

**KARAKTERISTIK VOLUME LALU LINTAS
DI DAERAH WISATA JAM GADANG BUKITTINGGI**

TUGAS AKHIR

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-I pada Jurusan Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh :

EDRIAL
02 172 087

Pembimbing :

PURNAWAN, Ph.D
NIP. 131 966 885



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009**

ABSTRAK

Kota Bukittinggi terkenal dengan kota wisata dan belanja yang dapat mengakibatkan pergerakan lalu lintas yang tinggi khususnya daerah wisata Jam Gadang dan tempat perbelanjaan Pasar Atas Bukittinggi. Semakin bertambahnya pengunjung maka semakin bertambah pula sarana dan prasarana transportasi. Oleh karena itu prasarana transportasi dituntut lebih mampu menampungnya. Agar tidak terjadi permasalahan lalu lintas terutama masalah kelancaran akses masuk dan keluar lalu lintas pada daerah tersebut. Diharapkan penelitian ini dapat meninjau dan menganalisa permasalahan lalu lintas yang terjadi pada daerah Jam Gadang beserta alternatif pemecahan masalah yang maksimal.

Penyusunan perencanaan dalam pengambilan data diperlukan untuk memperoleh efisiensi dan efektifitas waktu dan pekerjaan serta memperoleh gambaran umum dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang ada di lapangan. Metode perhitungan analisis berdasarkan metode Plate Matching yaitu dengan pencatatan nomor kendaraan yang masuk dan keluar lokasi penelitian secara langsung dan menggunakan program komputer. Pengumpulan data diperoleh dengan studi pustaka dan survei. Parameter yang diteliti meliputi : jumlah kendaraan yang masuk dan keluar lokasi dan durasi waktu kendaraan selama berada di lokasi penelitian.

Dari hasil penelitian di daerah wisata Jam Gadang jumlah kendaraan puncak terdapat pada hari Minggu sebesar 10035 kendaraan, volume akumulasi puncak terdapat pada hari Sabtu dengan total 9069 kend/jam dan durasi terbesar terdapat pada interval waktu 0-1jam . Hal ini disebabkan karena pada hari ini bertepatan dengan hari Wisata dan hari Pasar.

Kata Kunci: Volume, akumulasi, Durasi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Wisata dan belanja adalah 2 (dua) hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan kota Bukittinggi, Keelokan di beberapa sisi wilayahnya menjadi daya tarik tersendiri, pusat perdagangan begitu mudah dijumpai. Kota kecil yang luasnya 0,06 % dari luas propinsi Sumatera Barat ini populer dengan sebutan kota Jam Gadang yang artinya jam besar menjadi simbol pusat keramaian kota.

Seiring dengan ramainya pengunjung domestik maupun mancanegara, kota Bukittinggi sebagai kota wisata semakin padat dan rentan sekali mengalami kemacetan arus lalu lintas khususnya di sekitar Jam Gadang dan pusat perbelanjaan Pasar Atas Bukittinggi, kebutuhan akan ruang pergerakan transportasi tidak mencukupi dan menimbulkan ketidaknyamanan dalam hal pemenuhan kebutuhan bagi sipemakai fasilitas lalu lintas terutama di daerah Jam Gadang. Hal ini menuntut adanya suatu sistem transportasi yang menunjang kelancaran pergerakan kendaraan ke dan dari daerah Jam Gadang dan pusat perbelanjaan Pasar Atas.

Dalam perencanaan, perancangan dan penetapan berbagai kebijaksanaan sistem transportasi, teori pergerakan arus lalu lintas memegang peranan yang sangat penting, kemampuan untuk menampung arus lalu lintas sangat bergantung pada karakteristik arus lalu lintas, keadaan fisik jalan baik kualitas maupun kuantitas jalan tersebut.

1.2. Tujuan dan manfaat

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mempelajari karakteristik volume dan komposisi lalu lintas di daerah Jam Gadang
2. Untuk mengetahui kondisi lalu lintas pada hari-hari wisata dan hari biasa.

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dalam mengambil atau membuat suatu kebijakan dalam mengatasi masalah lalu lintas.

1.3. Perumusan Masalah

Masalah kemacetan yang terjadi saat ini dapat disebabkan antara lain :

1. Keberadaan pusat perbelanjaan di sekitar lokasi Jam Gadang.
2. Jam Gadang merupakan daerah wisata yang memiliki daya tarik tersendiri yang berakibat kepada besarnya pergerakan ke lokasi tersebut.
3. Kurangnya disiplin bagi pengemudi kendaraan.

Dari ketiga hal ini, akan berpengaruh sekali terhadap pelayanan ruas jalan. Pelayanan pada ruas jalan akan menyangkut seiring dengan jumlah kendaraan yang lewat.

1.4 Batasan masalah

Dalam penelitian studi karakteristik arus lalu lintas ini analisa dilakukan dengan membatasi masalah sebagai berikut :

- Studi kasus penelitian di ruas jalan sekitar Jam Gadang.
- Jenis kendaraan yang akan di survei

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan diatas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Semakin tinggi volume lalu lintas di lokasi penelitian pada jam puncak dapat mengakibatkan pergerakan kendaraan yang tidak berjalan secara optimal dan mengalami kemacetan pada setiap ruas jalan masuk dan keluar lokasi.
2. Volume Lalu lintas puncak terjadi pada hari Minggu dikarenakan pada hari ini selain dari hari libur merupakan hari wisata di wilayah ini. Sehingga lokasi jam gadang tidak sanggup menampung kendaraan yang membutuhkan lahan parkir yang sangat terbatas di sekitar lokasi Jam Gadang.
3. Volume, akumulasi, dan durasi memiliki kenaikan nilai yang sangat tinggi pada hari pasar dan hari wisata dibanding pada hari biasa.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Khisty, C.J. dan Lall, B.K. "*Dasar-Dasar Rekayasa Transportasi Jilid 2*", Penerbit Erlangga, Jakarta, 2006.
2. Direktorat Jendral Bina Marga, *Pembinaan Jalan Kota*, Badan Penerbit Pekerjaan Umum, Jakarta, 1987.
3. Direktorat Jendral *Penataan Ruang*, Departemen Pemukiman dan Prasarana wilayah, "**Panduan survei dan perhitungan waktu perjalanan lalu lintas**".
4. Miraza, B.H. "*Pusat perbelanjaan yang melimpah*", (<http://www.waspada.co.id>), diakses 11 Maret, 2008.
5. Rajasa, M.H. "*Peraturan peraturan, Tingkat pelayanan operasi terkait*", (<http://www.waspada.co.id>), diakses 6 Maret 2006.
6. Vuchic, V. R. "*Urban Public Transportation Systems and Technology*", Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1981.
7. Lembaga Pengabdian Masyarakat Institut Teknologi Bandung bekerja sama dengan Kelompok Bidang Keahlian Rekayasa Transportasi Jurusan Teknik Sipil FTSP-ITB, *Modul Pelatihan Sistem Angkutan Umum (Public Transport System Planning)*, Bandung, 1997.
8. Tamin, O, Z, *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Institut Teknologi Bandung (ITB), Bandung, 2000.
9. Aldo Sandricos, *Analisa Kapasitas Jalan Di Kota Padang*, Tugas Akhir, Fakultas Teknik Universitas Andalas, Padang, 2006.
10. Ditjen Bina Marga (1992) : "*Panduan survei perhitungan lalu lintas (cara manual)*".