

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Suatu sistem angkutan umum pada dasarnya dibentuk dari sekumpulan perangkat keras (hardware) utama yang terdiri dari prasarana dan sistem sarana, selanjutnya kedua komponen perangkat keras tersebut dioperasikan dengan sistem pengoperasian atau sistem perangkat lunak yang terdiri dari komponen-komponen seperti : frekuensi, tarif, dan lain-lain.

Secara umum dapat dikatakan bahwa sistem angkutan adalah merupakan sistem pelayanan jasa angkutan yang berfungsi untuk mengumpulkan dan mendistribusikan penumpang yang mempunyai kebutuhan akan pergerakan. Meskipun para penumpang belum tentu mempunyai asal atau tujuan yang sama, tetapi pola atau karakteristik pergerakannya adalah sedemikian sehingga jumlahnya memungkinkan suatu rute sistem angkutan melayani secara baik. Suatu, karenanya merupakan suatu pelayanan jasa angkutan umum yang secara geografis mempunyai wilayah pelayanan tertentu dan secara periodik memberikan pelayanan pada calon penumpangnya.

Salah satu faktor yang terkait dengan angkutan umum adalah banyaknya angkutan yang tersedia dengan jumlah penumpang yang dilayani. Di dalam menganalisa penyediaan jumlah angkutan, salah satu faktor yang perlu diperhatikan adalah kapasitas maksimum dari kendaraan tersebut, dengan tujuan agar terjadi keseimbangan antara tarif yang dibayarkan penumpang dengan tingkat pelayanan yang diberikan oleh pengusaha angkutan.

Penyediaan angkutan umum dengan kapasitas penumpang yang besar sangat efektif dalam pemakaian tata ruang jalan, disamping itu angkutan umum dapat menghemat pemakaian energi per penumpang, mengurangi pencemaran, serta mengurangi beban lalu lintas dari jalur tersebut.

Permasalahan tentang pengangkutan sangat banyak mendapatkan perhatian di negara-negara berkembang khususnya pada daerah perkotaan seperti

halnya dikota Semarang. Penelitian mengenai penyediaan angkutan yang ideal, aman dan nyaman serta disenangi masyarakat tentunya sangat diperlukan untuk memberikan daya tarik serta meningkatkan minat masyarakat dalam pemilihan moda untuk menggunakan angkutan umum sebagai alat angkut yang praktis dan ekonomis.

Salah satu wujud pengembangan dan pembangunan kota Semarang bagian barat pada sektor industri adalah didirikannya pabrik – pabrik baik milik pemerintah maupun milik swasta, pada sektor pendidikan didirikannya sekolah – sekolah baik negeri maupun swasta. Pada sektor perdagangan kota Semarang masih memerlukan suplai kebutuhan dari daerah – daerah sekitar kota Semarang. Hal tersebut sangat memungkinkan terjadinya penyebaran maupun pemusatan lokasi pemukiman atau kegiatan ekonomi yang berdampak pada permintaan akan transportasi. Angkutan umum juga memegang peranan yang sangat penting dalam pengembangan dan pembangunan kota baik pada sektor ekonomi, sektor budaya, sektor sosial, maupun pada sektor pendidikan. Oleh karena itu keberadaan angkutan umum harus ditangani dengan baik dan benar sehingga tidak menimbulkan masalah bagi kehidupan perkotaan.

Dari identifikasi awal, masalah – masalah yang ada saat ini dilokasi studi antara lain yaitu angkutan umum yang tidak layak jalan tetapi masih beroperasi, banyaknya penumpang yang melebihi kapasitas muat khususnya pada jam – jam puncak, lamanya waktu tunggu penumpang sehingga tingkat pelayanan dinilai masih kurang memuaskan, serta keamanan dan kenyamanan yang masih kurang memuaskan. Oleh karena itu permasalahan – permasalahan tersebut harus segera diatasi guna terciptanya angkutan umum yang lancar, tertib, aman, serta nyaman.

Pada Tugas Akhir ini akan dibahas tentang armada bus jurusan Semarang – Sukorejo. Analisa terhadap kebutuhan angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo perlu dilakukan mengingat :

1. Angkutan bus merupakan angkutan yang paling banyak digunakan oleh sebagian besar masyarakat pengguna angkutan umum.

2. Tingkat pelayanan bus yang rendah yang ditandai dengan seringnya bus mengangkut penumpang melebihi jumlah kapasitas yang diijinkan serta banyaknya bus yang tidak layak untuk dioperasikan tetapi masih digunakan.
3. Jadwal operasional bus jurusan Semarang – Sukorejo berakhir pada jam 18.00 WIB, sehingga perlu diketahui penyebabnya.

## 1.2 MAKSUD DAN TUJUAN PENULISAN

Maksud penulisan Tugas Akhir ini untuk mengkaji kebutuhan dan kelayakan teknis operasional dari angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo apakah sesuai dengan yang telah direncanakan dilihat dari segi teknis. Fokus utama penelitian ini yaitu keseimbangan antara permintaan dan pelayanan dengan melakukan identifikasi terhadap tingkat pelayanan (*level of service*)

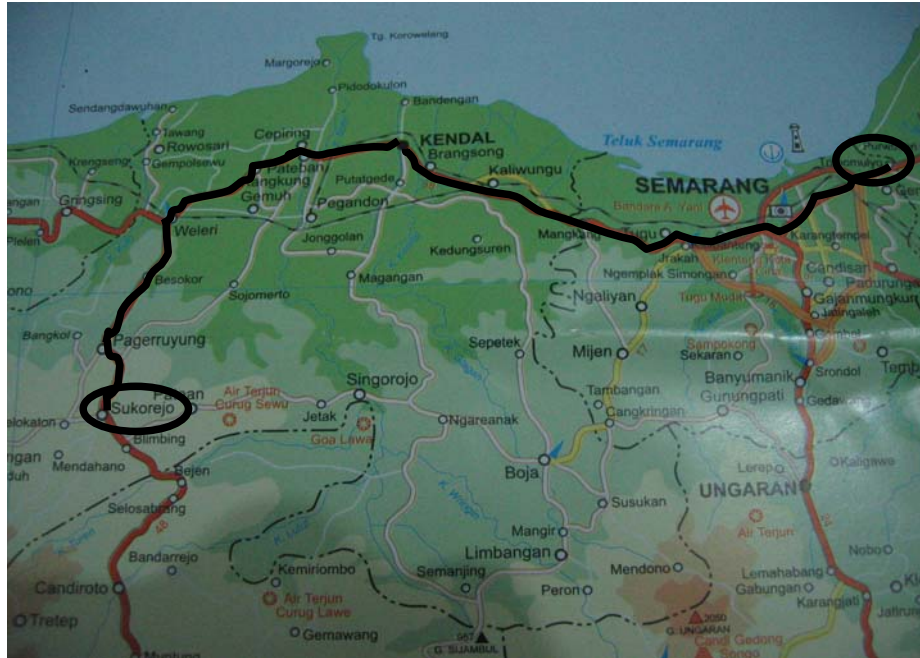
Tujuan penulisan tugas akhir dengan judul analisa kebutuhan angkutan bus jurusan Semarang – Sukorejo adalah :

1. Mengetahui faktor beban (load factor), waktu antara(headway), waktu sirkulasi, waktu tunggu di terminal, kecepatan dan waktu henti sehingga dapat dijadikan tolak ukur dalam menganalisa tingkat pelayanan angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo.
2. Mengetahui jumlah ideal armada yang dibutuhkan untuk bus Semarang – Sukorejo dan seimbang dengan jumlah permintaan penumpang yang dilayani.

## 1.3 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup dari analisa moda angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo meliputi :

1. Ruang lingkup wilayah  
Lokasi penelitian tersebut dibatasi hanya untuk angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo.



Gambar I.1 Lokasi Trayek Bus Semarang - Sukorejo

## 2. Ruang lingkup materi

Materi yang digunakan sebagai bahan analisa untuk angkutan bus Jurusan Semarang – Sukorejo adalah :

- 1) Analisa terhadap permintaan (Demand)
- 2) Analisa terhadap penyediaan (Supply)
- 3) Analisa terhadap tingkat pelayanan yang meliputi :
  - a. Frekuensi – Headway
  - b. Load factor
  - c. Waktu sirkulasi

## 1.4 PEMBATASAN MASALAH

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tersebut kami membatasi ruang lingkup permasalahan dengan :

1. Analisa dan kajian ini terbatas pada angkutan umum bus jurusan Semarang – Sukorejo sesuai dengan trayek yang ada saat ini.
2. Angkutan umum jarak pendek yang berada pada jalur yang sama diasumsikan tidak mempengaruhi permintaan penumpang. Hal ini

dapat diambil berdasarkan keterangan dari awak bus yang telah diwawancarai penulis.

3. Survei dilakukan pada saat waktu puncak dan di luar waktu puncak

## **1.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Adapun sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan, ruang lingkup evaluasi dan kajian, pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini berisi tentang model perencanaan transportasi, model permintaan perjalanan, serta lintasan rute sistem angkutan umum.

### **BAB III : METODOLOGI**

Bab ini berisi tentang pembahasan mengenai metodologi penyusunan Tugas Akhir yang meliputi garis besar langkah kerja dan inventarisasi data.

### **BAB IV : PRESENTASI DATA DAN ANALISA DATA**

Bab ini berisi tentang uraian umum dan analisa dari data yang digunakan dalam evaluasi dan kajian.

### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari penelitian.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**