

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Transportasi berkelanjutan adalah suatu gerakan yang peduli terhadap lingkungan. Transportasi berkelanjutan bertujuan untuk memberikan cara yang lebih baik dan lebih sehat dalam memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat sekaligus mengurangi dampak lingkungan dari mobilitas (Rusmandani, 2015).

Transportasi berkelanjutan berwawasan lingkungan merupakan pengembangan transportasi massal dan teknologi kendaraan yang ramah lingkungan serta membantu program Non-Motorized-Transport (NMT) yang merupakan pengaturan tata ruang untuk mengurangi pergerakan kendaraan bermotor dengan menyediakan fasilitas bersepeda (Rusmandani, 2015).

Sepeda merupakan alat transportasi yang hemat dan ramah lingkungan karena berjalan tanpa menggunakan mesin bermotor melainkan dengan kayuhan kaki pengemudinya. Penggunaan sepeda sebagai salah satu alternative kendaraan perlu digalakkan untuk mengurangi dampak polusi dan mengurangi penggunaan bahan bakar.

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta telah menyandang predikat green campus untuk itu diperlukannya moda transportasi yang mendukung sistem transportasi berbasis lingkungan seperti sepeda. Seiring berjalannya waktu meningkatnya pertumbuhan mahasiswa, dosen dan staff Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, penggunaan kendaraan bermotorpun akan bertambah. Sehingga akan menyebabkan volume parkir bertambah dan makin banyak polusi di lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Sehingga dibutuhkan solusi alternative dengan pengadaan sepeda kampus yang melayani lingkungan kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, maka perlu dilakukan suatu analisa untuk mengetahui besar peluang perpindahan dari moda kendaraan bermotor ke sepeda dan mengetahui kinerja variabel – variabel yang mempengaruhi adanya perpindahan moda dari kendaraan bermotor ke sepeda dengan menggunakan pendekatan stated preference.

Menurut Kurniawan (2010) stated preference adalah perangkat survei dalam riset pemasaran dan mulai ditetapkan dalam bidang perencanaan transportasi sejak tahun 1970. Metode stated preference menawarkan beberapa keuntungan menarik antara lain:

- a. Peneliti dapat melakukan kontrol tentang situasi yang diharapkan akan dihadapi oleh responden.
- b. Dapat memunculkan variabel kuantitatif sekunder dengan mudah karena peneliti menggunakan teknik kuesioner untuk menyatakan variabel tersebut.
- c. Dalam kebijaksanaan yang sifatnya baru, stated preference dapat digunakan sebagai media peramalan.
- d. Karena satu responden memberikan jawaban atas berbagai situasi perjalanan, maka jumlah sampel relatif tidak terlalu banyak. Meskipun demikian pemilihan sampel diharapkan mampu mewakili kelompok masyarakat (populasi) yang diteliti.

Untuk menentukan tingkat persentase perpindahan dari kendaraan pribadi ke sepeda di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maka dilakukan penelitian dengan menggunakan analisis regresi logit biner. Analisis logit biner merupakan regresi dengan variabel respon yang memiliki dua kejadian atau kategori, ialah sukses atau gagal, yang hasil akhirnya akan didapatkan variabel yang menjadi faktor dari perpindahan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana karakteristik penggunaan kendaraan bermotor di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta?
- b. Berapa jumlah persentase perpindahan pengguna kendaraan pribadi ke sepeda?
- c. Berapa besar tingkat sebaran data yang digunakan dengan menggunakan uji klasik?
- d. Berapa besar peluang perpindahan dan variabel – variabel apa saja yang mempengaruhi terjadinya perpindahan dari pengguna kendaraan bermotor ke sepeda?

### **1.3. Lingkup Penelitian**

Dari latar belakang dan permasalahan yang telah dirumuskan, maka dibuat batasan-batasan guna membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut :

- a. Lokasi pengambilan data dilakukan di zona Selatan dan Utara kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Sasaran untuk Kuesioner adalah mahasiswa, dosen dan staf Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- c. Pengambilan data survei dilakukan dengan menggunakan teknik stated preference.
- d. Pengguna moda kendaraan pribadi adalah yang dominan digunakan.
- e. Jenis perjalanan adalah perjalanan berbasis di sekitar lingkungan kampus UMY.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui karakteristik penggunaan kendaraan bermotor di zona selatan dan utara kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- b. Untuk mengetahui jumlah perpindahan pengguna kendaraan pribadi ke sepeda kampus.
- c. Untuk mengetahui besar tingkat sebaran data dengan menggunakan uji klasik.
- d. Untuk mengetahui besar peluang perpindahan dan variable-variabel yang mempengaruhi perpindahan dengan menggunakan analisis logit biner.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang analisis regresi logit biner dengan teknik stated preference.
- b. Dapat dijadikan masukan untuk pengadaan fasilitas sepeda kampus.