

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pergerakan arus lalu lintas yang menghubungkan kampus II dan kampus I UNWIRA Kupang, diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang melewati setiap ruas jalan. Pergerakan arus lalu lintas yang melewati setiap ruas jalan dari masing – masing rute ini diambil jumlah kendaraan yang tertinggi sebagai volume puncak. Volume puncak satu rute diperoleh dengan merata – ratakan volume puncak dari setiap ruas jalan pada rute tersebut. Volume lalu lintas puncak setiap rute adalah sebagai berikut : Rute 1 = 1473.33 smp/jam, Rute 2 = 1070.17 smp/jam, dan Rute 3 = 1371.54 smp/jam.
2. Kinerja ruas jalan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor – faktor tersebut antara lain, volume lalu lintas, kapasitas jalan, dan derajat kejenuhan jalan. Kapasitas jalan merupakan arus maksimum perjam dimana orang atau barang diharapkan melintasi satu titik atau satu ruas jalan pada satu waktu tertentu pada kondisi jalan, lalu lintas dan pengaturan yang ada. Perhitungan kapasitas ini merujuk pada MKJI 1997 seperti, Kapasitas dasar, faktor penyesuaian lebar jalan, faktor penyesuaian arus lalu lintas, faktor penyesuaian gesekan samping dan kreb, faktor ukuran kota. Kapasitas dari setiap rute sebagai berikut : Rute 1 = 2430.26 smp/jam, Rute 2 = 2427.86 smp/jam, Rute 3 = 2411,56 smp/jam. Sedangkan derajat kejenuhan diperoleh dari perbandingan volume lalu lintas dan kapasitas ruas jalan. derajat kejenuhan masing – masing rute adalah sebagai berikut : Rute 1 = 0.6, dengan tingkat pelayanan jalan C, (Arus stabil, tapi kecepatan kendaraan dikendalikan) Rute 2 = 0.4, dengan tingkat pelayanan B (Arus stabil kecepatan kendaraan terbatas), Rute 3 = 0.6. dengan tingkat pelayanan jalan C, (Arus stabil, tapi kecepatan kendaraan dikendalikan).
3. Nilai aksesibilitas pergerakan kendaraan dari Kampus II menuju Kampus I dipengaruhi oleh arus lalu lintas dan waktu tempuh dapat disimpulkan sebagai berikut :
 - a. Nilai aksesibilitas dari ketiga rute apabila beroperasi secara sendiri-sendiri maka Rute 2 merupakan rute yang terbaik dengan memiliki nilai aksesibilitas lebih besar sebesar 105.66 aksesibilitas/menit dengan

pergerakan arus lalulintas sebesar 2217.90 smp/jam dan waktu tempu 127.32 menit.

- b. Nilai aksesibilitas apabila setiap rute beroperasi secara berpasangan, maka Rute 1 dan Rute 2 merupakan rute terbaik dengan nilai aksesibilitas terbesar yakni 180.58 aksesibilitas/menit dengan pergerakan arus lalulintas sebesar 2031.25 smp/jam dan waktu tempu 74.50 menit.
- c. Nilai aksesibilitas apabila ketiga rute beroperasi secara bersamaan, maka Rute 2 merupakan rute yang terbaik karena rute 2 menyumbangkan pergerakan arus lalulintas yang paling besar yakni 2025 smp/jam.

5.2 Saran

Dari hasil analisa dan kesimpulan maka diperoleh beberapa saran sebagai berikut :

1. Dianjurkan untuk peneliti selanjutnya menggunakan aplikasi GIS (Geographic Information System), agar digunakan sebagai pembanding dalam pemilihan rute terbaik.
2. Dianjurkan untuk peneliti selanjutnya menggunakan model (all-or-nothing dan pembebanan bertahap) agar digunakan sebagai pembanding dalam pemilihan rute terbaik.
3. Disarankan untuk penelitian selanjutnya bisa mengevaluasi masalah yang terjadi pada setiap ruas jalan dari rute tujuan kampus II menuju Kampus I UNWIRA yang digunakan dalam penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. **Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)**, Departemen Pekerjaan Umum.
- 1990. **Panduan Penentuan Klasifikasi Fungsi Jalan di Wilayah Perkotaan No. 010/T/BNKT/1990**, Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
- Marestian, Doly. 2011. **Waktu Tempuh Pada Jalan Utama Menuju Jakarta di Kota Depok**, Universitas Indonesia. Depok
- Morlok, Edward K. 1985, **Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi**, Edisi Kedua. Terjemah Ir. Johan Kelana Putra Hanim. Penerbit Erlangga : Jakarta.
- Oktavianus Edvict Smiun,ST,MT.**Draft Tugas Pemodelan Transportasi Interaksi Tata Guna Lahan dan Transportasi**
- Patunrangi, Jurair. 2012. **Evaluasi Tingkat Pelayanan Beberapa Ruas Jalan di Sekitar Ruas Jalan Sis Al Jufri Kota Palu**, Universitas Tadulako. Palu.
- Sukarto, Haryono. 2006. **Transportasi Perkotaan dan Lingkungan**, Jurusan Teknik Sipil Universitas Pelita Harapan. Banten.
- Surandono, Agus. (2010) **Analisis Kinerja Jalan Kota Metro Berdasarkan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan**, Universitas Muhammadiyah Metro. Metro
- Tamin, Ofyar Z. 2000, **Perencanaan dan Permodelan Transportasi**, Penerbit ITB, Bandung.