

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan lingkungan hidup dari tahun ke tahun semakin kompleks seiring dengan laju pembangunan sebagai konsekuensi dari pertambahan jumlah penduduk di dunia, terutama adalah di wilayah perkotaan yang menjadi pusat perekonomian, pemerintah, perdagangan dan industri. Pertambahan jumlah penduduk di perkotaan akan selalu menuntut kebutuhan lahan untuk pemukiman, sehingga akan berdampak terhadap perubahan tata guna lahan di wilayah kota maupun daerah sekitarnya, hal ini sering disebut proses perembetan kenampakan fisik kekotaan *urban sprawl* (Widiyatani et al, 2008).

Bertambahnya jumlah penduduk menyebabkan luas garapan cenderung makin kecil, keadaan ini menyebabkan meningkatnya tekanan penduduk terhadap lahan, dalam kehidupan dan aktivitas manusia sehari-hari, lahan merupakan bagian dari lingkungan sebagai sumber daya alam yang mempunyai peranan sangat penting sebagai kepentingan bagi manusia. Daya dukung lahan merupakan penggunaan tanah dan data populasi yang sistematis. Dimana seluruh aktivitas manusia dalam mencukupi kebutuhan hidup membutuhkan ruang sehingga ketersediaan lahan berpengaruh besar terhadap aktivitas manusia. Demikian juga besarnya jumlah penduduk dalam suatu wilayah tersebut untuk mendukung penduduknya sehingga mempengaruhi suatu standar hidup yang layak. Daya Tampung (*carrying capacity*) diartikan sebagai kemampuan menerima penghuni dan sebagainya atau kemampuan ditempati (rumah, penginapan, dan sebagainya). Sedangkan daya tampung lingkungan hidup adalah kemampuan lingkungan hidup untuk menyerap zat energi dan komponen lain yang masuk atau di masukkan kedalamnya.

Kemacetan dan polusi udara secara umum diterima sebagai salah satu faktor pemicu ketidaknyamanan, gangguan emosional yang pada akhirnya dapat bermuara pada gangguan kelancaran pekerjaan serta perubahan perilaku pengguna jalan (terutama pengemudi) sehingga memicu agresivitas dan perilaku anarkis di jalan (*road rage*). Dalam konteks pembangunan berkelanjutan, dampak dari penyelenggaraan jalan dan pengelolaan lalu lintas serta penyesuaian pola pemanfaatan lahan selain dimaksudkan

untuk menunjang peningkatan struktur sosial-ekonomi kawasan, juga diharapkan bermuara pada perbaikan kualitas lingkungan. Namun demikian, hingga kini aspek lingkungan belum secara penuh diintegrasikan secara eksplisit di dalam setiap produk perencanaan pembangunan di sektor transportasi. Peningkatan kepadatan dan penambahan lokasi rawan macet misalnya walaupun berdampak pada degradasi lingkungan akibat peningkatan kadar polutan dan kebisingan serta resiko kecelakaan, namun masih terus terabaikan dalam penyusunan kerangka kebijakan pengelolaannya. Berbagai produk rencana lingkungan semisal dokumen ANDAL dan RKL/RPL juga terindikasi mengabaikan hal tersebut (Djen, 2014).

Sistem transportasi perkotaan yang dapat berfungsi dengan baik merupakan salah satu faktor dalam mewujudkan wilayah perkotaan yang efisien. Perkembangan perkotaan yang sangat pesat yang diiringi dengan pertumbuhan penduduk yang sangat pesat pula tentu akan menyebabkan berbagai masalah dalam bidang transportasi yang harus segera diatasi dan juga dapat menimbulkan tuntutan untuk menambah kualitas dan kuantitas sistem transportasi.

Hasil pengamatan lapangan menunjukkan ada beberapa masalah yang ada dalam objek tersebut bahwa Perubahan tata guna lahan yang terjadi di Oesapa merupakan sebuah dampak yang besar dari kegiatan manusia. Jumlah penduduk yang terus meningkat menyebabkan kemacetan yang sering terjadi terutama pada pagi hari dan sore hari sehingga menimbulkan antrean panjang di jalan hal ini menimbulkan ketidaknyamanan pengendara, disamping lamanya tundaan yang terjadi ini sering memicu keinginan pengguna jalan untuk menerobos rambu-rambu lalu lintas yang berdampak pada kecelakaan serta polusi atau pencemaran udara akibat pembuangan asap melalui knalpot kendaraan bermotor, kemacetan dilihat dari sisi ekonomi jelas lebih terlihat dari sisi manfaat yang hilang dan biaya yang harus di keluarkan, kemacetan membuat pengguna kendaraan bermotor harus mengeluarkan biaya yang lebih. Berdasarkan latar belakang tersebut maka di usulkan penelitian dengan judul **“ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN TERHADAP DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG KAWASAN”**.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas beberapa permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian, antara lain:

1. Bagaimana karakteristik pola pemanfaatan lahan di lokasi studi ?
2. Berapa besar daya dukung dan daya tampung kawasan di lokasi studi ?
3. Berapa besar dampak variasi pada pemanfaatan lahan terhadap daya dukung dan daya tampung kawasan ?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pola pemanfaatan lahan di lokasi studi
2. Untuk mengetahui daya dukung dan daya tampung kawasan di lokasi studi
3. Untuk mengetahui dampak variasi pada pemanfaatan lahan terhadap daya dukung dan daya tampung kawasan

1.4 Manfaat Studi

Manfaat dari penelitian ini adalah :

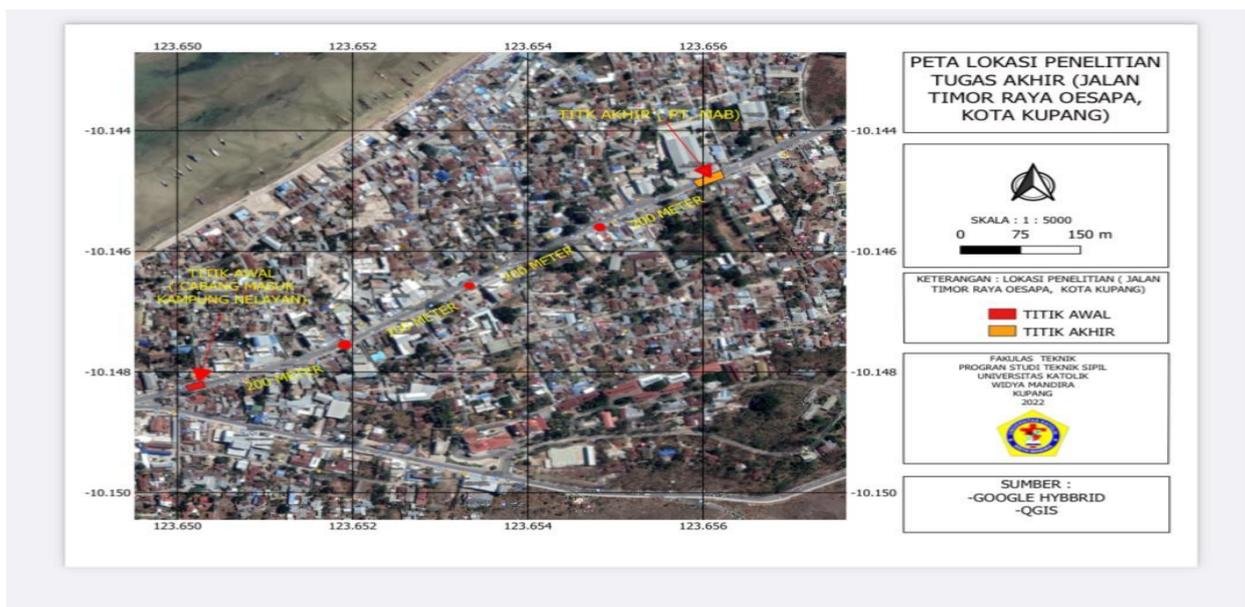
1. Mengetahui berapa besar pengaruh perubahan tata guna lahan yang di timbulkan dari aktivitas sosial-ekonomi yang berpengaruh terhadap daya dukung dan daya tampung kawasan
2. Bagi Penelitian sejenis yaitu penelitian ini diharapkan mampu menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dan bisa di kembangkan menjadi lebih sempurna

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adaalah sebagai berikut :

1. Objek penelitian ini meliputi : Pola pemanfaatan lahan, Jenis, jumlah dan skala serta kerapatan lokasi akibat aktivitas sosial-ekonomi, hambatan pengguna jalan, kecepatan kendaraan, volume dan kadar polutan yang di timbul akibat perubahan tata guna lahan.

2. Variabel penelitian yang di tinjau adalah karakteristik lahan, daya dukung, daya tampung (ketersediaan lahan parkir, kapasitas), kasus polutan, kecepatan kendaraan.
3. Metode survei yang digunakan yaitu metode observasi meliputi:
 - a. Metode survei volume menggunakan *Traffic counting*
 - b. Metode survei hambatan samping menggunakan MKJI 1997
4. Lokasi penelitian ini berada di ruas Jalan Timor raya Oesapa, Kecamatan Kelapa lima khususnya dari Cabang Kampung nelayan sampai dengan PT. Makmur abadi bangunan Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur dengan segmen panjang jalan yang diteliti adalah sepanjang STA 0+000 - STA 0+800. Alasan pemilihan lokasi ini karena pada area Jl. Timor Raya memiliki arus lalu lintas yang cukup padat sehingga sering kali terjadi kemacetan, polusi udara, kurangnya lahan parkir, resiko kecelakaan dan pada segmen tertentu terdapat hambatan-hambatan samping yang padat (Kendaraan yang sering keluar masuk, kendaraan yang berhenti dan parkir, dan penyeberang jalan).



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

Sumber: Google Hybbrid

1.6 Keterkaitan dengan Penelitian Sejenis

Berdasarkan latar belakang di atas maka ada penelitian sejenis yang berkaitan dengan penelitian lainnya :

Tabel 1.1 Keterkaitan dengan penelitian sejenis

NO	Nama Penelitian Sejenis	
1	Judul	ANALISIS DAYA DUKUNG DAN DAYA TAMPUNG LAHAN PENGEMBANGAN PERUMAHAN DAN PEMUKIMAN PROVINSI BANTEN DAN IDENTIFIKASI TINGKAT PENCEMARAN UDARA AKIBAT AKTIVITAS TRANSPORTASI
	Penulis	1. Mega Yunanda dan Djen
	Persamaan	2. Meneliti tentang daya dukung dan daya tampung lahan 3. Meneliti tentang hubungan kemacetan dan polusi udara
	Perbedaan	1. Lokasi : peneliti terdahulu lokasinya menuju pusat Provinsi Banten kota Surabaya dan Pontianak sedangkan penelitian ini menuju Provinsi NTT, kota Kupang , Oesapa. 2. Metode : peneliti terdahulu menggunakan metode survei yaitu survei sekunder dan survei primer sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan Metode studi literatur dan metode observasi. 3. Variabel penelitian :

NO	Nama Penelitian Sejenis	
		<p>a. Akibat dari perubahan tataguna lahan daya dukung dan daya tampung</p> <p>4. Tujuan Penelitian</p> <p>a. Untuk mengetahui kondisi pola pemanfaatan lokasi</p> <p>b. Untuk mengetahui Seberapa besar daya tampung dan daya dukung kawasan</p>
	Hasil	<p>Agar Dapat mengetahui dampak dari analisis daya tampung dan daya dukung yang pengaruhnya terhadap pencemaran polusi udara akibat aktifitas transportasi. Perubahan daya dukung dan daya tampung mempengaruhi sistem transportasi sehingga menyebabkan pencemaran udara</p>
2	Judul	<p>ANALISIS PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DAN PENGARUHNYA PENCEMARAN DI BRANTAS HULU, KOTA BATU, JAWA TIMUR</p>
	Penulis	<p>Wirosoedarmo, et al.</p>
	Persamaan	<p>1. Perubahan tata guna lahan dan pengaruh terhadap pencemaran</p> <p>2. Satu parameter yang di teliti adalah pencemaraan yang di akibatkan oleh perubahan tata guna lahan</p>
	Perbedaan	<p>1. Lokasi : Penelitian terdahulu berlokasi di Kota Batu Jawa Timur, Semarang, Tulungagung sedangkan penelitian ini di Kota Kupang Nusa Tenggara Timur.</p>

NO	Nama Penelitian Sejenis	
	Perbedaan	<p>2. Metode: Peneliti terdahulu menggunakan metode overlay sedangkan penelitian ini menggunakan metode observasi.</p> <p>3. Variabel Penelitian:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pengaruh perubahan tata guna lahan yang berdampak pada sosial-ekonomi masyarakat b. Pencemaran lingkungan <p>4. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui perubahan tata guna lahan dan pengaruhnya terhadap pencemaran lingkungan</p>
	Hasil	<p>Pengaruh perubahan tata guna lahan menyebabkan pencemaran, antara lain pencemaran udara yang menyebabkan perubahan arus lalu lintas tinggi. Hal ini disebabkan kepadatan lalu lintas dan hambatan internal meningkat sehingga di perlukan solusi. Solusi yang tepat untuk memperbaiki masalah tersebut adalah menegaskan kembali aturan-aturan yang di buat oleh instansi- instansi terkait</p>
3	Judul	<p>PENGARUH HAMBATAN SAMPING TERHADAP KAPASITAS JALAN DAN KECEPATAN ARUS LALU LINTAS (STUDI KASUS : JALAN A.M.SANGAJI, JOGJAKARTA)</p>
	Penulis	<p>Bambang S.Dharma dan Nessi Novita</p>
	Persamaan	<p>Kedua penelitian ini sama-sama menggunakan survey langsung di lapangan menggunakan metode survey MKJI 1997 untuk perhitungan volume</p>
	Perbedaan	<p>1. Lokasi: Lokasi yang diteliti yaitu penelitian</p>

NO	Nama Penelitian Sejenis	
	Perbedaan	<p>2. sebelumnya dilakukan di ruas jalan A.M.Sangaji sepanjang 500 meter sedangkan penelitian ini di ruas jalan Timor Raya</p> <p>3. Metode: Pada penelitian sebelumnya menggunakan metode MKJI 1997 dan regresi linear, sedangkan pada penelitian ini menggunakan metode spot speed untuk perhitungan kecepatan, metode survei <i>traffic counting</i> untuk volume, MKJI 1997 untuk survey hambatan samping</p> <p>4. Variabel :</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Hambatan samping, kecepatan dan volume</p> <p>5. Tujuan :</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Untuk mengetahui pengaruh hambatan samping yang berdampak pada aktivitas lalulintas</p>
	Hasil	<p>Kondisi hambatan samping mempengaruhi kapasitas jalan dan kecepatan arus lalulintas. Kecepatan dan pergerakan kendaraan dikendalikan oleh volume lalu lintas yang lebih tinggi dan menyebabkan hambatan sehingga diperlukan solusi untuk peningkatan pelayanan jalan. Solusi yang tepat untuk memperbaiki kinerja ruas jalan tersebut adalah membuat alternatif dan pemasangan rambu- rambu lalulintas berupa larangan parkir agar tidak terjadi hambatan arus lalu lintas</p>

