

## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### A. Bahan dan Materi Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Dikatakan sebagai data primer sebab data tersebut didapatkan atau dikumpulkan langsung dari lapangan secara survey. Sedangkan data sekunder adalah data yang telah ada dan telah di survey sebelumnya, ataupun yang diperoleh dari instansi-instansi tertentu.

##### 1. Data Primer

- a) Kondisi Geometri Jalan.
- b) Kondisi arus lalu lintas.

Pada Jalan Raya Rembang ini terdapat bermacam-macam kendaraan yang melintas dan apabila diklasifikasikan didapat sebagai berikut:

- 1) Kendaraan Berat (*Heavy Vehicle*).
- 2) Kendaraan Ringan (*Light Vehicle*).
- 3) Kendaraan Motor (*Motor Cicle*).
- 4) Kendaraaan Tak Bermotor (*Un-Motoriized*).

##### 2. Data Sekunder

Data yang termasuk dalam kategori data sekunder adalah:

- a) Jumlah kendaraan.
- b) Jumlah korban kecelakaan.
- c) Kategori kecelakaan.
- d) Jumlah kerugian.
- e) Lokasi dan kejadian kecelakaan.

#### B. Alat yang digunakan

Alat yang digunakan untuk membantu pelaksanaan penelitian antara lain:

##### 1. Alat untuk mengukur arus lalu lintas

- a) Pita ukur (meteran) digunakan untuk mengukur geometri ruas jalan

- b) Formulir survey, digunakan untuk mencatat dan menyimpan data hasil pengamatan selama penelitian.
  - c) Alat tulis dan peralatan tulis.
  - d) Petunjuk waktu (arloji dan *Stopwatch*).
  - e) *Tally counter*, digunakan untuk menghitung jumlah kendaraan.
2. Alat untuk memproses dan menganalisa data
- a) Satu set perangkat komputer dan printer (*hard ware*).
  - b) Program komputer (*soft ware*).

### **C. Lokasi Penelitian**

Lokasi yang digunakan sebagai tempat penelitian di sini diambil dua titik. Titik pertama diambil di ruas Jalan depan warung makan pertigaan Dresi, titik ke dua diambil di ruas Jalan depan BMT Bus cabang Kaliori (utara Masjid Kaliori). Seperti terlihat pada *Gambar 4.1* dan *Gambar 4.2*.

Pengambilan dua titik ini dimaksudkan untuk membandingkan seberapa besar perbedaan yang terjadi antara ruas Jalan depan warung makan pertigaan Dresi yang merupakan daerah sepi dengan ruas Jalan depan BMT Bus cabang Kaliori (utara Masjid Kaliori) yang padat pemukiman.

### **D. Pelaksanaan Penelitian**

#### 1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama tiga hari yaitu hari minggu, senin dan kamis pada tanggal 24, 25 dan 28 April 2011 pada jam yang sering terjadi kecelakaan lalu lintas (diketahui dari data sekunder) dengan jadwal sebagai berikut:

- a) Pukul 07.00 – 09.00 WIB
- b) Pukul 12.00 – 14.00 WIB
- c) Pukul 18.00 – 20.00 WIB

#### 2. Cara Penelitian

Penelitian yang dilakukan di ruas jalan depan warung makan pertigaan Dresi dan di ruas Jalan depan BMT Bus cabang Kaliori (utara Masjid Kaliori)

ini dilakukan dengan cara mengamati secara langsung semua jenis kendaraan yang melewati

ruas jalan tersebut (*traffic counting*), mencatat dan mengamati pejalan kaki (*pedestrian*) per jam per 200 meter pada dua sisi segmen jalan yang diamati dan mengukur waktu jenis kendaraan yang diamati dalam melewati dua titik yang telah ditetapkan dengan jarak 100 meter (*spot speed*) dengan ketentuan sebagai berikut:

- a) Sebelum melaksanakan pengambilan data lalu lintas, dilakukan pengukuran geometri ruas jalan (*pra penelitian*).
- b) Surveyor menempatkan pada posisi yang telah ditetapkan sebelumnya.
- c) Dicatat semua gerakan dan jenis kendaraan yang melewati ruas jalan pada titik yang telah ditentukan dengan interval waktu 15 menitan pada formulir yang telah tersedia.
- d) Mencatat dan mengamati perilaku dan jumlah pejalan kaki pada kedua sagmen jalan yang diamati.

#### **E. Analisis Hasil**

1. Data dari hasil penelitian yang berupa pencacahan kendaraan dengan interval waktu 15 menitan direkapitulasi secara manual.
2. Dihitung arus lalu lintas setiap periode.
3. Dicatat dan diamati perilaku pejalan kaki (*pedestrian*) terhadap arus lalu



**Gambar 4.1 Foto Lokasi Pengamatan depan warung makan pertigaan Dresi**



**Gambar 4.2 Foto Lokasi Pengamatan depan BMT Bus cabang Kaliari**

