

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi adalah alat yang digunakan manusia untuk memindahkan suatu barang dari tempat ke tempat lainnya sehingga mempermudah manusia dalam kehidupan sehari-hari. Transportasi memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat seiring dengan perkembangan zaman. Peningkatan volume kendaraan sangat berpengaruh terhadap tingkat kinerja lalu lintas. Peningkatan lalu lintas tersebut diakibatkan oleh beberapa faktor salah satunya yaitu pembangunan, karena pembangunan tentunya akan memberikan beban lalu lintas tambahan yang bisa mengakibatkan kinerja ruas jalan memburuk.

Menurut Suwardi (2010) dalam Gea dan Harianto (2011) kinerja ruas jalan adalah kemampuan ruas jalan untuk melayani kebutuhan arus lalu lintas sesuai dengan fungsinya yang dapat diukur dan dibandingkan dengan standar tingkat pelayanan jalan. Nilai tingkat pelayanan jalan dijadikan sebagai parameter kinerja ruas jalan.

Pemerintah Kota Dumai berencana membangun Pasar Lepin di Jalan Jenderal Sudirman. Dari pembangunan tersebut terjadi fenomena-fenomena seperti mobilisasi alat berat, material dan lain-lain. Sedangkan aktivitas lain yang membuat tarikan lalu lintas seperti pusat perbelanjaan, perkantoran, dan pusat wisata. Adapun untuk waktu yang akan datang di wilayah tersebut juga akan dibangun Rumah Sakit Awal Bros dan *Dumai Islamic Center*. Sehingga perlu adanya evaluasi kinerja ruas jalan untuk mengetahui seberapa besar derajat kejenuhan dan dampak yang terjadi.

Adapun metode yang digunakan dalam mengevaluasi kinerja ruas jalan akibat pembangunan Pasar Lepin yaitu menggunakan aplikasi *Software vissim Student Version*, yaitu aplikasi pendekatan untuk mengukur keakuratan dari

sebuah simulasi kondisi nyata pada lalu lintas. *Vissim* merupakan *software* simulasi dari skenario lalu lintas dalam bentuk nyata.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah berdasarkan latar belakang diatas yaitu :

- a. Berapa nilai kapasitas ruas jalan Jenderal Sudirman
- b. Bagaimana kinerja ruas jalan Jenderal Sudirman
- c. Bagaimana tingkat pelayanan ruas jalan Jenderal Sudirman
- d. Bagaimana hasil simulasi menggunakan Aplikasi *Software vissim 2016*

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui nilai Kapasitas ruas Jalan Jenderal Sudirman
- b. Mengetahui kinerja ruas Jalan Jenderal Sudirman
- c. Mengetahui tingkat pelayanan ruas jalan Jenderal Sudirman
- d. Mengetahui hasil simulasi menggunakan Aplikasi *Software vissim 2016*

## 1.4 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian ini yaitu :

- a. Lokasi yang menjadi target utama dalam penelitian ini adalah Jalan Jenderal Sudirman.
- b. Kegiatan survei dilakukan pada semua jenis kendaraan yang lewat pada ruas Jalan Jenderal Sudirman.
- c. Kendaraan yang disurvei yaitu kendaraan bermotor, kendaraan tidak bermotor.
- d. Survei dilakukan minimal 40 jam.
- e. Volume kendaraan digunakan volume tertinggi.
- f. Penelitian dilakukan dengan panjang tinjauan  $\pm 200$  meter.
- g. Simulasi dilakukan menggunakan Aplikasi *Software vissim 9 Student Version 2016*.

## 1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

- a. Memberikan referensi kepada adik kelas untuk tugas akhir/skripsi dan menambah wawasan tentang manajemen lalu lintas.
- b. Sebagai referensi dan data dukung kepada instansi terkait dalam penanganan manajemen lalu lintas terkait.

