

# BAB 1. PENDAHULUAN

## 1.1. LATAR BELAKANG

Kawasan kampus Universitas Andalas merupakan kawasan kampus yang padat aktivitas, baik itu aktivitas dari mahasiswa yang sedang melanjutkan studinya maupun pengunjung yang sedang melakukan berbagai kegiatan. Kampus Universitas Andalas juga banyak diminati oleh para migrasi baik itu dari dalam Pulau Sumatera maupun dari luar, bahkan bisa dikatakan dari seluruh masyarakat Indonesia. Seiring dengan banyaknya pengunjung di area kampus Universitas Andalas, maka jumlah kendaraan yang keluar masuk juga akan mengalami peningkatan. Dengan peningkatan yang terjadi di kampus Universitas Andalas, maka jumlah dan pertumbuhan kendaraan ini bisa menimbulkan terjadinya suatu permasalahan dalam lalu lintas.

Permasalahan arus lalu lintas yang dihadapi kampus Universitas Andalas saat ini cukup kompleks. Warga kampus sering mengeluhkan kesulitan datang tepat waktu pada pagi hari akibat kepadatan lalu lintas yang terjadi. Tidak hanya itu, juga terdapat beberapa keluhan lainnya mengenai sulitnya menemukan tempat parkir pada sebagian besar area parkir di kampus, karena sudah dipenuhi oleh kendaraan, terutama kendaraan roda dua. Tingginya volume kendaraan yang masuk ke kampus dan sulitnya menemukan tempat parkir diberbagai tempat di kampus belum mampu memenuhi kebutuhan warga kampus secara memadai.

Kemacetan merupakan salah satu masalah yang dapat ditimbulkan dari permasalahan yang ada, kerugian yang ditimbulkan dari kemacetan ini adalah dapat menyebabkan kerugian ekonomi, peningkatan waktu perjalanan, dan tingginya kadar polusi udara. Selain itu, situasi ini juga berpotensi mempengaruhi kesehatan, meningkatkan stres, serta menurunkan produktivitas.

Keluhan-keluhan yang ada tersebut tentu memerlukan respons cepat dan solusi yang efektif dari pihak pimpinan, mengingat dampaknya dapat menimbulkan kerugian yang signifikan.

*Transport Demand Management* (TDM) adalah salah satu solusi yang dapat mengatasi permasalahan diatas. Tujuan *Transport Demand Management* (TDM) adalah memaksimalkan pembatasan penggunaan kendaraan pribadi dan mendorong penggunaan kendaraan umum atau moda transportasi lainnya yang lebih efektif, sehat dan ramah lingkungan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis permasalahan transportasi yang terjadi di kampus Universitas Andalas serta mengevaluasi potensi penerapan kebijakan TDM yang paling diminati untuk diterapkan berdasarkan data lalu lintas, kapasitas dan volume parkir, serta preferensi sivitas akademika. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi transportasi dan menciptakan lingkungan kampus yang lebih nyaman, produktif, dan berkelanjutan.

## 1.2. TUJUAN DAN MANFAAT

### 1.2.1. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari pengerjaan tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi permasalahan transportasi yang terjadi di lingkungan kampus Universitas Andalas.
- 2) Menganalisa kinerja lalu lintas di gerbang utama serta perbandingan antara kapasitas ruang parkir dengan jumlah kendaraan yang parkir di gedung kuliah bersama kampus Universitas Andalas.
- 3) Mengidentifikasi kebijakan *Transport Demand Management* (TDM) yang paling diminati dan berpotensi untuk diterapkan di kampus Universitas Andalas berdasarkan opini sivitas akademika (mahasiswa, dosen dan staf).

### 1.2.2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari pengerjaan tugas akhir ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Memberikan panduan dan rekomendasi kebijakan kepada pihak kampus.

Penelitian ini akan memberikan pedoman bagi pihak Universitas Andalas dalam merumuskan strategi transportasi yang berkelanjutan untuk kampus, termasuk strategi khusus yang dapat menekan kemacetan dan meningkatkan mobilitas secara efisien, serta memberikan rekomendasi langkah-langkah implementasi yang konkrit dan terukur, sehingga pihak kampus dapat menerapkan kebijakan TDM dengan lebih mudah dan efektif.

## 1.3. BATASAN MASALAH

Masalah yang dibahas pada tugas akhir ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

- Antrian panjang kendaraan yang terjadi di gerbang utama kampus Universitas Andalas saat masuk di pagi hari.
- Masalah parkir dibatasi pada kajian perbandingan antara kapasitas parkir dan jumlah kendaraan yang parkir pada jam terpadat.
- Preferensi dosen dan mahasiswa mengenai opsi solusi terhadap permasalahan yang terjadi.

#### 1.4. SISTEMATIKA PENULISAN

##### BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang, tujuan dan manfaat. Batasan masalah serta sistematika penulisan dari tugas akhir.

##### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang penjelasan landasan teori yang akan dipakai dalam meneliti topik yang akan dibahas dalam tugas akhir ini.

##### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan tentang metodologi penelitian berupa diagram alir (*flowchart*) dan tahapan-tahapan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

##### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Berisikan tentang analisa hasil yang disajikan dalam bentuk gambar, grafik dan tabel dan pembahasan dari hasil analisa yang diperoleh dari penelitian.

##### DAFTAR PUSTAKA

##### LAMPIRAN

