

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Dewasa ini permasalahan transportasi semakin rumit dan kompleks meskipun dalam lingkup yang kecil di suatu kawasan tertentu. Seperti di negara sedang berkembang lainnya, beberapa kota besar di Indonesia berada dalam tahap pertumbuhan urbanisasi yang tinggi diakibatkan oleh laju pertumbuhan ekonomi yang pesat. Oleh karenanya kebutuhan penduduk untuk melakukan pergerakan pun menjadi semakin meningkat.

Tingginya urbanisasi, rendahnya tingkat disiplin, lemahnya perencanaan dan kontrol, diikuti dengan terbatasnya sumber daya, khususnya dana, kualitas dan kuantitas data yang berhubungan dengan transportasi serta kualitas sumber daya manusia membuat kendala yang sudah ada seperti: kemacetan lalu lintas, tingginya tingkat kecelakaan menjadi semakin rumit. Peranan perencanaan transportasi yang baik dan terencana sangat diperlukan dalam upaya memecahkan kendala yang terjadi belakangan ini. Persoalan dapat ditangani dan diselesaikan secara dini dalam lingkup yang kecil supaya memberi hasil yang optimal dengan anggaran biaya yang lebih rendah dan tentunya waktu yang lebih singkat. Jumlah penduduk yang tinggal di daerah perkotaan di Indonesia diperkirakan meningkat dari tahun ke tahun akibat tingginya urbanisasi ini.

Menurut Tamin (2000), orang yang bekerja di dalam kota tetapi tinggal di pinggiran kota serta mampu membayar biaya transportasi, merupakan penyebab terbesar terjadinya kendala transportasi. Hal ini juga dialami oleh kota Yogyakarta dengan semakin banyaknya kawasan perumahan yang terletak di sekeliling kota yang akan memberikan kontribusi banyaknya pergerakan arus lalu lintas masuk ke dalam kota. Urbanisasi bisa juga terjadi karena sektor pertanian konvensional secara perlahan mulai kurang diminati, terutama oleh kaum muda. Pada sisi lainnya, perkotaan menawarkan begitu banyak kesempatan baik di sektor formal maupun informal.

Namun, sebesar apapun kota dengan segala kelengkapannya, pasti memiliki keterbatasan daya tampung. Jika batas-batas tersebut sudah terlampaui, akan terjadi dampak yang merugikan, karena akan menimbulkan banyaknya permasalahan salah satunya adalah permasalahan transportasi.

Orang yang melakukan urbanisasi menurut Tamin (2000) dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok utama, yaitu :

1. Orang yang mampu membeli tanah di dalam kota dan bekerja di dalam kota.
2. Orang yang bekerja di dalam kota tetapi tinggal di pinggiran kota serta mampu membayar biaya transportasi.
3. Orang yang tidak mampu membeli tanah di dalam kota dan tidak mempunyai kemampuan untuk membayar biaya transportasi.

Dari ketiga kelompok tersebut ternyata kelompok kedua memiliki presentase tertinggi yang menyebabkan permasalahan cukup berarti dalam hal mobilitas dan aksesibilitas sehingga sangat potensial menimbulkan permasalahan

transportasi. Permasalahan transportasi tersebut terjadi setiap hari, yaitu pada jam sibuk pagi dan sore hari. Pada jam sibuk pagi hari terjadi proses pergerakan dengan volume tinggi, bergerak ke arah pusat kota untuk bekerja sedangkan pada sore hari terjadi hal yang sebaliknya semua orang kembali ke rumahnya masing – masing.

Kota Yogyakarta mulai menampakkan diri sebagai kota besar yang memiliki masalah transportasi, terlihat semakin meningkatnya jumlah populasi penduduk, baik populasi penduduk asli maupun pendatang, sehingga akan berpengaruh terhadap kondisi lalu lintas. Hal ini dapat terlihat dari adanya kemacetan lalu lintas di beberapa simpang dan ruas jalan.

### **B. Rumusan Masalah**

Banyaknya perjalanan penduduk baik orang atau barang dan kendaraan yang timbul dari kawasan perumahan di sekeliling kota Yogyakarta tentu akan mengakibatkan bertambahnya arus di jalan masuk dan keluar kota Yogyakarta, salah satu penyebab terbesar dari kemacetan adalah perjalanan kerja sehingga kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi yang aman, nyaman lancar dan juga ekonomis serta efisien selalu menjadi keinginan semua orang. Untuk mencapai semua itu maka dibutuhkan suatu perencanaan yang komprehensif, yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengembangan transportasi dalam beberapa tahun yang akan datang. Oleh karena itu perlu ditinjau pembuatan model bangkitan perjalanan (*trip generation*) sebagai langkah perkiraan jumlah pergerakan arus lalu lintas yang timbul dari kawasan perumahan – perumahan tersebut.

Penelitian – penelitian terdahulu yang telah dilakukan di berbagai kota di Indonesia menemukan adanya perbedaan variabel dalam menentukan model bangkitan perjalanan dari kawasan perumahan. Hal ini menunjukkan bahwa untuk setiap kawasan akan memiliki suatu ciri bangkitan perjalanan tersendiri. Daerah yang diuji untuk penelitian ini adalah Perumahan Taman Cemara Yogyakarta, diambil daerah ini karena letaknya yang berada di pinggiran kota dan padatnya jumlah penduduk yang mengakibatkan bertambahnya arus lalu lintas di jalan masuk ke dalam kota Yogyakarta.

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Menentukan variabel – variabel apa saja yang mempengaruhi jumlah perjalanan kerja ditinjau dari aspek sosial ekonomi dan aspek aksesibilitas untuk zona perumahan Taman Cemara.
2. Mengukur konstanta variabel – variabel bebas terhadap variabel tidak bebasnya.
3. Membuat permodelan regresi yang sesuai dengan kondisi bangkitan perjalanan perumahan Taman Cemara.
4. Menguji model regresi dengan menggunakan uji multikolinearitas dan uji F.

#### **D. Batasan Masalah**

Seperti yang telah diuraikan pada rumusan masalah bahwa akan dibuat suatu permodelan bangkitan perjalanan kerja berdasarkan aspek sosial ekonomi dan aspek aksesibilitas dari perumahan yang ada di sekeliling kota Yogyakarta, dan karena keterbatasan penulis maka perumahan yang akan dibahas adalah perumahan Taman Cemara Yogyakarta.

Data yang diperlukan meliputi jumlah perjalanan, jumlah anggota keluarga, jumlah pendapatan, jumlah kendaraan roda dua dan roda empat serta jumlah keluarga yang bekerja, di perumahan Taman Cemara Yogyakarta pada saat dilakukan pengamatan. Beberapa macam hal yang akan ditinjau oleh peneliti antara lain : jumlah anggota keluarga, besar pendapatan, kepemilikan kendaraan dan jumlah anggota keluarga yang sudah bekerja. Untuk pembacaan hipotesis tidak memperhitungkan pembacaan untuk tanda positif/negatif.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari hasil penelitian di perumahan Taman Cemara adalah dapat diketahuinya permodelan perjalanan yang dimiliki oleh perumahan tersebut, sehingga nantinya dapat diperkirakan jumlah pergerakan arus lalu lintas yang timbul.

Dengan diketahuinya jumlah pergerakan yang timbul dapat ditindaklanjuti dengan suatu pengaturan rute perjalanan dan moda transportasi yang dipakai, sehingga dengan pengaturan manajemen lalulintas yang tepat akan dapat mengantisipasi kemungkinan timbulnya kemacetan lalu lintas.

## F. Keaslian Penelitian

Beberapa penelitian tentang bangkitan perjalanan yang pernah dilakukan antara lain :

### 1. Studi Kawasan Perumahan Sidoarum Yogyakarta

Dilakukan oleh Arianos (2001) yang kemudian didapat hasil permodelannya sebagai berikut:

$$Y = 0,381X_4 + 1,038X_5 + 3,8 \cdot 10^{-2} \quad R^2 = 0,735$$

dengan :

Y = Bangkitan perjalanan di Perumahan Sidoarum

$X_4$  = Jumlah Kendaraan Roda Empat

$X_5$  = Jumlah Anggota Keluarga Yang Bekerja

### 2. Studi Kawasan Perumahan Mino Martani Yogyakarta

Dilakukan oleh Fakhri (2001) yang kemudian didapat hasil permodelannya sebagai berikut:

$$Y = 0,956X_1 + 0,302X_4 - 0,565 \quad R^2 = 0,667$$

Dengan :

Y = Bangkitan perjalanan dari Perumahan Mino Martani

$X_1$  = Jumlah Anggota Keluarga

$X_4$  = Jumlah Kendaraan Roda Empat

Dari penelitian – penelitian yang dilakukan sebelumnya hanya meneliti bangkitan perjalanan secara keseluruhan, belum pernah ada yang meneliti bangkitan yang ditinjau dari aspek sosial ekonomi dan aspek aksesibilitas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang bangkitan perjalanan yang ditinjau dari aspek sosial ekonomi dan aspek aksesibilitas.