

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan survey kinerja pelayanan jalan, analisis perubahan lahan, dan analisis pengaruh perubahan lahan terhadap kinerja ruas jalan pada ruas jalan timor raya KM.09 Oesapa saat ini, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada ruas jalan timor raya KM.09 , dari hasil survey volume, hambatan samping, kecepatan kendaraan dan kapasitas jalan diperoleh hambatan samping **sedang**, dalam kategori (C), tetapi volume kendaraan **bermasalah** sehingga arus lalu lintas mulai bermasalah dengan kemampuannya melewatkan arus kendaraan kedalam interval waktu tertentu , sehingga berdampak pada menurunnya kinerja ruas jalan. Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesi (MKJI) 1997, suatu ruas jalan dapat dikatakan mulai bermasalah apabila nilai $Q/C > 0,75$. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis menunjukan nilai Q/C ($\text{Volume Total/Kapasitas}$) = $0,81 > 0,75$, atau masuk dalam kategori (D), yang artinya (mendekati arus tidak stabil dimana hampir seluruh pengemudi akan dibatasi volume pelayanan berkaitan dengan kapasitas yang dapat di tolelir). hal ini menggambarkan tingkat pelayanan ruas jalan yang mulai bermasalah dimana arus mulai tidak stabil, kecepatan relatif rendah pada waktu tertentu, serta volume mendekati kapasitas dengan volume total (Q) sebesar = 1528,20 smp/jam, dan kapasitas jalan (C) sebesar = 1880,90 smp/jam.
2. Hasil analisis perubahan lahan dari tahun 2008 -2017 menunjukan lahan mengalami perubahan yang cukup besar. Hal ini dapat dilihat dari perubahan lahan selama 10 tahun dari 2008-2017 seperti :
 - a. Lahan pemukiman mengalami perubahan sebesar 0,48 ha dengan presentase perubahan 47,61%
 - b. Lahan pertokoan mengalami perubahan sebesar 1,48 Ha dengan presentase perubahan 147,70%
 - c. Lahan perkantoran mengalami perubahan sebesar 0,898 Ha dengan presentase perubahan 89,50%
 - d. Lahan pendidikan mengalami perubahan sebesar 0,556 Ha dengan presentase perubahan 55,66%

- e. Luasan lahan kosong mengalami perubahan sebesar -0,120 Ha dengan presentase perubahan -12,05%

Ini menunjukkan dengan perubahan pemanfaatan lahan di koridor jalan Timor Raya Km.09 Oesapa menjadi kawasan perdagangan dan jasa dan kawasan permukiman menjadikan daya tarik tersendiri bagi masyarakat untuk memanfaatkan lahan di sekitar koridor jalan ini dan kawasan di sepanjang jalan akses menuju kawasan tersebut sebagai daerah pertokoan dan jasa, yang memang masyarakat sebagai pelaku ekonomi merespon dengan membangun tempat usaha pertokoan, rumah toko (ruko), bengkel, warung dan kios-kios kecil. Hal ini berdampak pada kinerja ruas jalan yang juga dari tahun ke tahun mengalami peningkatan.

- 3. Dari hasil analisis dengan menggunakan metode regresi linear diperoleh pengaruh perubahan lahan terhadap kinerja ruas jalan sebagai berikut :
 - a. Perubahan kawasan permukiman berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan (Derajat Kejenuhan) sebesar 72,70% sedangkan sisanya 27,30% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam regresi linear. Karena berbanding lurus artinya perubahan lahan permukiman mengalami peningkatan maka derajat kejenuhan pun mengalami peningkatan.
 - b. Perubahan kawasan pertokoan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan (Derajat Kejenuhan) sebesar 91,10% sedangkan sisanya 8,90% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam regresi linear. Karena berbanding lurus artinya perubahan lahan pertokoan mengalami peningkatan maka derajat kejenuhan pun mengalami peningkatan.
 - c. Perubahan kawasan perkantoran berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan (Derajat Kejenuhan) sebesar 83,50% sedangkan sisanya 16,50% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam regresi linear. Karena berbanding lurus artinya perubahan lahan perkantoran mengalami peningkatan maka derajat kejenuhan pun mengalami peningkatan.
 - d. Perubahan kawasan pendidikan berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan (Derajat Kejenuhan) sebesar 74,10% sedangkan sisanya 25,90% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam regresi linear. Karena berbanding lurus artinya perubahan lahan pendidikan mengalami peningkatan maka derajat kejenuhan pun mengalami peningkatan.
 - e. Perubahan kawasan lahan kosong berpengaruh terhadap kinerja ruas jalan (Derajat Kejenuhan) sebesar 77,50% sedangkan sisanya 22,50% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak ada dalam regresi linear. Karena berbanding lurus

artinya perubahan lahan kosong mengalami penurunan maka derajat kejenuhan pun mengalami penurunan.

5.2. Saran

Padatnya volume lalu lintas pada hari dan jam tertentu di ruas jalan timor raya km.09 disebabkan oleh kendaraan yang sembarang parkir di bahu jalan, pejalan kaki dan kendaraan keluar masuk dan pembangunan yang mulai padat di sisi-sisi jalan, seperti pertokoan, perkantoran, pendidikan bengkel dan kios-kios kecil dan pemukiman yang mulai padat pada koridor jalan timor raya km.09. Sehingga saran yang perlu adalah :

1. Disarankan kepada Dinas Perhubungan Kota Kupang agar Bus -bus dan travel yang melintasi dan sembarang parkir di ruas jalan tersebut agar dilarang supaya tidak melewati jalur tersebut.
2. Penyediaan lahan parkir pada kawasan penelitian ini diarahkan pada parkir of street baik dalam ruang terbuka ataupun dalam bangunan, dengan demikian parkir kendaraan tidak akan mengganggu kelancaran arus lalu lintas pada ruas jalan. Hambatan samping dikarenakan parkir kendaraan pada sisi jalan juga merupakan salah satu faktor yang menyebabkan menurunnya kapasitas jalan.
3. Mengendalikan perkembangan guna lahan di kawasan penelitian yang mempengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan lalu lintas sehingga akan menurunkan kinerja jalan. Untuk itu perlu ditetapkan suatu peraturan bangunan yang disusun berdasarkan rencana penataan bangunan yang terpadu, sehingga setiap bangunan bersama bangunan lainnya di suatu bagian kota terdapat suatu kaitan yang membentuk suatu kesatuan kawasan yang tertata dengan baik mengikuti kaidah-kaidah penataan bangunan perkotaan. Bentuk dari pengendalian tersebut antara lain; pengendalian ijin pemanfaatan ruang meliputi ijin lokasi (berkenaan dengan lokasi dan letak tepat), ijin mendirikan bangunan (berkenaan dengan tata bangunan), dan ijin penggunaan bangunan.
4. Pengembangan sistem jaringan jalan yang akan tetap mengacu pada pengembangan jalan-jalan yang sudah ada, baik melalui peningkatan kelas jalannya dengan melebarkan badan jalannya (damija) agar dapat menambah kapasitas jalan maupun melalui pembuatan jalan baru pada wilayah yang belum terlayani. Dengan demikian diharapkan beban lalu lintas tidak hanya bertumpu pada jalan utama, tetapi terdistribusi ke jalan-jalan alternatif yang dikembangkan, sehingga dapat dihindari terjadinya penumpukan arus lalu lintas di sepanjang jalan utama.

DAFTAR PUSTAKA

-1997, **Manual Kapaitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997** , Direktorat Jendral Bina Marga, jakarta
-1998, **Rekayasa Lalu Lintas** , Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta
-1999, **Panduan Perencanaan dan Pengembangan Lalu Lintas di Wilayah Perkotaan**, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta
-1997, **Manual Kapasitas Jalan indonesia (MKJ I)** Direktorat bina sistem lalu lintas dan angkutan kota, 1999
- E.K. Morlok, 1986, **Tingkat Pelayanan Ruas Jalan (pengantar teknik dan perencanaan Transportasi)**, Jakarta, Erlangga.
- Puttirulan, M, 2005, **Analisis Dampak Aktifitas Samp ing Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan Kota Kupang (Studi Kasus pada Ruas jalan Jendral Sudirman), Skripsi Fakultas Teknik Jurusan Sipil Unwira, Kupang.**
- Mayer & Me ler, 1984, **Sistem Interaksi Guna Lahan Dan Transportasi** , (Perencanaan Kota), Indonesia.
- Sugandhy, 2001, **Pengertian dan Karakteristik Penggunaan Lahan, (Perencanaan Kota)**, Indonesia.
- Webster, 1990, **Penggunaan Lahan Perkotaan** , (Pengantar Perencanaan Lahan Perkotaan)
- Warpani, 1990, **Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan**, Bandung : ITB
- Tamin, 2003, **Perencanaan, Pemodelan, dan Rekayasa Transportasi**, Bandung : ITB
-2017, Data kendaraan Lalu lintas BPS Kota Kupang
-2017, Digitasi Citra Satelit (Software ArcGis)