

ANALISA KARAKTERISTIK SISTEM JARINGAN TRANSPORTASI DI KABUPATEN KUDUS

M. Debby Rizani

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sultan Fatah (UNISFAT)
Jl. Sultan Fatah No. 83 Demak Telpn (0291) 681024

Abstrak : Perbedaan struktur dan pola perkembangan Kabupaten Kudus secara tidak langsung berpengaruh terhadap pola jaringan jalan. Permasalahan transportasi Kabupaten Kudus dipengaruhi oleh struktur kota yang bersifat menyebar dengan sistem jaringan transportasi berbentuk *grid*, sehingga pola pergerakan lalu lintas tidak menuju ke pusat kota yang berakibat membebani ruas-ruas jalan yang menuju ke pusat kota.

Kata kunci : Struktur kota, pola jaringan jalan, transportasi

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Kudus dengan luas wilayah 425,16 km² terletak diantara 4 (empat) Kabupaten yaitu di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Jepara dan Kabupaten Pati, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Pati, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Grobogan dan Pati serta sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Demak dan Jepara. Letak Kabupaten Kudus antara 110°36' dan 110°50' Bujur Timur dan antara 6°51' dan 7°16' Lintang Selatan. Jarak terjauh dari barat ke timur adalah 16 km dan dari utara ke selatan 22 km.

Kabupaten Kudus merupakan kota yang terletak di propinsi Jawa Tengah dengan karakteristik yang berbeda dilihat dari struktur dan pola perkembangan kotanya. Perbedaan

struktur dan pola perkembangan Kabupaten Kudus ini secara tidak langsung berpengaruh terhadap pola jaringan jalan.

Dalam hal ini akan dilakukan kajian komparatif terhadap pola jaringan jalan di Kabupaten Kudus berkaitan dengan perbedaan struktur dan pola perkembangan kota.

Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan kajian ini adalah mengetahui karakteristik secara makro sistem transportasi (jaringan jalan) dilihat dari struktur dan pola perkembangan Kabupaten Kudus dengan menggunakan pengukuran indikator karakteristik geografi, penduduk dan produk domestik regional bruto.

Manfaat yang diharapkan dari kajian ini adalah memberikan masukan kepada pemerintah daerah pada umumnya dan

pemerintah daerah Kabupaten Kudus pada khususnya sebagai salah satu bahan pertimbangan dalam pembuatan kebijakan perencanaan jaringan jalan dimasa yang akan datang.

TINJAUAN PUSTAKA

Istilah “sistem” berasal dari perkataan “systema” (bahasa Yunani), yang dapat diartikan sebagai: keseluruhan yang terdiri dari macam-macam bagian. Beberapa definisi tentang sistem antara lain :

- Suatu sistem adalah seperangkat komponen, yang saling berhubungan satu samalain, yang memiliki batas yang menseleksi baik macamnya maupun banyaknya input yang masuk dan output yang keluar dari sistem tersebut.
- Sistem tersusun dari seperangkat komponen yang bekerja secara bersama-sama untuk mencapai semua tujuan dari keseluruhan sistem tersebut.
- Sebuah sistem dapat digambarkan sebagai sebuah kumulan dari elemen-elemenn atau komponen-komonen dimana beberapa dari komponen tersebut saling berhubungan secara tetap dalam jangka waktu tertentu.

Jaringan adalah suatu konsep matematis yang dapat digunakan untuk

menerangkan secara kuan-titatif suatu sistem yang mem-punyai karakteristik ruang

Sedangkan transportasi adalah suatu kegiatan untuk memindah-kan orang dan atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dan termasuk di dalamnya sarana dan prasarana yang digunakan untuk memindahkannya

Jaringan Transportasi

- Jaringan transportasi terdiri dari simpul (node) dan ruas-ruas (link)
- Simpul-simpul tersebut mewakili suatu titik tertentu pada ruang dan Ruas adalah garis-garis yang menghubungkan titik-titik

ANALISIS

Analisis Struktur dan Pola Perkembangan Kota

Analisis Kependudukan

Kabupaten Kudus dengan luas wilayah 42.516 km² terletak diantara 4 (empat) Kabupaten yaitu di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Jepara dan Kabupaten Pati, sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Pati, sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Grobogan dan Pati serta

sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Demak dan Jepara.

Jumlah penduduk Kabupaten Kudus pada tahun 2008 sebesar 752.921 jiwa dengan jenis kelamin laki-laki 372.761 jiwa dan perempuan 380.160 jiwa dengan tingkat pertumbuhan 0,73 % pertahun dan tingkat kepadatan penduduk sebesar 1.771 jiwa / km² (*Buku Kudus Dalam Angka Tahun 2008*). Penduduk (10 tahun keatas) yang bekerja menurut lapangan usaha utama di Kabupaten Kudus tahun 2008 :

- Pertanian	61.081	16,17%
- Pertambangan	1.159	0,31%
- Industri	158.010	41,82%
- Listrik,gas dan air	1.548	0,41%
- Bangunan	38.109	9,56%
- Perdagangan, hotel & resto	55.631	14,72%
- Transportasi/komunikasi	17.997	4,76%
- Keuangan	4.443	1,18%
- Jasa-jasa	41.852	11,08%
Jumlah	377.830	

Analisis Perekonomian

Struktur perekonomian Kabupaten Kudus dilihat dari kontribusi masing-masing sektor kegiatan terhadap pendapatan daerah (PDRB) didominasi sektor-sektor sekunder dan tersier yaitu sektor pertanian, perdagangan, hotel dan restoran, sektor industri pengolahan dan

sektor jasa pelayanan. Adapun PDRB perkapita penduduk kabupaten Kudus secara keseluruhan atas dasar harga berlaku tahun 2007 sebesar 31,65 juta rupiah. Sedangkan Pendapatan Regional Perkapita di tahun 2007 atas dasar harga berlaku adalah sebesar 16,23 juta rupiah. Laju pertumbuhan PDRB tahun 2007 atas dasar harga konstan adalah 3,23 %, yang berarti telah terjadi kenaikan riil kuantitas barang/jasa sebesar 3,23 % dibanding tahun sebelumnya.

Analisis Keruangan

Secara administrasi Kabupaten Kudus terbagi menjadi 9 kecamatan dan 123 desa dan 9 kelurahan, 702 RW, 3.666 RT dan 421 Dukuh. Luas wilayah Kudus sebesar 42.516 ha,dimana 20.687 ha (48,66%) merupakan lahan pertanian sawah dan 7.563 ha (17,79%) adalah lahan pertanian bukan sawah, dan sisanya adalah lahan bukan pertanian sebesar 14.266 ha (33,55%). Pola perkembangan yang terjadi di kabupaten Kudus terlihat pusat pelayanan pada masing-masing wilayah berkembang dengan pesat, perkembangan ini didukung dengan pola jaringan transportasi berbentuk *grid* yang

menyebarkan pergerakan masyarakatnya secara merata ke seluruh wilayah kota.

Jumlah Prasarana umum dan industri di kabupaten Kudus tahun 2008:

- Sekolah	188
- Perusahaan/Unit usaha	10.448
- Pasar	22
- Hotel	20
- Terminal/sub terminal	5

Analisis Sarana dan Prasarana Transportasi

Analisis Sarana Kendaraan

Pada tahun 2008 di kabupaten Kudus jumlah kendaraan bermotor jenis bus 1.178 unit dan truk 2.964 unit, jumlah tersebut mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya masing-masing 0,6 % dan 4 %. Sedangkan untuk kendaraan bermotor mobil sebanyak 23.675 unit dan sepeda motor 197.614 unit, jumlah tersebut mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya masing-masing 6,46 % dan 11,38 %.

Analisis Prasarana Transportasi

Di Kabupaten Kudus terdapat 3 (tiga) penggolongan status jalan dimana masing-masing dikelola secara terpisah. Ketiganya adalah jalan negara, jalan propinsi, dan jalan kabupaten dengan panjang 555.345 km. Jalan Negara yang melewati Kudus adalah jalan Pantura

atau disebut jalan Deandels, yang membelah Kabupaten Kudus sepanjang 21,71 km atau 3,91 % dari total panjang jalan. Jalan propinsi sepanjang 49,41 km atau 8,9 % dan yang ketiga jalan kabupaten sepanjang 484,225 km atau 87,19 %. Dilihat dari jenis permukaannya, baik jalan Negara, propinsi maupun kabupaten sepanjang 555,345 km sudah semua beraspal. Peningkatan kualitas jalan dari tahun 2007 sampai tahun 2008 sebesar 22,08 %. Kondisi jalan rusak ringan menurun dari 12,98 % tahun 2007 menjadi 9,92 % di tahun 2008. Sedangkan untuk kondisi rusak berat bertambah menjadi 9,78 %. Untuk jalan kabupaten, semua kecamatan jalannya sudah beraspal.

KESIMPULAN

Sistem jaringan transportasi di Kabupaten Kudus disesuaikan dengan struktur dan perkembangan kota adalah sebagai berikut :

1. Wilayah pusat kota di Kabupaten Kudus memiliki tingkat kepadatan yang relatif tinggi, namun laju pertumbuhan penduduk di pusat kota masih bertambah walaupun memiliki tingkat kepadatan yang tinggi.

2. Trayek cabang Kabupaten Kudus yang dilayani oleh armada jenis MPU sangat berkembang. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan angkutan umum di Kabupaten Kudus relatif menyebar dengan jumlah yang cukup (*load factor* yang relatif tinggi).
3. Permasalahan transportasi Kabupaten Kudus dipengaruhi oleh struktur kota yang bersifat menyebar dengan sistem jaringan transportasi berbentuk *grid*, sehingga pola pergerakan lalu lintas tidak menuju ke pusat kota yang berakibat membebani ruas-ruas jalan yang menuju ke pusat kota.
4. Diperlukan komitmen yang tinggi antara pemerintah daerah, investor dan masyarakat Kabupaten Kudus untuk tetap mengembangkan semua wilayah di Kabupaten Kudus, sehingga struktur kota tidak terpusat pada pusat kota saja tapi menyebar di beberapa wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

Asikin, M.Z., (2001), *Sistem Manajemen Transportasi Kota*, Philosophy Press Fakultas Filsafat Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

Pemda Kudus, (2009), *Kudus Dalam Angka 2008*, Pemerintah Daerah Kabupaten Kudus.

Hobbs, FD., 1997, *Perencanaan dan Teknik Lalu lintas*, Gajah Mada University Press, Yogyakarta

Direktorat Bina Teknik, Departemen Pemukiman dan Prasarana Wilayah, Mei 2004, *Standar Geometri Jalan Perkotaan*, Jakarta