyek konstruksi yang akan dibangun untuk tetap menerapkan konsep *green construction*.

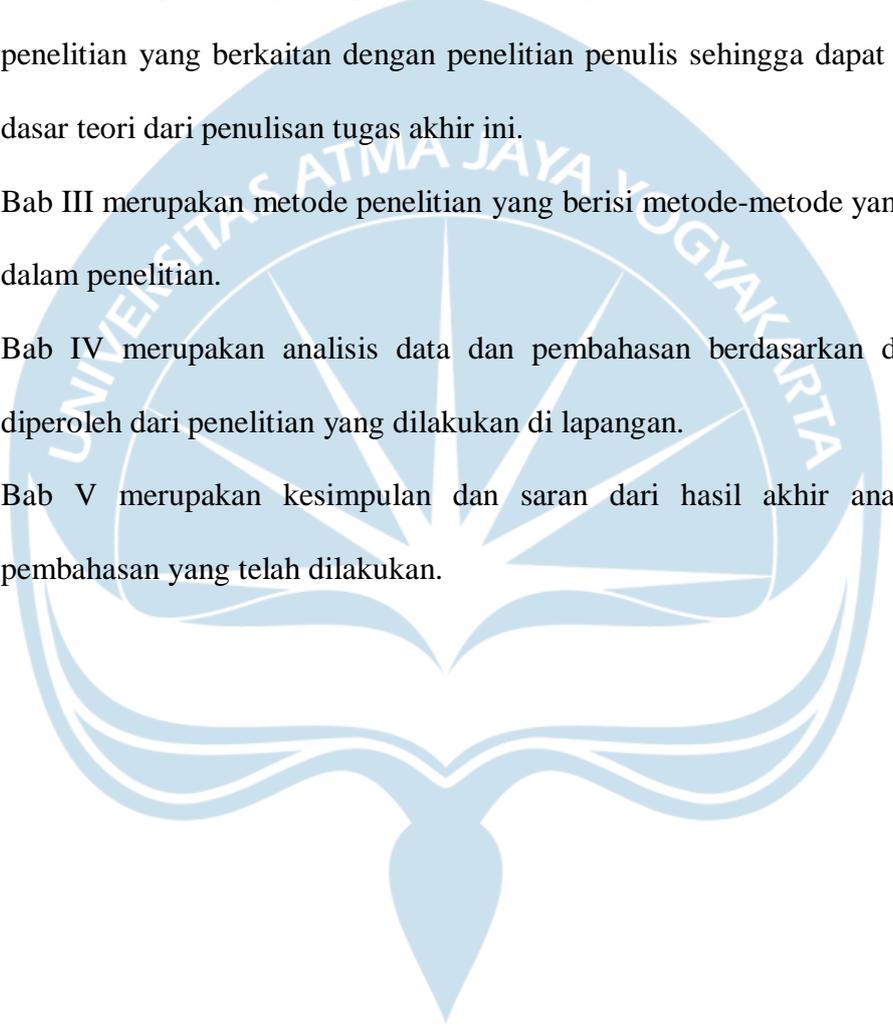
### 1.6 Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan data tugas akhir di Universitas Atma Jaya Yogyakarta, tugas akhir dengan judul Analisis Penerapan Konsep *Green Construction* Pada Proyek Mandalika *International Street Circuit* Berdasarkan Prinsip Pembangunan Berkelanjutan belum pernah dilakukan sebelumnya.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Laporan tugas akhir ini terdiri dari lima bab, yaitu pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, analisis dan pembahasan serta kesimpulan dan saran.

Masing-masing bab diuraikan sebagai berikut:

1. Bab I merupakan pendahuluan yang berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, keaslian tugas akhir, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan.
  2. Bab II merupakan tinjauan pustaka yang menjelaskan mengenai teori-teori dan penelitian yang berkaitan dengan penelitian penulis sehingga dapat dijadikan dasar teori dari penulisan tugas akhir ini.
  3. Bab III merupakan metode penelitian yang berisi metode-metode yang dipakai dalam penelitian.
  4. Bab IV merupakan analisis data dan pembahasan berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan di lapangan.
  5. Bab V merupakan kesimpulan dan saran dari hasil akhir analisis dan pembahasan yang telah dilakukan.
- 
- The image contains a large, light blue watermark logo of Universitas Atma Jaya Yogyakarta. The logo features a stylized sunburst or fan-like shape at the top, with the university's name written in a circular path around it. Below the sunburst is a decorative, flowing element that resembles a stylized flame or a traditional motif.