

**PENGARUH BANGKITAN PERGERAKAN PADA GUNA LAHAN  
KOMERSIAL TERHADAP TINGKAT PELAYANAN JALAN DI  
PUSAT KOTA WONOGIRI**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Desta Eko P. Jati  
L2D 304 148**

**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG  
2006**

## ABSTRAK

Perkembangan Kota Wonogiri dipengaruhi beberapa faktor salah satunya adanya jaringan jalan propinsi yang melalui pusat kota dan berfungsi sebagai jalan utama kota. Jalan tersebut mendorong terjadinya pemusatan aktivitas terutama aktivitas perekonomian yang ditandai dengan melekatnya aktivitas perdagangan dan jasa berskala regional dan lokal disepanjang jalan utama kota (Budiarti,2002). Kawasan perdagangan dan jasa merupakan salah satu jenis guna lahan yang menghasilkan bangkitan pergerakan baik pergerakan manusia, kendaraan maupun barang. Guna lahan ini berkaitan erat dengan proses pemenuhan kebutuhan masyarakat. Bangkitan lalu lintas yang terjadi merupakan besarnya arus lalu lintas baik berupa pergerakan manusia, kendaraan maupun barang yang masuk maupun keluar pada guna lahan komersial di pusat Kota Wonogiri. Permasalahan yang timbul pada penggal ruas jalan tersebut adalah kemacetan atau tundaan yang diakibatkan oleh tingginya bangkitan yang dihasilkan dari guna lahan komersial. Terjadinya permasalahan kemacetan atau tundaan lalu lintas tersebut juga disebabkan oleh beberapa faktor lain yaitu besarnya volume lalu lintas pada jam puncak dimana terjadi percampuran arus lokal, dan arus menerus serta besarnya hambatan samping sebagai dampak aktivitas perdagangan dan jasa pada guna lahan komersial.

Berangkat dari latar belakang dan permasalahan tersebut di atas, maka studi ini bertujuan untuk merumuskan model bangkitan pergerakan pada guna lahan komersial dan mengidentifikasi pengaruh bangkitan pergerakan terhadap tingkat pelayanan jalan kawasan perdagangan di pusat Kota Wonogiri.

Penelitian ini menggunakan analisis pemodelan bangkitan pergerakan dengan metode analisis regresi linier berganda. Variabel tak bebasnya adalah besarnya arus pergerakan baik manusia, dan kendaraan yang dihasilkan baik masuk maupun keluar per satuan waktu. Sedangkan variabel bebas merupakan parameter terukur dari guna lahan komersial yaitu luasan lantai bangunan, jumlah pekerja, jumlah barang dagangan yang dapat ditampung, jumlah barang yang terjual, kapasitas parkir, dan jumlah pemilikan kendaraan. Data variabel pada guna lahan komersial diperoleh dengan menyebar sejumlah kuesioner kepada para pedagang atau pemilik toko dengan teknik stratified random sampling. Analisis lain yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis tingkat pelayanan jalan dengan data volume dan kapasitas jalan dengan metode kuantitatif serta identifikasi pengaruhnya terhadap sistem transportasi Kota Wonogiri dengan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu wawancara, observasi lapangan, dan survei data sekunder pada instansi terkait di Kabupaten Wonogiri.

Dari hasil analisis regresi linier berganda bangkitan pergerakan untuk kendaraan terdapat dua model untuk trip attraction maupun trip production yaitu:  $Yak = 23,777 + 0,120X1 - 0,030X3 + 0,139X4 + 0,058X5$  dan  $Ypk = 22,049 + 0,135X1 - 0,028X3 + 0,133X4 + 0,058X5$ . Sedangkan bangkitan pergerakan untuk orang terdapat dua model untuk trip attraction maupun trip production yaitu:  $Yao = 31,676 - 0,024X3 + 0,131X4 + 0,051X5 + 2,001X6$  dan  $Ypo = 31,135 - 0,020X3 + 0,109X4 + 0,045X5 + 1,934X6$ . Model yang dihasilkan memiliki nilai koefisien determinasi mendekati satu yaitu antara 0,991 - 0,996. Artinya, variabel bebas yaitu luas guna lahan, kapasitas barang dagangan, barang yang terjual per hari, jenis barang dagangan, dan kapasitas parkir mempunyai pengaruh sebesar 99,1 % - 99,6 % dalam memperkirakan jumlah bangkitan pergerakan. Selebihnya yaitu 0,4% - 0,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang berpengaruh terhadap bangkitan pergerakan pada guna lahan komersial. Pengaruh bangkitan pergerakan yang dihasilkan dari model akibat penambahan 100 unit setiap variabel akan mempengaruhi peningkatan volume pergerakan sebesar 10,2%. Sedangkan pengaruh bangkitan pergerakan yang dihasilkan dari model akibat penambahan 100 unit setiap variabel akan berpengaruh terhadap pengurangan kapasitas jalan sebesar 9,3%. Pengaruh terhadap pelayanan jalan dari hasil model akan meningkatkan volume pergerakan dan mengurangi kapasitas jalan dan nilai volume per kapasitas dari menjadi 0,6.

Dari hasil studi, dapat disimpulkan bahwa perkembangan guna lahan komersial di pusat Kota Wonogiri membawa pengaruh terhadap sistem transportasi. Bangkitan pergerakan yang dihasilkan dari model secara signifikan memberikan dampak terhadap penambahan volume pergerakan, pengurangan kapasitas jalan dan perubahan kinerja jalan. Rekomendasi yang muncul dari hasil studi diatas adalah pembatasan parkir di badan jalan, pembatasan pengembangan kawasan perdagangan di sepanjang jalan utama, pengaturan pola pergerakan angkutan berat, dan pengalihan rute untuk arus pergerakan yang sifatnya regional atau arus menerus.

**Kata kunci:** pengaruh, model bangkitan pergerakan, tingkat pelayanan jalan

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, akhirnya Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini berjudul **“Pengaruh Bangkitan Pergerakan Pada Guna Lahan Komersial Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan di Pusat Kota Wonogiri”**. Laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi Mata Kuliah Tugas Akhir yang merupakan salah satu syarat akademis dalam menyelesaikan pendidikan Strata 1 pada Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Semarang.

Dengan tersusunnya laporan ini semoga dapat memberikan gambaran mengenai kajian permasalahan transportasi berupa kemacetan, tundaan, polusi, serta tingginya arus pergerakan terutama yang terjadi pada guna lahan komersial di pusat Kota Wonogiri. Di dalamnya terdapat uraian mengenai pemodelan bangkitan pergerakan pada guna lahan komersial dengan menggunakan teknik analisis regresi linier berganda serta gambaran mengenai pengaruhnya terhadap kinerja jaringan jalan di pusat Kota Wonogiri.

Penulis sadar bahwa Laporan Tugas Akhir ini tidak akan terwujud tanpa adanya dorongan dari berbagai pihak. Maka penulis ingin mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah banyak membantu baik secara moril maupun materiil terutama untuk Almarhum Papa, seandainya beliau bisa melihat semua ini dan maafkan anakmu ini yang belum bisa memberikan sesuatu. Untuk Mama, yang selalu memberikan doa dan dukungan semoga beliau diberikan kesabaran dalam membimbing ketiga anaknya. Untuk adik-adikku tercinta, Bram dan Bobi tetap semangat. Untuk Widha Mangesti K, yang tak henti-hentinya memberikan doa, *support*, terimakasih atas kecerewetannya dan tamparannya bila rasa malas ini datang dan semua hal indah yang pernah kita jalani bersama sungguh sangat berarti bagiku. Hanya laporan tidak berguna ini yang bisa kupersembahkan untuk mereka semua.

Terimakasih juga untuk Bapak Dr. Ir. Joesron Alie Sjahbana, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang. Kemudian untuk panitia Tugas Akhir, seluruh dosen JPWK yang telah membimbing selama kuliah 5 tahun terakhir, seluruh staf TU, Perpustakaan JPWK dan Spacelab atas kelancaran proses studi.

Ucapan terimakasih banyak juga penulis sampaikan untuk Bapak Yudi Basuki, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan masukan selama penyusunan laporan, terimakasih untuk semua ide dan masukannya. Kemudian terimakasih pula untuk dosen pembahas dan penguji Tugas Akhir yaitu Ibu Anita Ratnasari R, S.T., M.T., Bapak Widjonarko, S.T, dan Bapak Ir. Fitri Yusman, M.S.P, atas kritik, masukan dan sarannya.

Terimakasih juga untuk teman-teman Planologi Undip Angkatan 2001, teman-teman ekstensi 2004 dan Ekstensi 2005. Anak-anak transport, Hajar terima kasih buat regresinya, dan pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu per satu atas dukungan dan doanya, serta semua pihak yang telah membantu dalam segala hal.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis mengharapkan masukan, krtitik, saran, dan tanggapan. Akhir kata, penulis memohon maaf sebesar-besarnya seandainya dalam pembuatan laporan ini terdapat kesalahan dan kekurangan. Mudah-mudahan laporan penelitian ini bermanfaat bagi almamater dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi berkaitan dengan studi ini.

Semarang, September 2006

Desta Eko P. Jati

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan suatu wilayah atau kota selalu diikuti dengan peningkatan jumlah penduduk dan adanya potensi sumberdaya yang harus dikelola dan dimanfaatkan untuk perkembangan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan meningkatnya jumlah penduduk secara otomatis juga akan meningkatkan arus pergerakan penduduk dan sistem transportasi suatu wilayah atau kota. Pergerakan lalu lintas pada dasarnya merupakan suatu proses dalam pemenuhan kebutuhan yang tidak bisa kita dapatkan di satu tempat. Setiap tata guna lahan atau sistem kegiatan mempunyai jenis kegiatan tertentu yang akan membangkitkan pergerakan dan akan menarik pergerakan dalam proses pemenuhan kebutuhan (Tamin, 2000: 28).

Kota sebagai pusat berbagai pelayanan jasa perkotaan, prasarana kota merupakan tulang punggung perkembangan ekonomi sosial kota. Fungsi kota, penataan ruang kota, pembangunan sektoral perkotaan bertumpu pada kelengkapan, besaran, cakupan, dan keandalan sarana prasarana serta sistem transportasi kota dalam mendukung proses pergerakan. Setiap pergerakan merupakan hasil interaksi antara sistem aktivitas dan sistem jaringan yang merupakan sarana dan prasarana yang mendukung pergerakan dalam sistem transportasi kota. Sistem transportasi kota dapat diartikan sebagai satu kesatuan daripada elemen-elemen, komponen-komponen yang saling mendukung dan bekerja sama dalam pengadaan transportasi yang melayani wilayah perkotaan. Elemen-elemen utama yang terdapat dalam sistem transportasi berupa jalan dan terminal (*Way and Terminal*), kendaraan (*Vehicle*) dan sistem pengoperasian (*Operation System*) (Miro, 1997: 5).

Sesuai dengan kebijakan RTRW Kabupaten Wonogiri dibagi ke dalam lima Wilayah Pembangunan (WP) dengan fungsinya masing-masing wilayah tersebut mempunyai satu wilayah yang paling berkembang dan menjadi pusat pelayanan bagi wilayah pembangunannya. Kecamatan Wonogiri menjadi pusat pengembangan Wilayah Pembangunan (WP) I dengan potensi yang dikembangkan yaitu fungsi pertanian, perdagangan dan jasa angkutan, pemerintahan, pendidikan serta pariwisata. Berdasarkan pembagian hirarki kota maka Kota Wonogiri direncanakan untuk difungsikan sebagai pusat administrasi pemerintahan, pusat distribusi barang, dan jasa baik dari luar maupun dari dalam wilayah Kabupaten Wonogiri, pusat koleksi komoditas yang diproduksi Kabupaten Wonogiri yang kemudian dipasarkan ke Surakarta. Dengan melihat fungsinya tersebut maka diperlukan suatu sistem jaringan jalan yang mampu melayani sistem pergerakan dan perangkutan.

Dalam kaitannya dengan perkembangan perekonomian kota, Kota Wonogiri merupakan kota dengan kategori kota semitradisional karena memiliki sektor utama pertanian, pengangkutan dan komunikasi, serta sektor jasa-jasa. Perkembangan Kota Wonogiri dipengaruhi beberapa faktor salah satunya adanya jaringan jalan propinsi yang melalui pusat kota dan berfungsi sebagai jalan utama kota dimana jalan tersebut mendorong terjadinya pemusatan aktivitas terutama aktivitas perekonomian yang ditandai dengan melekatnya aktivitas perdagangan dan jasa berskala regional dan lokal di sepanjang jalan utama kota (Budiarti, 2002). Kawasan perdagangan dan jasa di pusat kota merupakan salah satu jenis penggunaan lahan yang dapat menghasilkan bangkitan lalu lintas atau pergerakan baik pergerakan manusia, kendaraan maupun barang. Guna lahan ini biasanya disebut sebagai guna lahan komersial karena tentu saja nilai lahannya tinggi akibat aktivitas perdagangan yang terletak di pusat kota. Guna lahan ini berkaitan erat dengan proses pemenuhan kebutuhan masyarakat dalam menunjang aktivitas sehari-hari. Bangkitan lalu lintas yang terjadi merupakan besarnya arus lalu lintas baik berupa pergerakan manusia, kendaraan maupun barang yang masuk maupun keluar pada guna lahan komersial di pusat Kota Wonogiri.

Sesuai dengan RDTRK Tahun 2006-2016, Kota Wonogiri merupakan Ibukota Kabupaten Wonogiri berperan sebagai daerah penyangga terhadap kota-kota yang lebih besar sesuai dengan kemampuan dan potensi yang dimiliki yaitu antara lain perdagangan dan jasa. Perkembangan guna lahan komersial atau perdagangan dan jasa ini terletak di sepanjang jalan utama Kota Wonogiri. Guna lahan komersial disini merupakan suatu guna lahan yang berisi segala aktivitas perdagangan dan jasa yang dikomersialkan dan berkembang di sepanjang jalan di pusat Kota Wonogiri. Karakteristik aktivitas yang ada meliputi pasar, pertokoan, kios dan toserba. Pasar dan pertokoan merupakan sarana penunjang perekonomian masyarakat dalam sektor perdagangan sebagai tempat dipasarkannya komoditas barang dagangan dalam memenuhi kebutuhan masyarakat.

Pasar dan pertokoan sebagai pusat perdagangan mempunyai potensi yang dapat dilihat dari dua sisi yaitu dari sisi internal dan dari sisi eksternal. Sisi internal pusat perdagangan ini dapat dilihat dari kualitas dan keragaman barang yang ditawarkan, harga, tingkat pelayanan, promosi, dan sebagainya. Sedangkan dari sisi eksternal berupa letak dan pengaruh pusat perdagangan itu sendiri serta skala jangkauan pelayanan dalam melayani wilayah sekitarnya. Namun fenomena yang terjadi seputar dikawasan perdagangan merupakan pusat dari berbagai permasalahan terutama masalah transportasi. Hal tersebut terjadi karena pola pergerakan baik bangkitan dan tarikan yang dihasilkan dari adanya kawasan perdagangan ini cukup tinggi dengan berbagai fungsi kegiatan didalamnya.

Pasar dan pertokoan sebagai pusat perdagangan merupakan salah satu faktor pemicu perkembangan suatu kota. Terdapatnya pasar dan pertokoan sebagai pusat perdagangan merupakan suatu potensi yang baik untuk pengembangan sebagai suatu kekuatan ekonomi dalam mempercepat pertumbuhan suatu kota terutama Kota Wonogiri. Pasar dan pertokoan merupakan suatu pusat

pertumbuhan dimana terdapat berbagai permasalahan yang muncul dengan adanya aktivitas yang beragam yang ditimbulkan. Pada saat sebelum pembangunan pasar jalan Raya Wonogiri merupakan jalur dua arah. Jalur ini menyebabkan kemacetan di depan pasar karena bercampurnya aktivitas pasar seperti adanya parkir yang memakan badan jalan, aktivitas bongkar muat, aktivitas naik turun penumpang serta banyaknya pejalan kaki. Setelah pembangunan kembali Pasar Induk Kota Wonogiri maka diambil kebijakan untuk mengalihkan jalur dua arah menjadi satu arah dengan tujuan untuk menghindari kemacetan di jalan depan Pasar Induk Kota Wonogiri.

Permasalahan yang timbul pada penggal ruas jalan tersebut adalah tetap saja terjadi kemacetan atau tundaan lalu lintas yang lebih diakibatkan oleh tingginya bangkitan yang dihasilkan dari perkembangan guna lahan komersial pada jalur satu arah di pusat kota. Terjadinya permasalahan kemacetan atau tundaan lalu lintas tersebut juga disebabkan oleh beberapa faktor lain. Faktor pertama yang berpengaruh adalah besarnya volume lalu lintas pada waktu jam puncak dimana terjadi percampuran arus lokal, regional, dan arus menerus karena jalan ini merupakan jalan propinsi yang melewati pusat kota. Besarnya volume lalu lintas tidak hanya berasal dari kendaraan yang melintas untuk menuju ke tempat lain, tetapi oleh kendaraan yang menuju ruas jalan tersebut akibat tarikan aktivitas perdagangan dan jasa yang berada di sepanjang jalan tersebut. Faktor kedua yang berpengaruh adalah besarnya hambatan samping (*side friction*) yang merupakan dampak terhadap kinerja jalan akibat aktivitas disekitarnya. Tingginya hambatan samping yang terjadi pada ruas jalan tersebut disebabkan oleh pemotongan arus lalu lintas oleh kendaraan dan pejalan kaki, misalnya kendaraan yang berbelok dan pejalan kaki yang menyeberang menuju pusat perdagangan serta parkir yang terletak di badan jalan. Faktor penyebab kemacetan lainnya adalah adanya aktivitas naik turun penumpang angkutan umum pada pusat perbelanjaan atau pertokoan yang memanfaatkan badan jalan. Aktivitas naik turun penumpang seharusnya dilakukan pada tempatnya misalnya pada terminal yang letaknya bersebelahan dari pusat perbelanjaan.

Bangkitan pergerakan yang dihasilkan dari guna lahan ini cukup tinggi, hal ini ditandai dengan terjadinya kemacetan terutama pada jam puncak. Dengan melihat permasalahan tersebut maka perlu dilakukan sebuah studi yang mengkaji mengenai pengaruh aktivitas perdagangan dan jasa yang menghasilkan bangkitan pergerakan pada guna lahan komersial terhadap tingkat pelayanan jalan di pusat Kota Wonogiri. Permasalahan tersebut berawal dari pembangunan pasar baru Kota Wonogiri yang berpengaruh terhadap perkembangan guna lahan sekitarnya dan berdampak pada sistem transportasi kota. Studi ini akan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pengembangan lahan perdagangan serta manajemen lalu lintas pergerakan dimasa sekarang dan masa yang akan datang.