

## STUDI ANGKUTAN PERBATASAN DIY JATENG

Risdiyanto<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Sipil Universitas Janabadra Yogyakarta, Jl. T.R. Mataram 57 Yogyakarta  
Email : dorodasihjogja@yahoo.com

### ABSTRAK

Angkutan umum perbatasan adalah angkutan masal yang melayani pergerakan antara dua wilayah atau kecamatan yang berbatasan langsung pada kabupaten atau kota lainnya, baik yang melalui satu provinsi maupun lebih dari satu provinsi. Tiga kabupaten di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yakni Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Sleman secara administratif berbatasan langsung dengan wilayah Provinsi Jawa Tengah (Jateng). Pada kawasan perbatasan tersebut, prasarana transportasi jalan telah mendukung sepenuhnya untuk aksesibilitas antar wilayah. Namun demikian, berdasarkan pengamatan sekilas, angkutan umum di wilayah perbatasan cukup memprihatinkan dan tidak pernah dilakukan evaluasi semenjak tahun 1995. Oleh karena itu dirasa penting untuk dilakukan studi guna mengetahui karakteristik dan pola pergerakan penumpang, kinerja angkutan perbatasan, persepsi angkutan perbatasan menurut para penumpang dan upaya pengembangan angkutan perbatasan.

Studi dilakukan dengan cara survei primer di atas angkutan perbatasan maupun di lokasi yang sering digunakan untuk naik-turun penumpang (pasar, sekolah, perumahan) yang bisa mewakili tiap-tiap kecamatan di tiap kabupaten yang ada di Provinsi D.I. Yogyakarta. Parameter yang didapat meliputi jalur trayek, kondisi sosial ekonomi responden, asal tujuan pergerakan penumpang, waktu operasi angkutan, *load factor*, waktu tunggu penumpang, kecepatan angkutan, tarif angkutan, pendapatan pengusaha bus, persepsi penumpang terhadap angkutan, serta moda dari dan ke tempat henti angkutan perbatasan. Sementara itu juga dilakukan wawancara dengan instansi pemerintah serta pihak-pihak lain yang terkait (pemilik, sopir, dan organda).

Dari hasil penelitian, didapat bahwa kondisi angkutan perbatasan di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta sudah sangat mengawatirkan. Dari 16 trayek angkutan perbatasan yang semestinya ada, tinggal 9 trayek, itupun dengan catatan bahwa 2 trayek yakni Wonosari – Pracimantoro dan trayek Yogya/Sleman – Borobudur merupakan trayek AKAP, serta trayek Wates – Pangkalan yang lebih mengarah ke jenis angkutan pedesaan. Dengan demikian sesungguhnya tinggal 6 trayek angkutan perbatasan yang beroperasi. Karakteristik penumpang angkutan perbatasan di wilayah Gunung Kidul – Jateng sebagian besar didominasi oleh para pedagang/wiraswasta, sementara di daerah Kulon Progo - Jateng didominasi oleh pelajar / mahasiswa. Pergerakan asal tujuan penumpang aktif di tiap lokasi studi secara keseluruhan telah mampu diakomodir oleh angkutan perbatasan. Kinerja *load factor* angkutan perbatasan di semua wilayah hanya berkisar antara 17 % - 62 % dengan jumlah penumpang naik tiap *trip* antara 13 sampai 63 orang. Menurut para penumpang aktif, kinerja angkutan perbatasan cukup baik. Adapun pengembangan trayek baru yang bisa ditempuh adalah pada trayek Semin – Manyaran dan Semin – Watu Kelir.

Kata kunci : angkutan perbatasan, kinerja angkutan

### 1. PENDAHULUAN

Provinsi DIY dan Jawa Tengah pada tahun 1995 telah mengadakan kesepakatan bersama antara Gubernur DIY dan Jateng, dan telah disahkan oleh Mendagri yang ditindaklanjuti dengan kesepakatan antara Kepala DLLAJR (sekarang Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika) untuk menyelenggarakan angkutan umum dengan menetapkan jaringan trayek dan kebutuhan armada angkutan perbatasan. Sejak tahun 1995 hingga sekarang, kondisi angkutan perbatasan belum dievaluasi kinerjanya, baik dari sisi operator maupun dari sisi penumpang. Dengan demikian, adalah menjadi hal yang penting untuk dilakukan studi guna mengetahui perkembangan terbaru keberadaan angkutan perbatasan. Oleh karena itu perlu segera disusun suatu perencanaan yang dapat memberikan rekomendasi kebijakan angkutan perbatasan yang mencakup perencanaan jaringan trayek dan kebutuhan armada serta komposisi masing-masing wilayah maupun spesifikasi teknis pelayanan angkutan perbatasan serta strategi penataan atau penerapannya. Dengan demikian, penelitian atau studi ini bertujuan memberikan deskripsi umum terhadap kondisi eksisting wilayah perbatasan dan karakteristik angkutan perbatasan, menyusun rencana penataan dan pengembangan angkutan perbatasan eksisting. Adapun manfaatnya adalah memberikan rekomendasi berupa

bahan pertimbangan teknis terhadap kebijakan angkutan perbatasan guna penataan dan pengembangan jangka pendek angkutan perbatasan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### Angkutan Umum Penumpang

Warpani (1990) mengemukakan bahwa angkutan umum penumpang adalah angkutan penumpang yang dilakukan dengan sistem sewa atau bayar. Menurut Keputusan Menteri No. 35 Tahun 2003 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Di Jalan Dengan Kendaraan Umum, Angkutan Perbatasan adalah angkutan kota atau angkutan perdesaan yang memasuki wilayah kecamatan yang berbatasan langsung pada kabupaten atau kota lainnya baik yang melalui satu propinsi maupun lebih dari satu propinsi.

### Karakteristik Pelayanan

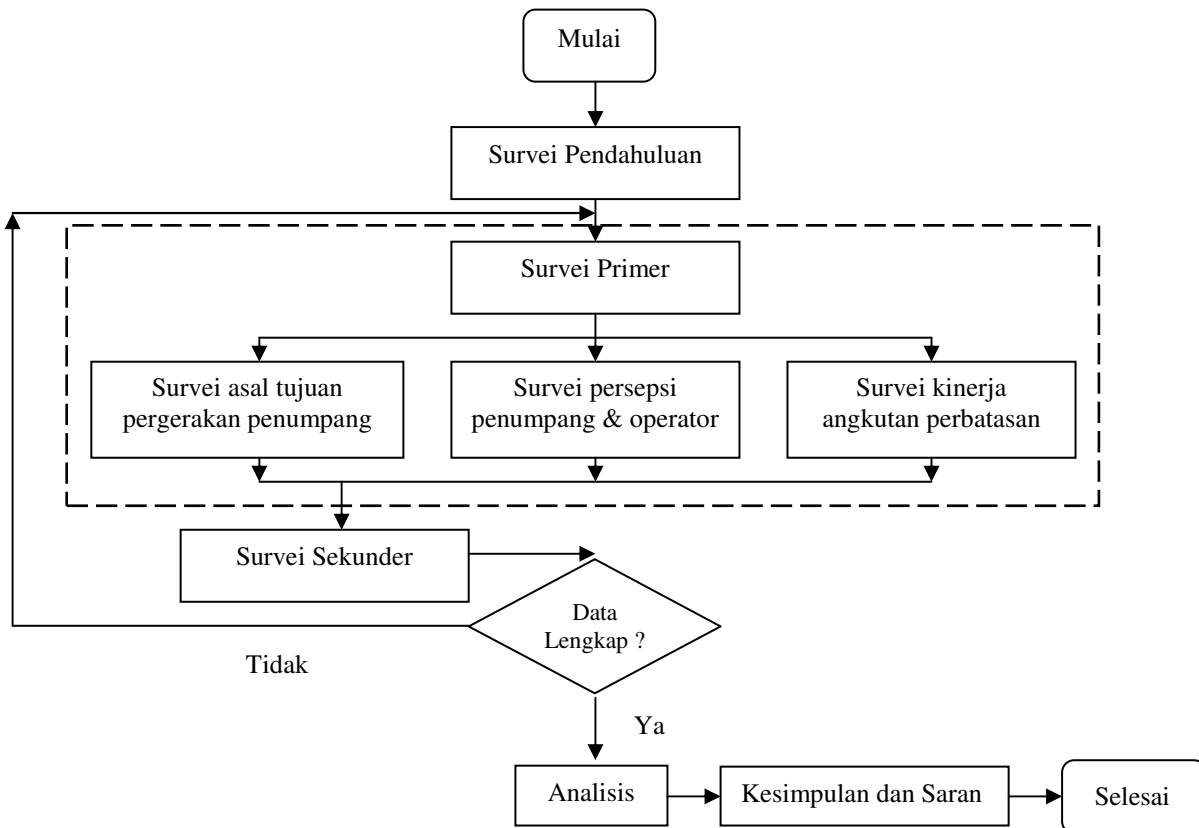
Menurut NCHRP (1980), kinerja angkutan umum meliputi daerah pelayanan & jangkauan rute, struktur rute & *spacing*, *route directness & simplicity*, panjang rute, duplikasi rute, *headway & frekuensi*, *loading standard*, serta kecepatan.

### Kinerja Rute

Jika suatu rute baru ingin direncanakan ataupun rute lama ingin diperbaharui, maka perlu dilibatkan kepentingan pihak pengguna jasa (masyarakat atau penumpang) dan kepentingan pengelola/pengusaha. Ditinjau dari kepentingan penumpang, maka suatu rute hendaknya adalah sedemikian sehingga penumpang dapat dengan mudah, nyaman dan cepat dalam memenuhi kebutuhan mobilitasnya. Sedangkan ditinjau dari kepentingan pengelola/pengusaha, suatu rute yang baik adalah rute yang akan memperbesar tingkat pendapatan dan memperkecil biaya operasinya. Untuk memenuhi dua kepentingan yang saling berbeda di atas, maka diperlukan adanya kompromi. (LPPM ITB, 1997).

## 3. METODOLOGI

Pelaksanaan studi dilakukan dengan alur sebagai berikut



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruas-ruas jalan sepanjang trayek angkutan perbatasan DIY - Jateng serta di zona-zona terkait pola asal tujuan pergerakan penumpang. Waktu penelitian dimulai dari pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB, dan survei penelitian dilakukan pada hari kerja yang bisa merepresentasikan kesibukan angkutan perbatasan. Data sekunder dikumpulkan dengan melakukan survei instansional ke instansi terkait yakni Dishub, Bappeda, Organda, Kecamatan / Kelurahan, Bina Marga, dan lainnya yang dianggap perlu. Data sekunder dimaksud adalah rencana pengembangan daerah, peta topografi, peta demografi, kondisi jaringan jalan (geometrik, lebar, kondisi perkerasan), batas administrasi. Sedangkan perolehan data primer didapat dengan melakukan pengukuran/pengamatan di lapangan. yang meliputi survei asal tujuan pergerakan penumpang angkutan perbatasan, survei persepsi penumpang dan operator, dan survei kinerja angkutan perbatasan. Adapun dari survei asal tujuan pergerakan penumpang angkutan perbatasan, bisa diperoleh pekerjaan responden, usia, asal tujuan pergerakan, dan frekuensi pergerakan. Survei persepsi penumpang dan operator meliputi pekerjaan dan usia responden, tingkat pelayanan angkutan menurut penumpang, keluhan-keluhan serta harapan penumpang terhadap angkutan perbatasan, termasuk keluhan dari para operator. Survei kinerja angkutan perbatasan akan berisi *load factor*, jumlah armada, panjang trayek, kecepatan kendaraan, dsb.

## 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Data Utama Hasil Survei

#### Kabupaten Gunungkidul

Dari hasil wawancara untuk **trayek Wonosari – Pracimantoro** didapat bahwa sebagian besar yakni 54% penumpang berprofesi sebagai wiraswasta, dan 18% pegawai swasta, sementara *load factornya* mencapai 37%, jumlah penumpang naik 63 orang sekali *trip*, dengan pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 30.000,00 – Rp. 50.000,00. Pada **trayek Semin – Solo** didapat sebagian besar penumpang berprofesi wiraswasta mencapai 44%, *load factor* rata-rata trayek Semin - Solo adalah 42,50 % dengan 32 orang penumpang naik tiap *trip*. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 30.000,00 – Rp. 40.000,00. Sementara itu untuk **trayek Semin – Klaten** didapat sebagian besar penumpang yakni 44% bermatapencaharian sebagai wiraswasta. *Load factor* rata-rata trayek Semin - Klaten adalah 22 %, 37 orang sekali jalan. Pendapatan bersih sopir per hari rata-rata Rp. 35.000,00. Pada **trayek Semin – Solo (lewat Watukelir)** didapat 45% penumpang berwiraswasta dan 25% pegawai swasta dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Semin – Solo adalah 58 %, 47 orang sekali jalan. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 40.000,00. Menurut sebagian besar penumpang, pelayanan angkutan perbatasan di Gunung Kidul cukup baik, baik sampai sangat baik.

#### Kabupaten Kulon Progo

Dari hasil wawancara penumpang untuk **trayek Wates – Nampurejo (Gesing)** didapat sebagian besar yakni 51% penumpang merupakan pelajar mahasiswa dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Wates - Gesing adalah 21 % atau 13 penumpang sekali jalan. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 15.000,00 – Rp. 20.000,00. Untuk **trayek Wates – Pangkalan** didapat 45% pelajar mahasiswa dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Wates – Pangkalan adalah 31,50 % atau 17 penumpang naik sekali jalan. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 20.000,00 – Rp. 50.000,00. Sementara itu pada **trayek Wates – Krendetan** didapat sebagian besar penumpang yakni 53% sebagai pelajar mahasiswa dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Wates - Krendetan adalah 45 % atau 20 orang sekali naik. Pendapatan bersih sopir per hari rata-rata Rp. 25.000,00. Adapun **trayek Wates – Muntilan** didapat 58% pelajar mahasiswa dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Wates - Muntilan adalah 49 % atau 44 orang naik tiap *trip*. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 30.000,00 - Rp. 40.000,00. Sebagian besar penumpang menyatakan bahwa pelayanan angkutan di Kulon Progo baik dan cukup baik.

#### Kabupaten Sleman

Dari hasil wawancara pada trayek Yogya – Borobudur didapat 44% penumpang berwiraswasta dan 39% pegawai swasta dengan nilai *load factor* rata-rata trayek Yogya - Borobudur adalah 38,50 % atau 41 penumpang sekali *trip*. Pendapatan bersih sopir per hari mencapai Rp. 20.000,00 - Rp. 30.000,00. Para penumpang menyatakan bahwa pelayanan angkutan pada rute ini telah baik.

### 4.2. Pembahasan

Intisari permasalahan angkutan perbatasan di semua wilayah perbatasan DIY – Jawa Tengah adalah turunnya jumlah penumpang sehingga berakibat rendahnya pendapatan operator yang pada akhirnya beberapa rute / trayek mati. Berikut ini adalah perbandingan trayek menurut Kesepakatan Bersama Kepala Dinas LLAJ Provinsi Jateng dengan Kepala Dinas LLAJ Provinsi DI. Yogyakarta Nomor : 5512/5689/1995 tanggal 28 November 1995 dengan Trayek Eksisting :

Tabel 1. Perbandingan Trayek Untuk Daerah Gunungkidul

No	Jaringan Trayek Tahun 1995	Jaringan Trayek Sekarang	Keterangan
1.	Wonosari-Semin-Watukelir-Tawangasari-Tangkisan-Kriwen-Cuplik-Teluk-an-Solobaru-Gilingan PP	Semin-Watukelir-Weru-Karangdowo-Juwiring-Baki-Solo. PP	Mengalami Perubahan
2.	Penggung-Pedan-Cawas-Jentir-Semin-Wonosari PP	Wonosari (Semin)-Ngawen-Karangmojo-Weru-Cawas-Pedan-Penggung-Solo.PP	Mengalami Perubahan
3.	Penggung-Pedan-Cawas-Watukelir-Semin-Wonosari PP		Penumpang daerah ini dilayani oleh trayek Wonosari-Solo. PP
4.	Wonogiri-Wuryanto-Manyaran-Semin-Wonosari PP		Mati
5.	Pracimantoro-Baran-Wonosari PP	Wonosari-Semanu-Rongkop (Baran) – Pracimantoro. PP	Mengalami Perubahan
6.	Pracimantoro-Bedoyo-Wonosari PP		Mati
7.		Wonosari-Semin-Ngawen-Purwo-Cawas-Bayat- Wedi – Klaten. PP	Trayek Baru

Di Kabupaten Gunung Kidul, dari 6 trayek angkutan perbatasan yakni Wonosari – Gilingan, Penggung – Wonosari, Wonogiri – Wonosari, Pracimantoro – Wonosari, sekarang tinggal 4 angkutan perbatasan yakni trayek Wonosari – Pracimantoro, Wonosari (Semin) – Klaten, dan Wonosari (Semin) – Solo. Hilangnya trayek Wonogiri – Wonosari disebabkan oleh tiadanya penumpang yang bergerak dari dan ke daerah tersebut dalam jumlah yang memadai.

Sementara itu, kondisi angkutan perbatasan di Kulon Progo tampak dalam tabel berikut

Tabel 2. Perbandingan Trayek Untuk Daerah Kulon Progo

No	Jaringan Trayek Tahun 1995	Jaringan Trayek Sekarang	Keterangan
1.	Borobudur-Klangon-Sendangsono-Dekso-Kenteng PP		Mati
2.	Banyuasin-Piono-Samigaluh-Dekso-Kenteng PP		Mati
3.	Wates-Nagung-Toyan-Temon-Cogot-Pendowo-Demangan-Suronegaran PP	Wates-Bendungan-Temon-Jangkaran-Krendetan. PP	Mengalami perubahan
4.	Purwodadi-Cogot-Glagahindah-Kokap-Wates PP	Wates-Bendungan-Temon-Cogot-Gesing. PP	Mengalami perubahan
5.	Tidar-Muntilan-Kalibawang-Dekso-Sentolo-Wates PP	Wates-Sentolo-Kenteng-Dekso-Kalibawang-Muntilan. PP	Mengalami perubahan
6.	Muntilan-Caruban-Klangon-Dekso-Kenteng-Sentolo-Wates PP		
7.		Wates-Triharjo-Bendungan-Temon-Pangkalan. PP	Trayek baru

Di Kabupaten Kulon Progo, dari 6 trayek angkutan perbatasan yakni Borobudur – Kenteng, Banyuasin – Kenteng, Wates – Suronegaran, Purwodadi – Wates, Tidar – Wates, Muntilan – Wates, saat ini tinggal 4 trayek, meliputi trayek Wates – Gesing, Wates – Krendetan, Wates – Pangkalan, dan trayek Wates – Muntilan.

Di daerah Sleman, semua armada angkutan perbatasan mati, dan hanya tinggal satu trayek yang sesungguhnya merupakan trayek AKAP.

Tabel 3. Perbandingan Trayek Untuk Daerah Sleman

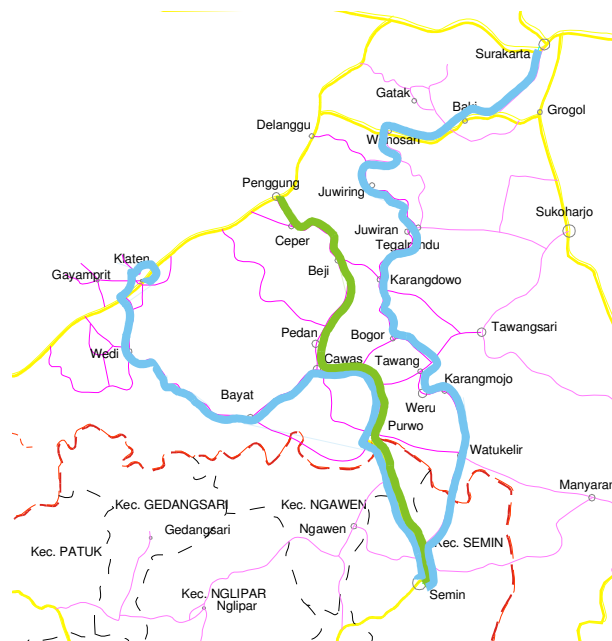
No	Jaringan Trayek Tahun 1995	Jaringan Trayek Sekarang	Keterangan
1.	Jonggrangan-Bendogantungan-Prambanan-Terban / Rejowinangun / Condongcatur PP		Mati
2.	Muntilan-Tempel-Medari-Sleman-Denggung-Jombor PP		Mati
3.	Borobudur-Srowol-Muntilan-Semen-Ngulwar-Blaburan-Balangan-Sayegan-Cebongan-Jombor PP	Borobudur-Muntilan-Salam-Tempel-Sleman-Jombor. PP	Mengalami perubahan (AKAP)
4.	Jonggrangan-Gayamprit-Karangnongko-Kembang-Prambanan-Piyungan-Umbulharjo PP		Mati

Seperti tabel di atas, dari 4 trayek yakni Jonggrangan – Condongcatur, Muntilan – Jombor, Borobudur – Jombor, dan Jonggrangan – Umbulharjo, tinggal 1 trayek hidup yaitu rute Borobudur – Jombor (AKAP).

Sedikitnya jumlah penumpang pada angkutan perbatasan DIY - Jateng diduga karena adanya persoalan eksternal dan persoalan internal. Persoalan eksternal meliputi laju jumlah sepeda motor, adanya angkutan plat hitam, kenaikan harga BBM, perkembangan teknologi komunikasi HP, serta pungutan liar. Sementara permasalahan internal meliputi persaingan terselubung dengan angkutan jenis lain dan kelembagaan.

**4.3. Penataan Kabupaten Gunungkidul**

Berdasarkan survei asal tujuan pergerakan, trayek yang ada - yaitu trayek Wonosari – Pracimantoro, trayek Wonosari (Semin) – Klaten, dan trayek Wonosari (Semin) – Solo - telah mampu mengakomodir keinginan penumpang aktif angkutan perbatasan. Sayangnya, trayek Wonosari – Pracimantoro merupakan trayek AKAP Yogyakarta – Pracimantoro, bukan trayek angkutan perbatasan. Dengan demikian, belum ada angkutan perbatasan resmi yang beroperasi di perbatasan Gunungkidul ke arah Pracimantoro. Adapun jenis, jumlah, dan kondisi armada yang beroperasi (bus kecil dua pintu, kapasitas 27 tempat duduk) dirasa masih mencukupi meskipun dari sisi usia telah berumur. Pemakluman atas kondisi armada yang dianggap "masih baik" karena menurut survei, para penumpang menyatakan bahwa pelayanan angkutan (termasuk di dalamnya armada) yang ada dirasa cukup baik.



Gambar 2. Penataan Trayek Angkutan Perbatasan Di Gunungkidul

Melihat keadaan di atas, penataan angkutan perbatasan dilakukan dengan melanjutkan trayek-trayek yang masih beroperasi saat ini, serta perlunya integrasi antar jenis angkutan, yakni antara angkutan perbatasan, angkutan

pedesaan, AKDP / AKAP. Selain itu juga dibutuhkan koordinasi lintas provinsi agar keberadaan angkutan perbatasan bisa dimonitor oleh kedua belah pihak.

### Kabupaten Kulon Progo

Dengan melihat pola rute dan MAT, maka bisa dilakukan penataan kondisi eksisting yakni dengan melanjutkan pengoperasian trayek-trayek yang telah ada yang meliputi trayek Wates – Gesing, Wates – Krendetan, dan Wates – muntilan. Sementara itu trayek Wates – Pangkalan dijadikan angkutan pedesaan.



Gambar 3. Penataan Trayek Angkutan Perbatasan Di Kulon Progo

Pada trayek Wates – Muntilan, pergerakan penumpang sudah terakomodir sesuai asal tujuannya. Demikian pula pada trayek Wates – Krendetan, dan Wates – Gesing juga telah memiliki rute yang bisa menjangkau daerah-daerah potensi penumpang angkutan perbatasan.

Sementara itu, kondisi armada angkutan perbatasan di Kabupaten Kulon Progo – yang terdiri dari jenis colt isuzu kapasitas 12 penumpang dan bis kecil dua pintu - masih dalam batas cukup baik meskipun usianya banyak yang telah tua. Adapun jumlah dan jenis armada tidak ada masalah yang cukup berarti.

Penataan angkutan perbatasan Kulon Progo – Jawa Tengah oleh Dishub Provinsi DIY dilakukan melalui koordinasi dengan pihak Jawa Tengah agar angkutan perbatasan – khususnya rute Wates Muntilan – bisa dikoordinir oleh kedua provinsi.

### Kabupaten Sleman

Melihat trayek yang ada, telah banyak trayek angkutan perbatasan Kabupaten Sleman – Jawa Tengah yang sudah tidak beroperasi lagi (mati). Kondisi yang memprihatinkan ini semestinya menjadi bahan renungan apa yang semestinya ditata. Penataan meliputi kondisi internal dan eksternal. Karena banyaknya trayek yang mati dibandingkan dengan satu trayek yang masih hidup, sangat beralasan jika kondisi internal / eksternal di Kabupaten Sleman, jauh berbeda dengan kondisi internal / eksternal di Kabupaten Kulonprogo serta Gunung Kidul. Pada trayek Yogya – Borobudur sesungguhnya lintasan trayek lebih mengarah ke jenis angkutan AKAP meskipun berupa armada angkutan kecil. Adapun penataan angkutan perbatasan di Kabupaten Sleman dimasukkan pada Integrasi antar angkutan AKAP, AKDP dan Angkutan Pedesaan, sedangkan angkutan perbatasan dirasa tidak perlu ada karena sudah terlayani angkutan lain.

#### 4.4. Pengembangan Angkutan Perbatasan Kabupaten Gunung Kidul

Melihat kondisi di atas, perlu adanya pengembangan trayek lama yang telah mati, untuk diaktifkan kembali yakni trayek Semin – Manyaran karena menurut responden, kadang-kadang ada angkutan plat hitam yang melayani arah Manyaran dengan tingkat *demand* penumpang yang agak banyak. Selain itu pengembangan trayek Semin – Watu Kelir juga sangat potensial untuk dikembangkan. Hal ini mengingat dalam survei yang dilakukan, trayek Semin – Surakarta lewat Manyaran, saat siang tiba, rute pulang tidak sampai ke Semin namun hanya sampai ke Watu Kelir. Para penumpang yang akan menuju ke Semin diharapkan menggunakan angkutan plat hitam.

Tabel 4. Rencana angkutan perbatasan trayek baru

Komponen	Rute Trayek	
	Semin – Manyaran	Semin – Watukelir
Jenis Angkutan	Colt Isuzu	Colt Isuzu
Kapasitas	8 Penumpang	8 Penumpang
Jumlah Armada	Berkisar Antara 8 – 10 Armada	Berkisar Antara 4 – 6 Armada
Frekuensi Operasi	3 putaran per hari	3 putaran per hari

#### Kabupaten Kulon Progo

Berdasarkan wawancara dengan salah satu koperasi pengusaha angkutan, ada beberapa calon penumpang angkutan perbatasan yang memilih naik menggunakan AKAP untuk bergerak melintasi perbatasan dua kabupaten. Hal ini terjadi karena calon penumpang menunggu terlalu lama datangnya angkutan perbatasan. Meskipun demikian tidak serta merta perlu penambahan jumlah armada angkutan perbatasan. Dalam analisis awal, perlu diupayakan studi mengenai konektivitas antar jenis angkutan, yakni angkutan pedesaan, angkutan perbatasan, AKDP serta AKAP. Rencana pemindahan terminal Wates ke arah Bendungan tidak terlalu berpengaruh pada rute / trayek angkutan perbatasan yang telah ada.

#### Kabupaten Sleman

Pengembangan trayek angkutan perbatasan Sleman – Jateng sulit untuk dilakukan mengingat trayek Yogya – Muntilan sesungguhnya adalah AKAP, bukan angkutan perbatasan. Dilihat dari pola pergerakan asal tujuan, tidak memungkinkan pengembangan trayek baru angkutan perbatasan Sleman – Jawa Tengah.

#### Kebijakan Subsidi Angkutan

Pengembangan kondisi trayek baru yang masih bersifat embrional semestinya mengikutsertakan peran pemerintah dalam mendukung pendanaan, karena prinsip "pemerataan aksesibilitas" harus ada dalam bidang transportasi. Pola pendanaan yang dimungkinkan bisa dilakukan oleh pemerintah adalah dengan model subsidi dengan pengawasan jalur angkutan dan jumlah *trip* tiap hari. Pola subsidi bisa dikembangkan pada trayek baru yakni trayek Semin – Manyaran dan trayek Semin – Watu Kelir. Besarnya subsidi harus memperhatikan tingkat pendapatan pengusaha bis – termasuk di dalamnya sopir dan kondektur – serta pengeluaran (BOK dan administrasi manajemen). Jangka waktu subsidi bisa disepakati antara pemerintah dan pengusaha angkutan dan dilakukan evaluasi secara berkala minimal 1 tahun sekali. Subsidi dirasa perlu ditempuh, karena pemerataan pelayanan transportasi (aksesibilitas) merupakan hal yang semestinya diterima oleh seluruh warga masyarakat, termasuk masyarakat di daerah rural.

### 5. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Kesimpulan

Dari pembahasan yang ada di muka, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Dari 16 angkutan perbatasan sesuai dengan Kesepakatan Bersama Kepala Dinas LLAJ Propinsi Jateng dengan Kepala Dinas LLAJ Propinsi DI. Yogyakarta Nomor : 5512/5689/1995 tanggal 28 November 1995 tinggal 9 angkutan perbatasan, dengan catatan bahwa 2 trayek yakni Wonosari – Pracimantoro dan trayek Yogya/Sleman – Borobudur sesungguhnya merupakan trayek AKAP. serta trayek Wates – Pangkalan yang lebih mengarah ke angkutan pedesaan. Dengan melihat fenomena ini, berarti telah terjadi penurunan jumlah penumpang angkutan perbatasan yang cukup signifikan.
2. Karakteristik penumpang angkutan perbatasan di wilayah Gunung Kidul sebagian besar didominasi oleh para pedagang, sementara di daerah Kulon Progo didominasi oleh pelajar / mahasiswa.
3. Pergerakan asal tujuan penumpang aktif di tiap lokasi studi secara keseluruhan telah mampu diakomodir oleh angkutan perbatasan

4. Kinerja umum angkutan perbatasan di semua wilayah memiliki *load faktor* berkisar antara 17 % - 62 % dengan jumlah penumpang naik berkisar antara 13 sampai 63 orang
5. Menurut para penumpang, kinerja angkutan perbatasan antara cukup baik sampai baik.
6. Munculnya angkutan plat hitam yang cukup ramai di daerah Semin menunjukkan adanya peluang pengembangan angkutan resmi perbatasan.

## 5.2. Saran

Dari kesimpulan di atas, perlu adanya rekomendasi sebagai berikut :

1. Penataan angkutan perbatasan di wilayah Gunung Kidul diarahkan untuk melanjutkan trayek yang telah ada yang meliputi trayek Semin – Solo, Semin – Klaten, dan Semin – Solo (lewat Watu Kelir)
2. Selain pada butir pertama di atas, angkutan perbatasan antara Gunung Kidul dengan Jawa Tengah juga perlu dikembangkan untuk trayek Semin – Manyaran dan Semin – Watu Kelir. Adapun jenis angkutan yang dipakai adalah angkutan plat hitam yang selama ini telah beroperasi dengan frekuensi operasi pergi pulang sekitar 3 x sehari.
3. Angkutan perbatasan antara Kulon Progo – Jawa Tengah perlu penataan berupa operasionalisasi trayek yang masih hidup saat ini yaitu trayek Wates – Gesing, Wates – Krendetan dan Wates - Muntilan
4. Perlunya koordinasi antara dishub DIY dan Jateng serta pentingnya hubungan konektivitas dan integrasi antar jenis angkutan (pedesaan, perbatasan, AKDP, AKAP) di tiap kabupaten di DIY – yang berbatasan dengan Jateng – agar antar jenis angkutan tersebut tidak timbul persaingan.
5. Angkutan perbatasan antara Sleman dengan Jawa Tengah sulit untuk dikembangkan, dan relatif sudah terlayani dengan angkutan jenis lain
6. Untuk mendukung pembukaan trayek baru pada angkutan perbatasan di atas, dapat dilakukan dengan skema subsidi pemerintah kepada koperasi angkutan dengan mempertimbangkan besarnya pendapatan dan pengeluaran pengusaha angkutan.

## DAFTAR PUSTAKA

- , (1980), *Bus Route and Schedule Planning Guide*, NCHRP Vol. 69, TRB, Washington D.C.
- , (1997), *Perencanaan Sistem Angkutan Umum (Public Transport System Planning)*. Modul Pelatihan Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Institut Teknologi Bandung kerja sama dengan Kelompok Bidang Keahlian Rekayasa Transportasi Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan ITB. Bandung.
- , (2003), *Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Kendaraan Umum*, Keputusan Menteri Perhubungan KM 35 Tahun 2003, Jakarta
- Addenbroke, P, (1981), *Urban Planning And Design For Road Public Transportation Conferation Of British Road Passenger Transport*, London
- Dewanti, (2008), “Kajian Permasalahan Angkutan Umum Perdesaan”, *Konteks 2*, Universitas Atmajaya Yogyakarta
- Hobbs, F.D., (1995), *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tamin, Ofyar Z. (1997), *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Penerbit ITB. Bandung.
- Warpani, S., (1990), *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Penerbit ITB, Bandung