BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertumbuhan wilayah perkotaan seperti Kota Batam lebih cepat dibandingkan pertumbuhan wilayah di daerah Kepulauan Riau, hal ini menyebabkan kota Batam banyak menawarkan berbagai macam sarana seperti sekolah, rumah sakit, pusat perbelanjaan, perguruan tinggi dan lapangan pekerjaan. Hal ini merupakan daya tarik yang sangat kuat bagi masyarakat untuk melakukan pergerakan.

Dalam melakukan perjalanan dari daerah asal ke tempat kegiatannya atau sebaliknya pelaku perjalanan akan dihadapkan pada pilihan jenis moda transportasi, yaitu transportasi jalan Angkutan umum kota (Angkot), Bus (Damri/Trans Batam) dan kendaraan pribadi (Mobil atau Sepeda Motor). Pada waktu tertentu menjadi jam-jam puncak kegiatan, sering terjadi penumpukan aktivitas pemakaian jalan dimana bagi yang menggunakan kendaraan umum sering turun di daerah ruas jalan tertentu, sehingga menyebabkan jalan tersebut menjadi pusat pergerakan orang dan penumpukan kendaraan yang menyebabkan dampak terjadinya akumulasi beban lalu lintas dan penurunan tingkat pelayanan ruas jalan tersebut. Menyebabkan kemacetan dan berimplikasi terhadap aktivitas pemakai jalan, yaitu pemakai kendaraan pribadi baik mobil ataupun sepeda motor, sehingga biaya yang di keluarkan akan semakin bertambah.

Pertambahan penduduk di daerah perkotaan berpengaruh besar terhadap perkembangan diberbagai sektor baik formal maupun informal. Akibat perkembangan tersebut, mobilitas penduduk semakin tinggi sehingga berpengaruh terhadap kepadatan lalu lintas yang terjadi akan berdampak pemborosan bahan bakar yang mengakibatkan bertambahnya biaya operasi kendaraan (BOK) akibat kemacetan pada persimpangan empat bersinyal jalan utama Jl. Laksamana bintan,dengan Jl. Gajah Mada, Kota Batam.

1.2. Perumusan Masalah

Dalam tugas akhir ini akan dilakukan analisa Biaya Operasional Kendaraan (BOK) akibat kemacetan pada persimpangan empat bersinyal jalan utama Jl. Laksamana bintan, Jl. Gajah Mada, Kota Batam.

Permasalahan penelitian yang muncul adalah:

- 1. Bagaimana kondisi arus lalu lintas yang ada di persimpangan empat bersinyal jalan utama Jl. Laksamana bintan,dengan Jl. Gajah Mada, simpang gelael?
- 2. Bagaimana Biaya Kemacetan kendaraan pribadi per jam pada simpang perempatan gelael?



1.3.Tujuan Penelitian

- 1. Mengetahui volume lalu lintas dipersimpangan empat bersinyal jalan utama Jl. Laksamana bintan,dengan Jl. Gajah Mada, simpang gelael.
 - 2. Mengetahui Biaya Operasional Kendaraan akibat kemacetan pada simpang perempatan gelael.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan penelitian yang diuraikan, maka batasan penelitian pada permasalahan ini adalah:

- 1. Objek penelitian dilakukan hanya pada transportasi darat berupa kendaraan pribadi.
- Penelitian dilakukan pada persimpangan empat bersinyal jalan utama
 Jl. Laksamana bintan, dengan Jl. Gajah Mada, Kota Batam.
- 3. Tidak melakukan menejemen lalu lintas yang baik sepanjang ruas jalan obyek penelitian untuk mengurangi aktivitas gangguan samping.
- 4. Responden ynag di survey adalah pengguna kendaraan pribadi.

1.5. Manfaat Penilitian

1. Untuk pemilik kendaraan pribadi dan masyarakat dapat mengetahui biaya yang di keluarkan untuk kendaraan pribadi yang sering melintas di persimpangan empat bersinyal jalan utama Jl. Laksamana bintan,dengan Jl. Gajah Mada.

1.6. Sistematika Pembahasan

Untuk mendapatkan gambaran yang sistematis, penulis membagi hasil analisa perbandingan ini menjadi beberapa bab, yaitu :

1. BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang penelitian, permasalahan penelitian, batasan masalah dan tujuan penelitian, serta dilanjutkan dengan sistematika pembahasan.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Menguraikan pengertian Kemacetan Lalu lintas dan Karakteristik Arus Lalu-Lintas, menganalisa Biaya Operasi Kendaraan (BOK), Biaya Konsumsi Bahan Bakar, Biaya Konsumsi Oli, dan metode yang di gunakan.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menguraikan tentang metodologi penelitian yang dilakukan yaitu objek penelitian, data proyek, metode yang digunakan untuk perencanaan serta diagram alir penelitian.

4. BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menguraikan tentang pemilihan jalan yang akan di jadikan objek penelitian dan karakteristik nya, mengetahui kecepatan kendaraan, jam puncak dan perhitungan Biaya Operasional Kendaraan.

5. BAB V KESIMPULAN

Menguraikan tentang kesimpulan yang berupa hasil analisis dar pembahasan pada bagian sebelumnya.