

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Seiring berjalannya waktu kebutuhan akan moda transportasi semakin meningkat baik itu moda transportasi umum maupun pribadi. Begitu pula dengan infrastruktur transportasi semakin ditingkatkan, seperti jalan tol. Pemerintah mengembangkan jalan Tol Trans Jawa yang juga termasuk dalam *Asian Highway 2*, sepanjang 1.167 km yang membentang dari Merak hingga Banyuwangi demi kelancaran berkendara (Wikipedia, 2018).

Jalan tol atau jalan bebas hambatan merupakan sebuah solusi untuk kelancaran bertransportasi tanpa perlu terganggu dengan kemacetan. Selain itu jalan tol juga dapat menyingkat waktu perjalanan. Jika perjalanan melalui jalan umum ditempuh dengan waktu 2 jam, maka dengan melalui jalan tol dapat ditempuh hanya dalam waktu 50 menit. Hal ini dikarenakan jalan tol memiliki aturan batas minimum dan maksimum laju kendaraan. selain itu pada jalan tol tidak terdapat persimpangan sehingga tidak terdapat pula lampu lalu lintas. Jalan tol yang cenderung lurus dan adanya batas laju kendaraan menuntut pengendara untuk selalu fokus tanpa henti, sehingga tak jarang pengendara mengalami kelelahan. Pada jalan tol, pengendara dilarang untuk berhenti disembarang tempat, maka dari itu dibutuhkan tempat untuk beristirahat untuk melepas lelah. Selain itu pengendara juga membutuhkan tempat untuk mengistirahatkan kendaraannya guna menyetabilkan kinerja kendaraan. Tempat inilah yang bisa disebut *Rest Area* atau dalam bahasa Indonesianya bisa diartikan langsung sebagai Tempat Istirahat.

Tempat Istirahat atau biasa disebut dengan *Rest Area* adalah suatu tempat dan fasilitas yang disediakan bagi pemakai jalan sehingga baik pengemudi, penumpang maupun kendaraannya dapat beristirahat untuk sementara karena alasan lelah (PU, 2009). *Rest Area* di Indonesia, dulunya hanya berupa warung - warung yang menjual berbagai jenis makanan dan menyediakan fasilitas toilet, berbeda dengan keadaan sekarang teknologi semakin maju sehingga fasilitas penunjang pun turut meningkat baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Kemajuan tersebut tidak lepas dari kebutuhan akan listrik. Lokasi rest area yang berada di dalam area tol yang tertutup dan jauh

menyebabkan sulitnya menyalurkan jaringan listrik, sehingga seringkali ditemui jalanan tol yang difasilitasi lampu jalan hanya terdapat pada lokasi yang dekat dengan pintu tol maupun gerbang tol. Selain itu untuk menyalurkan listrik dengan jaringan khusus memakan biaya tidak sedikit. Maka dari itu diperlukan sebuah rancangan rest area yang hemat energi serta mampu menciptakan energi dengan potensi sekitar yang ada.

Ruas tol Semarang-Solo memiliki panjang 72,7 km yang terdiri dari 5 seksi, yang pada tahun 2018 ini 2 seksi diantaranya masih dalam proses pembangunan. Pada ruas tol Semarang-Solo direncanakan akan terdapat 9 *Rest Area*, yang terdiri dari 4 *Rest Area* tipe A dan 5 *Rest Area* tipe B. Dari 9 *Rest Area* tersebut terdapat satu *Rest Area* yang telah terbangun, yaitu *Rest Area* tipe A di titik 22+200 jalur A, jalur Semarang menuju Solo. Masih terdapat 3 *Rest Area* tipe A yang belum terbangun, terutama pada jalur B, jalur Solo menuju Semarang. Diharapkan rancangan *Rest Area* tipe A ini dapat mendukung kesegaran fisik dan psikologi pengguna serta hemat energi.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari uraian yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan beberapa poin rumusan masalah :

- Jarak ruas tol Semarang-Solo yang panjang menimbulkan kelelahan bagi pengguna, sehingga diperlukan tempat istirahat.
- Diperlukan sebuah tempat istirahat yang rekreatif dan fungsional bagi pengendara jarak jauh dengan tujuan untuk memulihkan kembali kebugaran fisik psikologi pengendara.
- Area tol yang panjang dan tertutup dari lingkungan luar menjadi kendala dalam penyaluran jaringan listrik sehingga diperlukan konsep ZEB sebagai alternatif dalam penyediaan energi.

1.3 TUJUAN DAN SASARAN

1.3.1 TUJUAN

- Mendapatkan Judul Tugas Akhir yang jelas dan layak dengan suatu penekanan desain yang spesifik dan dikehendaki atas judul yang diajukan tersebut agar dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya.
- Merumuskan program dasar perencanaan dan perancangan arsitektur sebagai dasar acuan untuk proses eksplorasi dan perancangan grafis.
- Mewujudkan suatu perencanaan Rest Area yang rekreatif, ramah lingkungan, hemat energi, *accessible* bagi pengendara dengan desain yang modern dan atraktif.

1.3.2 SASARAN

- Tersusunnya gagasan konsep dasar perencanaan dan perancangan *Rest Area* tipe A dengan konsep hemat energi di ruas tol Semarang - Solo berdasarkan aspek-aspek panduan perencanaan yang telah ada.

1.4 RUANG LINGKUP

1.4.1 RUANG LINGKUP SUBSTANSIAL

Perencanaan sebuah *Rest Area* di ruas Jalan Tol Semarang - Solo yang mengacu pada standar-standar fasilitas Tipe A dengan memanfaatkan potensi lingkungan sekitar yang bertujuan untuk memaksimalkan fungsinya, yaitu sebagai tempat istirahat yang mampu memfasilitasi kebutuhan pengemudi, penumpang, maupun kendaraan yang telah menempuh perjalanan jauh.

1.4.2 RUANG LINGKUP SPASIAL

Tapak perencanaan *Rest Area* berada pada kawasan yang memang direncanakan oleh pihak pengembang jalan tol ruas Semarang-Solo.

1.5 METODE PENYUSUNAN

Metode pembahasan dengan metode deskriptif dengan langkah-langkah mengumpulkan, mengolah, dan memaparkan data baik primer maupun sekunder,

dilanjutkan dengan merumuskan masalah dan menganalisis untuk memperoleh dasar program perencanaan dan perancangan. Pengumpulan data dilakukan dengan langkah:

- **Studi Literatur**

Yaitu dengan mempelajari referensi pustaka yang berkaitan dengan teori, konsep, atau standar perencanaan yang digunakan dalam penyusunan program.

- **Studi Banding**

Yaitu dengan mencari dan menguraikan tentang obyek yang memiliki karakteristik dan fungsi yang sama sebagai referensi pembandingan untuk perencanaan dan perancangan *Rest Area* tipe A.

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Sistematika pembahasan dalam penyusunan sinopsis ini adalah sebagai berikut :

- **Bab I Pendahuluan**

Berisi tentang latar belakang, tujuan, sasaran, ruang lingkup pembahasan, metode penyusunan, sistematika penulisan, dan alur pikir, yang mengungkapkan masalah secara garis besar.

- **Bab II Tinjauan Pustaka**

Berisi tentang studi literatur, pedoman, dan peraturan-peraturan yang berlaku, yang akan digunakan dalam perencanaan dan perancangan.

- **Bab III Data Lokasi**

Berisi tentang data lokasi dari perencanaan dan perancangan *Rest Area* tipe A di ruas tol Semarang - Solo meliputi tinjauan umum Kabupaten Semarang dan tinjauan umum ruas tol Semarang- Solo.

- **Bab IV Pendekatan Program Perencanaan Dan Perancangan Rest Area Tipe A Semarang-Solo**

Berisi mengenai berbagai aspek pendekatan dalam proses penyusunan program ruang.

- **BabIV Program Perencanaan Dan Perancangan Rest Area Tipe A Semarang-Solo**

Berisi mengenai besaran kebutuhan ruang dan besaran kebutuhan energi.

1.7 ALUR PIKIR

