



ISSN No. 1410-8593

JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal 1-78

Volume 18, Nomor 1, Maret 2016

ISSN No.1410-8593



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN
PERKERETAAPIAN

STT No. 2443/1998



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN PERKERETAAPIAN

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta - 10110
Telepon (021) - 34832942/ Faximili (021) - 3440012
Website : www.litbangdanpustaka-dephub.go.id
Email : puslitdrt@gmail.com

Terakreditasi, Nomor: 520/AU2/P2MI-LIPI/04/2013

DDC: 388.3 Arie e

Setio Boedi Arianto dan Dwi Heriwibowo (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Evaluasi Kebutuhan Rambu Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Perbatasan Antara Kabupaten Bantul-Gading di Gunungkidul, Yogyakarta

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal. 1-10

Tujuan melakukan penelitian adalah untuk mengetahui jumlah kebutuhan perlengkapan jalan sebagai alat pengawasan terhadap pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas dalam rangka keselamatan jalan. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Deskriptif Kualitatif dan Kuantitatif. Kesimpulan dari penelitian ini adalah berupa kondisi geometri jalan di Kabupaten Gunungkidul pada ruas jalan Batas Kabupaten Bantul-Gading, yaitu berupa tanjakan dan turunan serta tikungan yang tajam dan segmen jalan ini merupakan daerah rawan kecelakaan. Karenanya dibutuhkan rambu-rambu lalu lintas pada segmen jalan ini sebanyak 128 unit terdiri atas rambu perintah 2 unit, rambu petunjuk 13 unit, rambu peringatan 108 unit, dan rambu larangan 5 unit. Untuk saat ini jumlah rambu lalu lintas terpasang adalah 76 unit yang terdiri atas rambu perintah 2 unit, rambu petunjuk 4 unit, rambu peringatan 67 unit, dan rambu larangan 3 unit, sehingga terdapat kekurangan jumlah rambu 52 unit yang terdiri atas rambu petunjuk 9 unit, rambu peringatan 41 unit, dan rambu larangan 2 unit.

Kata Kunci: rambu lalu lintas, ruas perbatasan, Kabupaten Bantul-Gading

DDC: 385.3 Hid r

Taufik Hidayat (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, Bandung)

Risiko Pengoperasian Sarana Perkeretaapian Melebihi Usia Teknis

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal. 11-22

Implikasi pengoperasian sarana perkeretaapian (railway rolling stock) yang telah melampaui usia teknisnya meliputi ketidakpastian atau bahkan penurunan

keandalan sarana yang berakibat langsung pada laik operasi dan keselamatan operasi; kecelakaan yang berupa anjlok/terguling, patah/kegagalan konstruksi, kebakaran meningkat; penurunan kualitas pelayanan yang mencakup keselamatan, kenyamanan, ketepatan waktu; serta biaya pengoperasian dan perawatan meningkat. Penelitian ini mengkaji seberapa besar risiko pengoperasian sarana perkeretaapian melebihi usia teknis akibat terjadinya backlog pada sarana perkeretaapian yang berupa penundaan investasi untuk pengadaan sarana baru. Metode yang digunakan untuk mengetahui jangka waktu penggantian sarana adalah dengan melakukan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kereta yang berusia lebih dari 30 tahun yang sudah tidak layak operasi, dengan jumlah 823 unit atau 47% dari total kereta yang berjumlah 1753 unit.

Kata Kunci: perkeretaapian, sarana, risiko, usia teknis

DDC: 388.4 Pur r

Purwoko, Budi Dwi Hartanto, dan Arbie (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Salatiga

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal. 23-44

Rute Aman Selamat Sekolah merupakan bagian dari kegiatan manajemen dan rekayasa lalu lintas berupa penyediaan sarana angkutan umum dengan pengendalian lalu lintas dan penggunaan jaringan jalan dari lokasi pemukiman menuju sekolah. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah menganalisis rute yang selamat untuk anak sekolah dengan fasilitas penunjangnya yaitu trayek angkutan umum, jalur pedestrian, jalur pesepeda, Zona Aman Sekolah. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini antara lain metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Analisis Cross Tab, Analisis Pejalan Kaki, dan Analisis Deskriptif. Hasil pembahasan dapat disimpulkan bahwa visi rasio pada ruas-ruas jalan di 5 zona observasi berada di angka 0,13-0,69 dengan tingkat pelayanan jalan di interval A dan F, namun jumlah pejalan kaki relatif besar dengan volume lalu lintas dan kecepatan tinggi. Untuk itu perlu dibangun fasilitas Zona Selamat Sekolah.

Analisis Cross Tab diketahui bahwa sepeda motor merupakan moda yang paling banyak digunakan diikuti pengguna angkutan umum dan pejalan kaki. Karenanya diperlukan fasilitas pejalan kaki/trotoar dan tempat perhentian angkutan umum guna melindungi semua pengguna jalan. Survey pejalan kaki dapat disimpulkan bahwa diperlukan pelikan tunggu dan zebra cross di beberapa ruas jalan karena tingginya volume lalu lintas dan jumlah pejalan kaki yang menyeberang. Wawancara persentasi siswa yang menggunakan angkutan umum 19,57%, pengguna sepeda motor 60,15%, pejalan kaki 7,97%, dan pengguna sepeda, bus umum, mobil pribadi 12,31%.

Kata Kunci: rute, aman, sekolah, Salatiga

DDC: 385.2 Har k

Hartono (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Kajian Perlintasan Sebidang Kereta Api dan Jalan di Kota Cirebon

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal. 45-62

Perlintasan kereta api merupakan persilangan antara jalur kereta api dengan jalan, baik jalan raya ataupun jalan kecil lainnya, dan persilangan bisa terdapat di pedesaan ataupun perkotaan. Di Kota Cirebon terdapat 4 (empat) perlintasan sebidang kereta api dengan jalan yaitu di Jl. Slamet Riyadi, Jl. Kartini, Jl. Tentara Pelajar dan Jl. Kesambi. Kinerja ruas jalan di Jl. Slamet Riyadi (V/C) rasio sebesar 0,32, Jl. R.A Kartini (V/C) rasio sebesar 0,77, Jl. Tentara Pelajar (V/C) rasio sebesar 0,57 dan Jl. Kesambi Raya (V/C) rasio sebesar 0,38. Komposisi lalu lintas di Jl. Kartini lebih didominasi oleh kendaraan ringan (LV) sebesar 55,86%, sepeda motor (MC) sebesar 43,91%, dan kendaraan berat (HV) sebesar 0,23%. Panjang antrian kendaraan pada perlintasan sebidang dan jalan di Kota Cirebon akibat penutupan perlintasan sebidang di Jl. Kartini ke arah barat yang terpanjang pada saat peak siang yaitu pukul 12.12 WIB sebanyak 135 kendaraan atau mencapai 125 m, sedangkan ke arah timur pada peak siang yaitu pukul 12.37 WIB sebanyak 327 kendaraan atau 195 m.

Kata Kunci: Perlintasan Sebidang, kemacetan, Cirebon

DDC: 388.042 Wid a

Dwi Widiyanti (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Analisis Kinerja Pengoperasian dan Pelayanan Bus Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) (Studi Kasus Pada Biro Perjalanan Umum (BPU) “Rosalia Indah”)

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 1, Maret 2016, Hal. 63-78

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kinerja pengoperasian, kesesuaian dengan standar pelayanan minimal (SPM), serta strategi yang dilakukan untuk perbaikan pelayanan yang berkeselamatan pada bus Antar Kota Antar Provinsi (AKAP) BPU Rosalia Indah. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian survei, yaitu metode pengumpulan data atau informasi dengan instrument survei lapangan dan wawancara. Dengan analisis data External Factor Strategy (EFS) dan Internal Factor Strategy (IFS), hasil penelitian pada bus AKAP BPU Rasalia Indah menunjukkan 53% sudah menerapkan SPM dan 92% kenyamanannya sesuai dengan PM 29 tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek. Perusahaan sudah 92% menerapkan aturan dalam PM 26 Tahun 2015 tentang Standar Keselamatan Jalan Pengoperasian Bus AKAP. Selain itu kondisi internal pengoperasian bus AKAP “BPU Rosalia Indah” memiliki nilai 3,575 yang dapat diartikan kekuatan perusahaan baik dengan penilaian skala likert. Sedangkan pada kondisi eksternal pengoperasian bus AKAP “BPU Rosalia Indah” memiliki nilai 3,689 yang dapat diartikan nilai peluang tinggi dengan penilaian skala likert. Posisi usaha jasa pengoperasian bus AKAP saat ini berada pada fase pertumbuhan usaha. Hasil ini dibuktikan pada matriks internal dan eksternal SWOT yang menunjukkan keadaan perusahaan berada pada sel 1. Strategi yang tepat diterapkan pada usaha pengoperasian bus saat ini adalah dengan strategi SO (Strength Opportunities).

Kata Kunci: Analisis SWOT, strategi pelayanan berkeselamatan



ISSN No. 1410-8593

JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal 79-146

Volume 18, Nomor 2, Juni 2016
No.1410-8593

ISSN



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
DARAT DAN
PERKERETAAPIAN

STT No. 2443/1998



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN PERKERETAAPIAN

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta - 10110
Telepon (021) - 34832942/ Faximili (021) - 3440012
Website : www.litbangdanpustaka-dephub.go.id
Email : puslitdr@gmail.com

Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

DDC: 388.042 Pri

Priyambodo dan Hitapriya Suprayitno (Badan Litbang Provinsi Jawa Timur dan Institut Teknologi 10 Nopember, Surabaya)

Analisis Permintaan Angkutan Umum Gratis Bagi Pelajar di Kabupaten Tulungagung

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal. 79-96

Kinerja atau performance pelayanan angkutan umum massal atau mobil penumpang umum (MPU) yang tidak bagus menjadikan MPU yang bersangkutan ditinggalkan oleh masyarakat. Masyarakat lebih suka menggunakan kendaraan pribadi baik roda dua maupun roda empat untuk mobilitas sehari-hari. Tak terkecuali bagi masyarakat di Kabupaten Tulungagung. Saat ini jumlah MPU di Kabupaten Tulungagung hanya 134 atau 0,03 % dari total kendaraan yang ada di Kabupaten Tulungagung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui permasalahan terkait transportasi yang digunakan oleh pelajar di Kabupaten Tulungagung yang menyangkut karakteristik persebaran tempat tinggal pelajar, jarak rumah pelajar dengan sekolah, permintaan transportasi pelajar, rencana trayek baru, jumlah kendaraan MPU gratis yang perlu disediakan. Kajian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif, analisis permintaan transportation dan stated preference, hasil penelitian menunjukkan bahwa pola sebaran domisili para pelajar membentuk dan menyerupai sarang laba-laba. Permintaan angkutan umum gratis tingkat SMA lebih sedikit dibandingkan dengan tingkat SMP. Untuk memenuhi permintaan angkutan umum gratis bagi pelajar diperlukan 253 armada bus atau 310 armada MPU. Untuk memenuhi pemerataan trayek angkutan umum gratis bagi pelajar, Pemerintah Kabupaten Tulungagung perlu menambah rute angkutan umum gratis dan armada sampai dengan 60% untuk jalur utara-selatan dan timur-barat. Disamping itu, Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika serta kepolisian setempat harus memperketat razia penggunaan sepeda motor dan mendorong kepada orangtua murid dan pelajar untuk menggunakan angkutan umum gratis. Karena 10 % pelajar menggunakan kendaraan roda dua untuk pergi dan pulang sekolah, sementara usia mereka masih dibawah umur. Hasil penelitian juga menunjukkan sekitar 70% pelajar yang menggunakan angkutan umum gratis menyukai angkutan umum dengan armada jenis bus

daripada armada MPU jenis colt station, untuk itu kepada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika perlu mempertimbangkan untuk pengadaan armada bis yang lebih besar dibandingkan dengan armada MPU jenis colt station.

Kata Kunci: pelajar, angkutan umum gratis, permintaan transportasi

DDC: 388.1 Wid p

Dwi Widiyanti (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Perencanaan Desain Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan di Kota Malang

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal. 97-108

Kota Malang merupakan salah satu kota dengan tingkat gangguan lalu lintas yang cukup besar karena merupakan salah satu kota dengan aktivitas harian dan tingkat kepadatan penduduk cukup tinggi. Lingkungan perkotaan yang manusiawi adalah lingkungan perkotaan yang ramah bagi pejalan kaki yang mempunyai ukuran dan dimensi berdasarkan skala manusia. Upaya ke arah itu dapat dilakukan melalui pengembangan kawasan pejalan kaki serta penyediaan fasilitas pejalan kaki yang memadai di kawasan perkotaan, terutama di kawasan pusat kota. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengidentifikasi fasilitas pejalan kaki, menentukan kebutuhan fasilitas pejalan kaki dan perencanaan desain fasilitas pejalan kaki. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah survei inventarisasi jalan, survei perhitungan volume lalu lintas dan survei pejalan kaki. Metode pengolahan data dalam penelitian ini adalah analisis karakteristik pejalan kaki. Hasil dari penelitian ini antara lain fasilitas pejalan kaki di ruas Jalan Trunojo, Kota Malang memiliki tingkat pelayanan C karena nilai ruang pejalan kaki 3,36 m²/orang dan ruas Jalan MT. Haryono memiliki nilai ruang pejalan kaki 3,30 m²/orang. Dari segi penyediaan fasilitas pejalan kaki, ruas Jalan Trunojoyo dan ruas Jalan MT. Haryono masih kurang memadai. Berdasarkan analisis data, ruas Jalan Trunojoyo

memiliki nilai PV² rata-rata tertinggi 2,1 x 108 dan Ruas Jalan MT. Haryono 1,3 x 108. Untuk itu perlu dilakukan pembangunan fasilitas pejalan kaki untuk meningkatkan keselamatan pejalan kaki sedangkan jika dilihat dari perhitungan PV² maka ruas Jalan Trunojoyo dan MT. Haryono perlu adanya penyediaan kembali zebra cross.

Kata Kunci: pelajar, angkutan umum gratis, permintaan transportasi

DDC: 385.3 Set i

Andi Setiono, Arif Anwar, dan Bambang Widiyatmoko (Pusat Penelitian Fisika LIPI, Tangerang Selatan dan Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Implementasi Ektensometer Untuk Monitoring Pergeseran Permukaan Tanah di Sekitar Jalur Kereta Api Pada Lokasi Km 107 Purwakarta

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal. 109-116

Pengguna moda transportasi kereta api tercatat meningkat dari tahun ke tahun. Pihak stakeholder perlu meningkatkan sistem keselamatan dan keamanan transportasi, terutama sistem antisipasi terhadap kejadian bencana alam. Salah satu bencana yang cukup sering terjadi pada jalur kereta api adalah tanah longsor. Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya tanah longsor, antara lain struktur lapisan tanah yang labil, curah hujan, dan tingginya kadar air di dalam tanah. Beberapa kejadian tanah longsor pada jalur kereta api dapat menyebabkan anjlok dan menjadi suatu ancaman terhadap keamanan dan keselamatan perjalanan kereta api. Oleh karena itu, perlu dilakukan antisipasi terhadap kejadian tanah longsor secara dini, yaitu dengan menerapkan sistem monitoring pergerakan tanah pada jalur yang dianggap rawan longsor. Ekstensometer adalah salah satu piranti yang dapat digunakan untuk mendeteksi pergeseran permukaan tanah pada suatu wilayah. Pada penelitian ini ekstensometer dikembangkan dengan menggunakan rotary encoder sebagai komponen utamanya. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa infiltrasi air hujan kedalam tanah menyebabkan lapisan tanah cenderung mudah bergerak dan labil. Pergeseran permukaan tanah di lokasi pengukuran mencapai 3,5 mm dan 10 mm pada saat terjadi curah hujan tinggi. Penelitian dan pengamatan dilakukan di sekitar rel kereta api jalur Cikampek - Padalarang km 107+335,

Kabupaten Purwakarta - Jawa Barat. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi penting untuk melakukan langkah-langkah penanganan dan pencegahan tanah longsor pada prasarana rel kereta api.

Kata Kunci: ekstensometer, sistem peringatan dini, prasarana jalan kereta api, tanah longsor

DDC: 363.287 Sup a

Yok Suprobo (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Analisis Perubahan Perilaku Berkendara Pada Pengemudi Angkutan Umum Penumpang

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal. 117-132

Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO), jumlah korban meninggal akibat kecelakaan transportasi jalan di dunia telah mencapai 1,25 juta pada tahun 2011 dan lebih dari 30 juta korban luka-luka/cacat akibat kecelakaan lalu lintas pertahun. Secara nasional, kerugian akibat kecelakaan lalu lintas jalan diperkirakan mencapai 2,9 - 3,1 % dari total PDB Indonesia. Banyaknya kecelakaan lalu lintas yang melibatkan kendaraan angkutan umum melibatkan faktor pengemudi sebagai penyebab utama. Memperhatikan hal tersebut, keselamatan lalu lintas jalan sudah sewajarnya menjadi prioritas nasional yang mendesak untuk segera diperbaiki. Smart Tachograph adalah alat yang dikembangkan untuk memonitoring kinerja kendaraan dan pengemudi agar pengoperasian armada selalu berada pada koridor kepatuhan peraturan lalu lintas. Dengan dipasangnya alat monitor ini diharapkan dapat menurunkan potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas akibat dari kesalahan pengemudi dan kegagalan fungsi peralatan kendaraan. Hasil dari penelitian ini adalah bahwa dengan pemasangan smart tachograph akan meningkatkan kinerja pengemudi dalam pengendalian kendaraan yang sesuai dengan peraturan lalu lintas.

Kata Kunci: keselamatan, perilaku berkendara, tachograph

DDC: 388.31 Kur o

Ni Luh Wayan Rita Kurniati (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Optimalisasi Kinerja Simpang Pasar Pagi Arenka di Kota Pekanbaru

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 2, Juni 2016, Hal. 133-146

Pekanbaru saat ini. Salah satu faktor penting dalam usaha menuju sistem prasarana transportasi yang baik adalah kemampuan kinerja jalan, khususnya kinerja simpang sebagai salah satu bagian dari sistem jalan secara keseluruhan. Permasalahan kemacetan dan antrian yang panjang di Pekanbaru terjadi pada persimpangan, yaitu pada persimpangan bersinyal di Pasar Pagi Arenka. Pengamatan khusus dilakukan pada jam-jam puncak (peak hour) pada sistem traffic light pada tersebut. Untuk mengukur kinerja persimpangan dalam penelitian ini menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 (MKJI-1997). Analisis yang dilakukan adalah analisis terhadap kapasitas persimpangan, panjang antrian, sistem fase serta tundaan. Data hasil analisis dari hasil evaluasi kinerja Simpang Pasar Pagi Arenka eksisting dengan pengaturan 4 fase dan waktu siklus 147 detik, didapat tingkat pelayanan simpang pasar pagi arenka berkisar dari E s/d F. Nilai perhitungan derajat kejenuhan untuk Jalan Hr. Soebrantas adalah 0,94 sedangkan Jalan Soekarno Hatta arah Utara sebesar 0,93. Menurut sumber Manual Kapasitas Jalan tahun 1997, untuk derajat kejenuhan (DS) > 0,85, maka jalan tersebut harus di atur ulang untuk waktu sinyal maupun kondisi jalannya.

Kata Kunci: optimalisasi, kinerja simpang, Pasar Pagi Arenka, Pekanbaru



Volume 18, Nomor 3, September 2016
No.1410-8593

ISSN



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
DARAT DAN
PERKERETAAPIAN

STT No. 2443/1998

ISSN No. 141

JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal 147-230



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN PERKERETAAPIAN

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta - 10110
Telepon (021) - 34832942/ Faximili (021) - 3440012
Website : www.litbangdanpustaka-dephub.go.id
Email : puslitdr@gmail.com

Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

DDC: 388 Nur k

Nunuj Nurdjanah dan Fita Kurniawati (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, dan Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan, Jakarta)

Kinerja Pelayanan Angkutan Kota di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal. 147-170

Sebagai kawasan strategis, Kota Banjarbaru memiliki pengaruh sangat penting terhadap sektor ekonomi, sosial, budaya, dan lingkungan sekitar di Provinsi Kalimantan Selatan. Perkembangan pertumbuhan kota Banjarbaru dipengaruhi oleh mekanisme interaksi dari berbagai kegiatan yang saling berkaitan. Agar mekanisme interaksi antar berbagai kegiatan yang terpisah oleh jarak tersebut dapat berjalan dengan baik, maka memerlukan sistem transportasi sebagai penghubung untuk dapat meningkatkan pelayanan mobilitas penduduk dari daerah asal ke tujuan. Dengan semakin berkembangnya Kota Banjarbaru, kebutuhan perjalanan semakin meningkat sehingga membutuhkan penambahan jasa transportasi angkutan kota. Oleh karena itu trayek angkutan kota existing perlu dievaluasi untuk mengantisipasi peningkatan kebutuhan perjalanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kondisi angkutan kota dan jaringan trayek saat ini sebagai dasar rencana pengembangan trayek angkutan kota Banjarbaru di masa yang akan datang. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi lapangan, wawancara terhadap pengguna dan operator angkutan, serta survey operasional angkutan kota (waktu perjalanan, waktu tunggu, dan permintaan pengguna jasa). Berdasarkan hasil penelitian, persepsi pengguna Angkutan Kota Banjarbaru, tercatat responden yang tidak bersedia menggunakan Angkutan Kota Banjarbaru sebanyak 44%. Rendahnya penggunaan Angkutan Kota Banjarbaru di Kota Banjarbaru disebabkan waktu tempuh dan waktu tunggu yang lama, serta terbatasnya trayek jaringan Angkutan Kota Banjarbaru yang hanya terdiri dari dua trayek (Trayek A dan B) dan kurang menjangkau ke wilayah permukiman.

Kata Kunci: kinerja, pelayanan angkutan kota, Kota Banjarbaru

DDC: 363.287 Ari r

Setio Boedi Arianto dan Dwi Heriwibowo (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Rute Aman Selamat Sekolah (RASS) di Kota Pekalongan

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal. 171-186

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat usulan penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS), jalur sepeda, fasilitas pejalan kaki, rambu-rambu, dan rute angkutan umum pada zona pendidikan di Kota Pekalongan. Metode analisis yang digunakan adalah Analisis Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Analisis Cross Tab, Analisis Pedestrian, serta Analisis Deskriptif. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tingkat pelayanan/level of service (LOS) ruas jalan pada zona pendidikan mayoritas C dan D. LOS C (Jl. Sriwijaya, Jl. Perintis Kemerdekaan, Jl. Patriot, Jl. WR Supratman, dan Jl. Dr. Wahidin), LOS D (Jl. Tentara Pelajar dan Jl. Cendrawasih), namun terdapat juga ruas jalan dengan LOS B yaitu Jl. Progo, dan LOS E yaitu Jl. R. A. Kartini. Berdasarkan jarak rumah ke sekolah dengan moda yang digunakan diketahui bahwa pelajar memilih berjalan kaki pada jarak dekat dan menggunakan moda sepeda apabila jarak dekat dan sedang. Semakin jauh jarak rumah ke sekolah, maka penggunaan sepeda motor (baik mengemudi maupun menumpang sepeda motor) semakin besar. Dengan melihat penggunaan moda sepeda yang relatif besar pada jarak dekat dan sedang, maka diperlukan jalur sepeda guna melindungi pengguna sepeda dari lalu lintas kendaraan bermotor (kebanyakan dari pengguna motor).

Kata Kunci: Kota Pekalongan, sepeda, zona aman sekolah

DDC: 388.3 Pra p

Andjar Prasetyo (Kantor Penelitian Pengembangan dan Statistik Kota Magelang, Magelang)

Perancangan Simulasi Manajemen Angkutan Perkotaan Kota Magelang

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal. 187-204

Kota Magelang merupakan salah satu wilayah yang menjadikan sektor jasa yaitu jasa pendidikan dan jasa perdagangan sebagai salah satu faktor untuk meningkatkan perekonomian daerah. Untuk mendukung sektor jasa tersebut perlu adanya dukungan bidang transportasi. Penelitian ini membahas transportasi angkutan perkotaan dalam perspektif Ekonomi Manajemen yang bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kinerja angkutan perkotaan di Kota Magelang dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 1) Kondisi angkutan; 2) Waktu menunggu; 3) Transfer antar moda di wilayah Kota Magelang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan alat analisis Importance Performace Analysis. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder meliputi hasil penelitian Analisis Kualitas dan Kuantitas Sistem Transportasi Kota Magelang yang disusun oleh Kantor Penelitian Pengembangan dan Statistik Kota Magelang, data jumlah siswa dari dalam dan luar Kota Magelang, Data pedagang pasar di Kota Magelang dan data trayek angkutan perkotaan Kota Magelang. Hasil rekomendasi penelitian adalah 1) Memberikan jalur khusus kepada angkutan perkotaan dalam setiap rute yang dilalui; 2) Membagi intensitas waktu ketersediaan angkutan perkotaan dan 3) Memberikan akses kecepatan yang tidak memerlukan pemberhentian yang lama, disamping itu juga sebagai bahan masukan penataan ulang angkutan perkotaan di Kota Magelang.

Kata Kunci: angkutan perkotaan, Importance Performance Analysis, simulasi desain, Kota Magelang

DDC: 388.3 Ari p

Yogi Arisandi dan Yuveline Aurora C. S. (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, dan Puslitbang Transportasi Antarmoda, Jakarta)

Preferensi Pelajar SMA Negeri 4 Cibinong Dalam Menggunakan Moda Transportasi Untuk Sekolah

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal. 205-218

SMAN 4 Cibinong merupakan kelas jauh dari salah satu sekolah favorit di Cibinong yaitu SMAN 2 Cibinong (Filial). Sebagai sekolah filial, SMAN 4 Cibinong menjadi pusat perhatian baik dari orang tua murid maupun calon murid yang ingin mendaftarkan diri ke SMA. Namun, pada kenyataannya eksistensi sekolah belum didukung oleh infrastruktur akses ke sekolah yang memadai sehingga menjadi kendala bagi pelajar untuk menuju/pulang sekolah. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui preferensi pengguna moda transportasi dari dan ke sekolah. Metode yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dan crosstabs. Hasil dari penelitian ini menunjukkan moda transportasi yang paling banyak digunakan oleh pelajar SMAN 4 Cibinong untuk berangkat dan pulang sekolah adalah sepeda motor dengan alasan utama cepat. Sarana yang ideal untuk angkutan ke sekolah menurut pelajar SMAN 4 Cibinong adalah sepeda motor dan jemputan sekolah dengan alasan utama cepat. Untuk preferensi pelajar SMAN 4 Cibinong terhadap penyediaan moda transportasi gratis dari dan ke sekolah mayoritas menjawab akan beralih menggunakan jemputan tersebut dengan mayoritas alasan adalah aman dan nyaman.

Kata Kunci: preferensi pelajar, moda transportasi, SMAN 4 Cibinong

DDC: 388.3 Ich p

Ichda Maulidya (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Perencanaan Lokasi Jalur Sepeda Dalam Rangka Mendukung Program Rute Aman Selamat Sekolah di Kota Kediri Provinsi Jawa Timur

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 3, September 2016, Hal. 219-230

Aktivitas pembangunan yang berkembang pesat di Kota Kediri tentu akan berdampak pada peningkatan arus pergerakan manusia dan barang. Akibatnya, sering terjadi kemacetan, bahkan kecelakaan lalu lintas di beberapa ruas jalan yang seringkali melibatkan anak usia sekolah (pelajar). Oleh karena itu, demi menciptakan keselamatan dan mengurangi kecelakaan lalu lintas khususnya bagi pelajar di Kota Kediri, maka Direktorat Jenderal Perhubungan Darat serta Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Perhubungan bekerja sama dengan Dinas Perhubungan Kota Kediri mencanangkan program Rute Aman Selamat Sekolah (RASS). Penelitian ini dilakukan melalui survei terhadap para pelajar di Kota Kediri untuk jenjang pendidikan SD, SMP, SMA, dan SMK dengan penyebaran kuesioner. Hasil analisis cross tab menunjukkan bahwa sepeda motor merupakan moda yang paling banyak digunakan untuk aktivitas berangkat dan pulang sekolah di zona pendidikan Kota Kediri, baik pada jarak dekat, sedang, maupun jauh. Namun, terdapat proporsi yang relatif besar pada penggunaan moda sepeda untuk berangkat dan pulang sekolah pada jarak dekat (jarak rumah ke sekolah kurang dari 3 km). Oleh karena itu, diperlukan jalur sepeda untuk melindungi pengguna sepeda dari bahaya yang mengancam keselamatan dan kesehatan yang disebabkan oleh kendaraan bermotor. Rencana jalur sepeda di Kota Kediri akan melewati Jl. Veteran - Jl. Penanggungan - Jl. Diponegoro - Jl. Hasanudin - Jl. Letjend. Suprpto - Jl. Pahlawan Kusuma Bangsa - Jl. KDP Slamet - Jl. Jembatan Lama - Jl. Yos Sudarso - Jl. Dhoho - Jl. Hayam Wuruk - Jl. Erlangga - Jl. Basuki Rahmat

Kata Kunci: program rute aman selamat sekolah, jalur sepeda, Kota Kediri



Volume 18, Nomor 4, Desember 2016
No.1410-8593

ISSN



JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
DARAT DAN
PERKERETAAPIAN

STT No. 2443/1998



KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERHUBUNGAN DARAT DAN PERKERETAAPIAN

Jl. Medan Merdeka Timur No. 5, Jakarta - 10110
Telepon (021) - 34832942/ Faximili (021) - 3440012
Website: www.balitbanghub.dephub.go.id
Email: puslitdrt@gmail.com

ISSN No. 141

JURNAL PENELITIAN TRANSPORTASI DARAT

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal 231-316

Terakreditasi, Nomor: 744/AU3/P2MI-LIPI/04/2016

DDC: 388.049 Pra k

Andjar Prasetyo (Kantor Penelitian Pengembangan dan Statistik Kota Magelang, Magelang)

Kajian Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Peningkatan Kemacetan Lalu Lintas Di Perkotaan

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal. 231-242

Ukuran keberhasilan suatu wilayah adalah pertumbuhan ekonomi yang dapat dilihat dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Di sisi lain pertumbuhan ekonomi tersebut juga memberikan efek eksternalitas, salah satunya adalah kemacetan lalu lintas perkotaan. Kajian ini bertujuan untuk menganalisa model regresi yang sesuai dan mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap kemacetan lalu lintas perkotaan. Lokasi kajian di 17 Provinsi di Indonesia dalam periode tahun 2008 s.d. 2014. Analisis yang dipergunakan adalah regresi dengan data berupa variabel PDRB dan jumlah penjualan mobil. Kesimpulan dari kajian ini adalah model regresi yang sesuai adalah regresi kuadratik dan dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu penyebab kemacetan lalu lintas perkotaan.

Kata Kunci: PDRB, lalu lintas perkotaan, kemacetan

DDC: 388.31 Nur p

Nunuj Nurdjanah (Pusat Penelitian dan Pengembangan Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Penilaian Kinerja Unit Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Untuk Usulan Akreditasi

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal. 243-264

Perkembangan jumlah kendaraan bermotor yang cukup pesat khususnya di kota-kota besar berdampak terhadap kepadatan lalu lintas setiap harinya di perkotaan. Kemacetan seringkali dijumpai pada hampir setiap ruas jalan terutama pada jam-jam sibuk, akibat lainnya adalah meningkatnya polusi udara dan kecelakaan lalu lintas. Guna mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan guna menjaga keamanan dan keselamatan pengguna kendaraan bermotor, maka perlu dilakukan pengujian kendaraan bermotor secara cermat dan dilakukan oleh tenaga yang profesional sesuai ketentuan. Dalam Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 53 disebutkan

bahwa pengujian berkala diwajibkan untuk mobil penumpang umum, mobil bus, mobil barang, kereta gandengan, dan kereta tempelan yang dioperasikan di jalan. Pengujian berkala meliputi kegiatan pemeriksaan dan pengujian fisik kendaraan bermotor, dan pengesahan hasil uji. Kegiatan pemeriksaan dan pengujian fisik kendaraan bermotor tersebut dapat dilaksanakan oleh unit pelaksana pengujian Pemerintah Kabupaten/Kota, unit pelaksana agen tunggal pemegang merk yang mendapat izin dari Pemerintah, atau unit pelaksana pengujian swasta yang mendapatkan izin dari Pemerintah. Kendaraan bermotor yang tidak laik jalan dan tidak memenuhi persyaratan uji, seharusnya dilarang beroperasi di jalan. Kendaraan yang tidak laik jalan dapat membahayakan keselamatan, mengganggu kelancaran lalu lintas di jalan serta dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu pelaksanaan uji berkala kendaraan bermotor semestinya dapat dijadikan salah satu unsur kekuatan penyeimbang atau “countervailing power” dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh kemajuan teknologi di sektor transportasi khususnya kendaraan bermotor. Oleh karena itu guna meningkatkan kualitas kinerja unit pengujian kendaraan bermotor perlu dilakukan akreditasi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan kriteria penilaian kinerja terhadap Unit Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor (UPKB) dalam rangka mendukung akreditasi UPKB di Indonesia. Berdasarkan observasi, wawancara dengan operator, pengguna UPKB, dan stakeholder serta study literature dan analisis kebijakan terkait, diperoleh kriteria penilaian kinerja UPKB berdasarkan pada dua standard yaitu standar teknis UPKB dan standar pelayanan UPKB. Standar Teknis UPKB diberi bobot 70%, dengan maksimum nilai 500, dan Standar Pelayanan diberi bobot 30% dengan nilai maksimum 1000. Bobot untuk standar teknis lebih besar, karena kondisi standar teknis ini sangat menentukan. Apabila terjadi penyimpangan dalam standar teknis, maka pelayanan pengujian tidak dapat dilakukan dengan optimal.

Kata Kunci: penilaian kinerja, Unit Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor

DDC: 385.1 Pur p

Purwoko, Tazkiyah, dan Buni Lukito Hadi Fahma (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, dan Sekretariat Badan Litbang, Jakarta)

Pengaruh Keikutsertaan Indonesia Pada *Trans Pacific Partnership* (TPP) Terhadap Regulasi Bidang Perkeretaapian

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal. 265-284

Trans Pacific Partnership (TPP) merupakan perjanjian perdagangan bebas yang mencakup isu-isu perdagangan Abad ke-21 dan diikuti oleh hampir 37% dari GDP dunia dan 28% impor dunia. Ekspor Indonesia ke negara-negara TPP mencapai 48% dari total ekspor Indonesia ke dunia. Dampak pemberlakuan TPP akan sangat dahsyat bagi ekspor Indonesia. Maksud dan tujuan dilakukan kajian ini adalah dalam rangka melakukan identifikasi kebijakan dan regulasi bidang transportasi perkeretaapian yang akan berpengaruh apabila Indonesia bergabung kedalam TPP serta memetakan dampaknya, dan tersusunnya kebijakan agar kita dapat bergabung. Dalam menyelesaikan masalah kajian ini menggunakan analisis kualitatif deskriptif dengan metode pendekatan aspek politis, ekonomi dan hukum, sehingga menghasilkan untung dan ruginya bilamana Indonesia menjadi anggota Trans Pacific Partnership. Keuntungan membuka peluang terhadap peraturan-peraturan tentang perkeretaapian ataupun yang terkait untuk diselaraskan dan diubah supaya tidak bertentangan dengan perjanjian TPP, sedangkan kerugiannya harus mengubah seluruh peraturan perundang-undangan yang bertentangan dengan aturan TPP dimana tidak menutup kemungkinan dapat mengorbankan kepentingan Indonesia. Sehingga bilamana Indonesia masuk menjadi anggota Trans Pacific Partnership (TPP) banyak terjadi kerugian yang harus dihadapi dari pada keuntungannya, terutama dari transportasi di bidang perkeretaapian, karena belum terdapat perjanjian-perjanjian internasional di bidang perkeretaapian.

Kata Kunci: peraturan, perkeretaapian, kemitraan transportasi pasifik

DDC: 363.12 Ari r

Yogi Arisandi (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Rencana Penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kota Kediri, Jawa Timur

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal. 285-300

Kelompok usia pelajar sekolah merupakan kelompok yang paling rawan mengalami kecelakaan lalu lintas. Salah satu kota di Indonesia dengan jumlah korban kecelakaan yang relatif tinggi untuk usia pelajar sekolah adalah Kota Kediri, Jawa Timur. Jumlah kecelakaan lalu lintas di Kota Kediri berdasarkan data Polres Kota Kediri tahun 2014 adalah sebanyak 381 kasus dan ironisnya diketahui bahwa sebesar 75% korban kecelakaan adalah pelajar. Berdasarkan data tersebut, maka dapat diketahui bahwa 3 dari 4 korban kecelakaan lalu lintas di Kota Kediri tahun 2014 adalah pelajar sekolah. Pada penelitian ini akan membuat usulan rencana penerapan Zona Selamat Sekolah (ZoSS) di Kota Kediri. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kualitatif dan MKJI. Hasil dari penelitian ini adalah pada ruas Jl. Veteran dan Jl. Penanggungan, Kota Kediri terdapat 11 lokasi sekolah yang memiliki akses langsung ke jalan raya, baik TK, SD, SMP, maupun SMA, sehingga volume pejalan kaki yang menyeberang maupun menyusuri adalah relatif tinggi. Kedua ruas jalan tersebut memiliki Level of Service A dan kecepatan kendaraan bermotor relatif tinggi. Dengan demikian, resiko terjadinya kecelakaan lalu lintas yang melibatkan pelajar akan sangat tinggi. Oleh karena itu, diperlukan manajemen lalu lintas berupa Zona Selamat Sekolah guna mencegah terjadinya kecelakaan.

Kata Kunci: pelajar, kecelakaan, zona selamat sekolah

DDC: 388.3 Fad p

Sitti Nur Fadlilah A dan Hartono (Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta)

Penelitian Evaluasi Manajemen Perparkiran di Kota Dumai

J.P. Transdat

Vol. 18, No. 4, Desember 2016, Hal. 301-316

Masalah perparkiran di badan jalan (on street parking) menjadi permasalahan yang krusial di beberapa kota besar di Indonesia. Penataan parkir yang kurang tepat dan pengelolaan parkir yang belum maksimal menyebabkan terjadinya kemacetan lalu lintas di beberapa area pusat bisnis. Tujuan kajian ini adalah mengidentifikasi karakteristik parkir on-street, menghitung potensi pendapatan retribusi parkir dan mengusulkan manajemen perparkiran di Kota Dumai. Pengumpulan data dilakukan dengan sistem survei patroli, dan metoda penelitian dilakukan dengan metoda kuantitatif. Sementara teknik analisis yang dilakukan adalah dengan menghitung karakteristik parkir on-street meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, dan indeks parkir. Dari hasil penelitian diketahui masih terdapat penyimpangan pelaksanaan parkir di 5(lima) ruas jalan di Kota Dumai, nilai potensi parkir pertahun di area observasi adalah sebesar Rp.2.717.060.000 dan usulan manajemen parkir yang dapat diterapkan adalah dengan menerapkan tarif progresif, sistem parkir berlangganan, dan penerapan parkir meter.

Kata Kunci: parkir di badan jalan, karaktersitik parkir, pendapatan parkir, manajemen parkir