

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia, khususnya Sumatera Barat, moda transportasi umum saat ini belum dapat memberikan layanan seperti yang diharapkan sehingga masyarakat lebih memilih menggunakan sepeda motor untuk bertransportasi. Sepeda motor dikenal memiliki fleksibilitas dalam bermanuver dan lebih ekonomis sehingga menjadi alasan masyarakat memilih moda transportasi tersebut. Pertumbuhan sepeda motor yang sangat tinggi dapat mempengaruhi kinerja lalu lintas, sehingga jalan yang berada di Sumatera Barat memerlukan perhatian khusus, terutama parameter lalu lintas saat ini belum mempertimbangkan besarnya pengaruh perubahan proporsi dari sepeda motor.

Dari tabel 1 perubahan dari jumlah kendaraan bermotor yang berada di Kota Padang dari tahun 2013 sampai 2016 mengalami penambahan pada masing-masing moda transportasi dengan rata-rata persentase sebesar 110% dimana kuantitas pada kendaraan sepeda motor dengan penambahan sebesar 11%.

Tabel 1. Perkembangan Jumlah Kendaraan Bermotor Menurut Jenis Kendaraan Di Kota Padang

| Jenis Kendaraan | Jumlah Kendaraan | | | |
|------------------------|------------------|--------|--------|--------|
| | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Sedan | 10970 | 10445 | 10907 | 9027 |
| Jeep | 7534 | 7572 | 8515 | 7526 |
| Minibus/ST Wagon | 62393 | 67412 | 85821 | 72613 |
| Microbus | 506 | 507 | 643 | 547 |
| Bus | 145 | 143 | 139 | 141 |
| Pick Up | 1568 | 16279 | 20053 | 13823 |
| Light Truck | 7890 | 7542 | 8412 | 6516 |
| Truck | 6924 | 6650 | 6767 | 5968 |
| Sepeda Motor Roda Dua | 295037 | 310685 | 388791 | 278944 |
| Sepeda Motor Roda Tiga | - | - | 848 | 527 |
| Jumlah | 392967 | 427235 | 530896 | 395632 |

Sumber : Badan Pusat Statistik (2017)

Dari table tersebut dapat disimpulkan bahwa kendaraan sepeda motor menjadi salah satu kendaraan yang banyak digunakan di Kota Padang. Sepeda motor diyakini mampu memenuhi standar transportasi yang dibutuhkan, tidak hanya lebih murah, hemat bahan bakar, tetapi juga lebih bermanuver dan lebih cepat. Dengan pertumbuhan sepeda motor maka kinerja lalu lintas dapat berubah seiring dengan berubahnya proporsi komposisi pada ruas ruas jalan, dimana pertumbuhan sepeda motor menjadi salah satu yang dominan.

Berkaitan dengan hal tersebut, khususnya pada kinerja lalu lintas jalan raya yang di dominasi oleh sepeda motor, perlu dilakukan upaya untuk menyesuaikan teknik analisi pada saat menggambarkan kinerja lalu linta. Sebagaimana diketahui, metoda Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 yang digunakan untuk menganalisa kinerja lalu lintas pada lalu lintas jalan raya di indonesia, disusun pada saat proporsi

sepeda motor masih dapat diabaikan pada saat itu, dimana mobil penumpang menjadi faktor utama di jalan raya.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mencari pengaruh proporsi sepeda motor terhadap karakteristik arus lalu lintas pada jalan terbagi yang meliputi volume, kecepatan, dan kepadatan serta menentukan model hubungan karakteristik V-S-D yang paling sesuai.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah :

1. Mengidentifikasi hubungan pengaruh volume, kecepatan, dan kepadatan pada ruas jalan lokasi studi.
2. Menganalisa hubungan volume, kecepatan dan kepadatan pada berbagai persentase volume sepeda motor.

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah agar sebagai bahan pertimbangan bagi masyarakat dan pemerintah untuk menyelesaikan permasalahan lalu lintas, sebagai pedoman untuk menentukan manajemen lalu lintas, dapat menentukan permodelan yang efektif digunakan, dan dapat menganalisa hubungan antara persentase volume sepeda motor dengan volume, kecepatan, dan kepadatan melalui volume maksimum pada berbagai ruas jalan dengan tipe jalan yang sama seperti Jalan Prof. Dr. Hamka, Jalan Bypass.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini meliputi :

1. Karakteristik lalu lintas yang dimaksud adalah volume, kecepatan, dan kepadatan.
2. Penelitian ini dilakukan pada kendaraan sepeda motor, kendaraan ringan dan kendaraan berat pada jalan perkotaan dengan tipe jalan terbagi.
3. Lokasi penelitian pada ruas Jalan Prof. Dr. Hamka, dan Jalan Bypass.
4. Data primer yang diambil menggunakan metode perekaman di lokasi studi dari jam 06.00-18.00 WIB.
5. Variabel yang ditinjau adalah volume, kecepatan, dan kepadatan.
6. Pembagian interval kelas persentase volume sepeda motor.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada laporan penulisan tugas akhir ini berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan tentang latar belakang, tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan tentang studi pustaka dan landasan teori yang digunakan sebagai landasan analisis pengaruh persentase volume sepeda motor terhadap kapasitas pada jalan terbagi.

BAB III METEDOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan metodogi penelitian berupa bagan alur dan tahap-tahap penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil kerja, pengolahan data, analisa, pembahsan, dari hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN

Pada bab berisikan tentang kesimpulan yang didapat berdasarkan hasil dari analisis data dan berisikan saran-saran penulis dalam penulisan tugas akhir ini.