

PEMETAAN PRIORITAS  
PEMBANGUNAN  
INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI  
DARAT DAN  
PERKERETAAPIAN PADA UR  
IBUKOTA PROVINSI DI  
INDONESIA

*by* Herawati Zetha Rahman

---

**Submission date:** 17-Oct-2019 04:39PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1194651319

**File name:** 2015-\_CSID\_Full\_Paper\_ILT-\_2015.pdf (311.71K)

**Word count:** 2550

**Character count:** 18102

## PEMETAAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI DARAT DAN PERKERETAAPIAN PADA IBUKOTA PROVINSI DI INDONESIA

Yusuf Latief<sup>1</sup>, Mohammed Ali Berawi<sup>1,2</sup>, Herawati Zetha Rahman<sup>2,3</sup>, Ayomi Dita Rarasati<sup>1,2</sup>, Isti Surjandari Prajitno<sup>2</sup>, Perdana Miraj<sup>2</sup>, Jade Sjafrica Petroceany<sup>2</sup>, Ineswari Syifa Hayuningtyas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Kampus Baru UI Depok, Depok 16424, Indonesia

<sup>2</sup>Center for Sustainable Infrastructure Development (CSID), Fakultas Teknik, Universitas Indonesia, Kampus Baru UI Depok, Depok 16424, Indonesia

<sup>3</sup>Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila, Srengseng Sawah, Jakarta Selatan 12640, Indonesia

Email: [jade.petroceany@gmail.com](mailto:jade.petroceany@gmail.com)

### Abstrak

*Infrastruktur merupakan bagian penting dan strategis bagi pembangunan suatu negara dan berperan sebagai sarana penunjang kemajuan ekonomi melalui distribusi arus penumpang dan barang dari satu daerah ke daerah lain. Ketidakmerataan akses masyarakat dan kesenjangan pengembangan wilayah dipandang sebagai salah satu upaya dalam memetakan infrastruktur khususnya transportasi darat dan perkeretaapian pada Ibukota Provinsi di Indonesia. Hal ini bertujuan untuk menentukan pola pembangunan dan mempercepat upaya pembenahan infrastruktur transportasi pada pembangunan masa mendatang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan kuantitatif melalui survey kuesioner dan in-depth interview untuk menghasilkan pemetaan infrastruktur transportasi terutama jalan dan kereta api. Hasilnya terlihat bahwa sebagian besar pembangunan masih terkonsentrasi pada kota-kota besar di bagian barat Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini merekomendasikan kota – kota yang potensial untuk dilakukan pembenahan infrastruktur transportasi sektor jalan dan perkeretaapian sehingga mampu bersaing dengan kota – kota besar lainnya serta mampu meningkatkan ekonomi regional dan nasional.*

**Kata kunci:** *Transportasi, kesenjangan, skor, infrastruktur darat, infrastruktur perkeretaapian, ibukota provinsi*

### 1. PENDAHULUAN

Dalam perspektif mikro ekonomi, perbaikan dalam infrastruktur transportasi dinilai signifikan terhadap kegiatan perekonomian. Meminimalisir jarak antara daerah asal dan tujuan kegiatan perekonomian, perluasan jaringan serta penginterasian jaringan transportasi yang ada dengan keterpaduan sistem luar merupakan beberapa cara dalam peningkatan layanan transportasi barang dan penumpang untuk menjadi lebih mudah dan andal (Banister and Berechman, 2003; Torrisi, 2009; Wheeler and Beatley, 2014).

Pertumbuhan ekonomi menyebabkan kebutuhan pergerakan masyarakat meningkat dan melebihi kapasitas sistem sarana dan prasarana yang ada. Perkembangan perkotaan dan perkembangan infrastruktur transportasi merupakan hal yang saling mempengaruhi. Infrastruktur sebagai salah satu sarana penunjang pembangunan, perlu ditingkatkan kuantitas dan kualitasnya melalui percepatan penyediaan infrastruktur (Douglass and

Dryden, 2012; Rietveld and Bruinsma, 2012). Oleh karenanya, infrastruktur bukan saja berfungsi sebagai pemacu utama perdagangan dan perindustrian tetapi juga perkembangan perekonomian suatu daerah, terlebih bagi ibukota provinsi di Indonesia. Berbagai studi menunjukkan tingginya pengaruh infrastruktur terhadap pengentasan kemiskinan terutama untuk pedesaan dan daerah tertinggal (Fricker and Whitford, 2004; Rode, et al, 2014; Mortberg, et al, 2013). Temuan Ianchovichina (2013) menyebutkan bahwa, infrastruktur telah memberikan ruang untuk peningkatan pendapatan dengan menghadirkan berbagai lapangan pekerjaan baik yang bersifat langsung maupun tak langsung bersinggungan dengan infrastruktur.

Salah satu hal yang menyebabkan ketertinggalan suatu daerah dalam membangun perekonomian adalah rendahnya daya tarik suatu daerah dan sumber daya yang ada dikarenakan terbatasnya sarana dan prasarana infrastruktur. Untuk mengejar ketertinggalan dari daerah lainnya, terdapat beberapa alternatif pengembangan suatu daerah. Alternatif tersebut dapat berupa investasi langsung yang diarahkan pada sektor produktif atau investasi pada *social-overhead* seperti pada pembangunan jalan, fasilitas kesehatan, pendidikan dan prasarana infrastruktur lainnya, maka dari itu diperlukan pengertian mengenai kesepahaman hubungan antara infrastruktur transportasi yang andal pada tataran kota dengan dapat ditekannya harga produksi yang pada akhirnya akan memberikan implikasi pada kesejahteraan wilayah dengan peningkatan perdagangan (Berry et al, 2013; Small, 2013; Donaldson, 2010). Berdasarkan latar belakang keadaan demografis, geografis, dan kemajuan ekonomi yang tidak sama, maka salah satu konsekuensi logis adalah terjadinya perbedaan kinerja pembangunan antardaerah, yang selanjutnya akan menyebabkan kesenjangan dalam kemajuan dan tingkat kesejahteraan antardaerah.

Di Indonesia, penilaian kota dilakukan oleh PKPD PU (Penilaian Kinerja Pemerintah Daerah Bidang Pekerjaan Umum) berdasarkan sub bidang binamarga yaitu aspek non fisik (peraturan, kelembagaan, dan lain sebagainya) serta aspek fisik (kondisi fisik prasarana, kondisi pemanfaatan prasarana) pada infrastruktur jalan. Pemerintah juga telah melakukan penilaian dan pemberian penghargaan pada beberapa kota dalam penataan transportasi perkotaan dan tertib lalu lintas yang bernama penghargaan Wahana Tata Nugraha. Namun belum ada penilaian 33 ibu kota provinsi di Indonesia untuk infrastruktur transportasi secara menyeluruh yang meliputi indikator-indikator kriteria dari transportasi darat dan kereta api. Oleh karena itu, dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kesenjangan infrastruktur transportasi yang ada di 33 ibu kota provinsi di Indonesia.

Maka melalui pemetaan infrastruktur transportasi pada Ibukota Provinsi di Indonesia diharapkan dapat mengembalikan fungsi utama transportasi dan mengevaluasi kinerja sarana infrastruktur transportasi di kota-kota besar di Indonesia. Dengan penelitian ini dapat membantu pemerintah dan investor untuk menentukan pola pembangunan daerah serta peluang investasi kedepan serta melihat sebaran daerah yang sudah memadai dan yang masih perlu pembenahan dalam infrastruktur transportasi pada pembangunan masa mendatang.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan berbasis kualitatif dan kuantitatif untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditargetkan. Pendekatan kualitatif menggunakan tindakan partisipatif melalui studi komparasi yang diperoleh dari berbagai data sekunder untuk menetapkan indikator pada penelitian pemetaan infrastruktur transportasi di 33 Ibukota Provinsi di Indonesia. *In-depth interview* dilakukan pada beberapa pakar yang terkait di

bidang infrastruktur dengan pengalaman lebih dari 20 tahun dan memegang peranan dalam pengambilan keputusan.

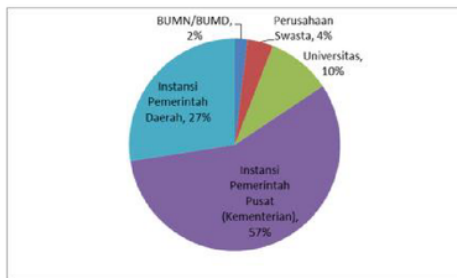
Pendekatan kuantitatif menggunakan survey kuisisioner dengan bentuk pertanyaan tertutup (*close-ended*) yang terstruktur. Kuesioner didistribusikan kepada lebih dari 40 orang responden dari instansi-instansi terkait meliputi Kementerian Perhubungan, Kementerian Pekerjaan Umum, Pemerintah Provinsi, akademisi, praktisi dan asosiasi di bidang transportasi. Lebih lanjut, pengolahan data dilakukan dengan statistik distribusi frekuensi dan digambarkan dalam bentuk tabulasi data.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

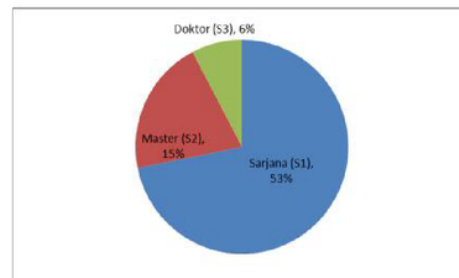
Pengolahan data dilakukan berdasarkan dari hasil jawaban responden pada survey kuesioner yang telah dilakukan oleh tim peneliti. Instrumen kuesioner dibentuk sedemikian rupa secara terstruktur dan sistematis agar memudahkan responden dalam pemahaman dan dapat dilakukan pengisian secara singkat. Kuesioner memberikan gambaran mengenai penyebab belum meratanya pembangunan infrastruktur, indikator yang mempengaruhi infrastruktur serta kota – kota yang perlu mendapat prioritas pembangunan.

#### 3.1 Latar Belakang Responden

Berdasarkan hasil analisa, diperoleh bahwa sebagian besar (57%) responden bekerja di instansi pemerintah pusat, kemudian 27% bekerja di instansi pemerintah daerah dan 10% memiliki latar belakang akademisi dari berbagai universitas di Indonesia.

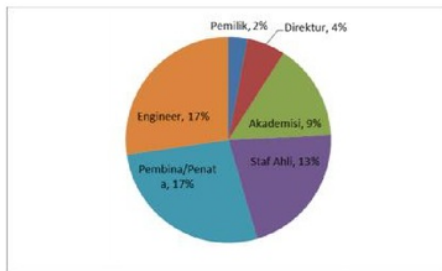


Gambar 1 Pekerjaan Responden

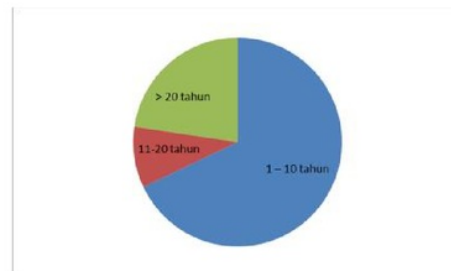


Gambar 2 Pendidikan Responden

Sementara itu, lebih dari 20% dari responden adalah pemegang pasca sarjana baik master maupun doktor. 17% dari responden menjabat sebagai Pembina/penata dan Engineer. Sementara, 23% dari responden memiliki pengalaman bekerja lebih dari 20 tahun.



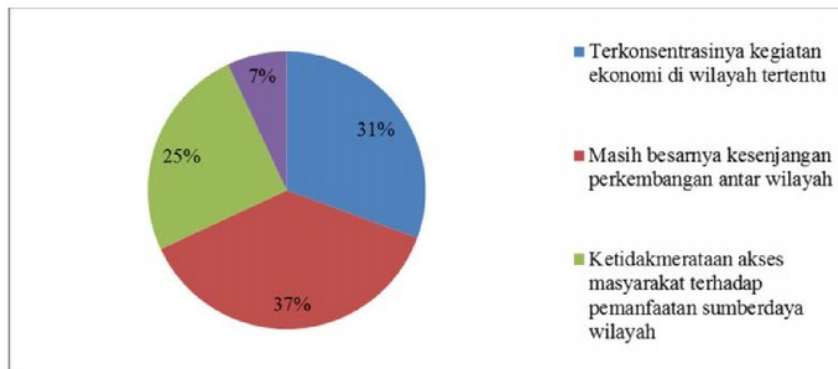
Gambar 3 Jabatan dalam Instansi Responden



Gambar 4 Pengalaman Responden

### 3.2 Evaluasi Kinerja Infrastruktur di Ibukota Provinsi

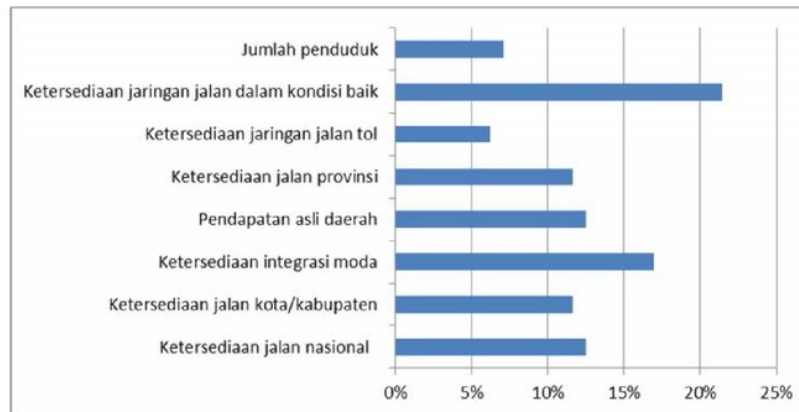
Infrastruktur transportasi merupakan komponen utama dari kegiatan ekonomi dan berperan sebagai aspek terpenting bagi masyarakat. Namun, menurut Penilaian Kinerja Pemerintah Daerah Bidang Pekerjaan Umum 2010-2014, pelayanan dan penyediaan infrastruktur di Indonesia dinilai belum optimal. Berdasarkan hasil analisa, diperoleh bahwa kesenjangan perkembangan antarwilayah di Indonesia dengan koefisien 37% masih dianggap sebagai penyebab utama pelayanan infrastruktur dan pengembangan wilayah yang belum berjalan sesuai yang diharapkan. Hasil lebih lanjut dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5 Penyebab Belum Optimalnya Kinerja Infrastruktur Daerah

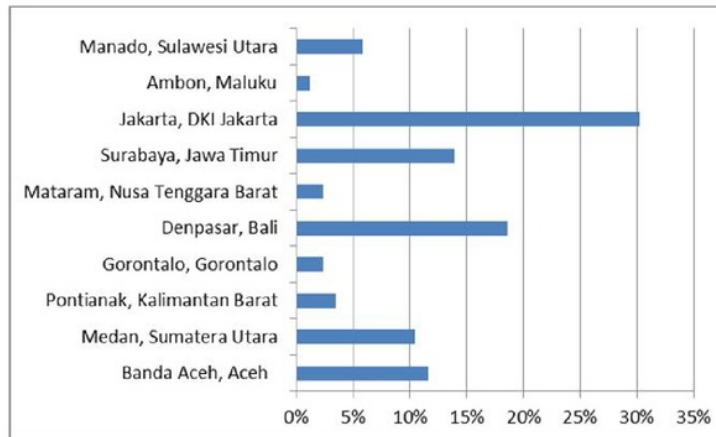
#### 3.2.1 Infrastruktur Darat

Berdasarkan analisa dari responden, maka diperoleh bahwa ketersediaan jaringan jalan yang berada dalam kondisi baik menjadi indikator utama yang berpengaruh signifikan terhadap kinerja infrastruktur darat dengan koefisien sebesar 21%. Selain itu, indikator lainnya yang cukup signifikan adalah ketersediaan integrasi moda (17%), ketersediaan jalan nasional (13%) dan pendapatan asli daerah (13%).



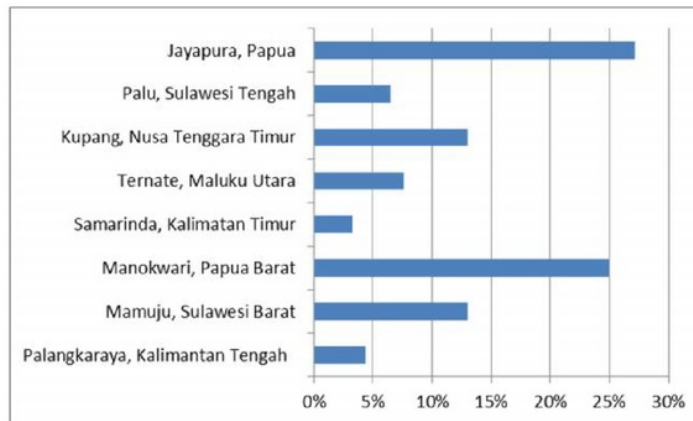
Gambar 6 Indikator Yang Mempengaruhi Infrastruktur Darat

Menurut hasil *in – depth interview*, kondisi jalan yang baik mempunyai peranan penting dalam membantu kegiatan perekonomian dikarenakan semakin baik kualitas dan kinerja jalan, maka jalan tersebut semakin dapat dibebani dengan muatan yang besar dan kegiatan pengiriman barang dan jasa sebagai bentuk kegiatan ekonomi yang menggunakan transportasi jalan sehingga menjadi lebih lancar. Hal ini juga didukung oleh Komite Pemantauan Otonomi Daerah tahun 2012 bahwa tersedianya jalan akan sangat membantu berkembangnya masyarakat di suatu wilayah, namun kegiatan bisnis atau usaha di suatu wilayah akan semakin berkembang sesuai dengan semakin baiknya kinerja jalan yang merupakan akses ke wilayah tersebut.



Gambar 7 Kota dengan Kinerja Tinggi Pada Infrastruktur Darat

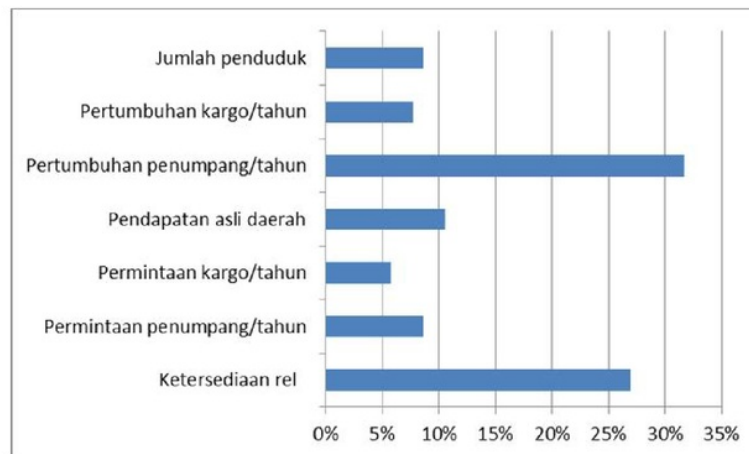
Untuk kota – kota yang memiliki kinerja tinggi pada 33 ibukota provinsi di Indonesia berdasarkan analisa timbal balik responden adalah Jakarta dengan koefisien 30%. Kemudian disusul oleh Denpasar (19%), Surabaya (14%), Banda Aceh (12%) serta Medan (10%).



Gambar 8 Kota yang Membutuhkan Prioritas Pembangunan pada Infrastruktur Darat

Untuk kota – kota yang membutuhkan prioritas pembangunan pada 33 ibukota provinsi di Indonesia sebagian besar berada pada kawasan timur Indonesia dimana koefisien tertinggi adalah Jayapura, Papua dengan 27%. Kemudian disusul oleh Manokwari, Papua Barat (25%), Mamuju, Sulawesi Barat (13%) dan Kupang, Nusa Tenggara Timur (13%).

### 3.2.2 Infrastruktur Kereta Api



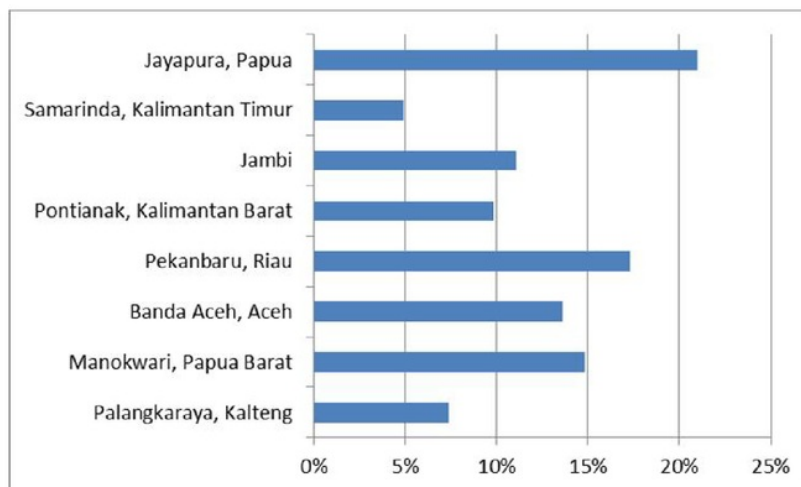
Gambar 9 Indikator Yang Mempengaruhi Infrastruktur Kereta Api

Berdasarkan analisa dari responden maka terdapat dua indikator utama yang memiliki pengaruh besar terhadap infrastruktur yaitu kereta api pertumbuhan penumpang per tahun dengan koefisien (34%) dan ketersediaan rel pada ibukota provinsi dengan koefisien sebesar 20%. Indikator ini berkontribusi atas peningkatan distribusi arus penumpang dan barang di kota – kota besar di Indonesia sehingga mampu meningkatkan perekonomian masyarakat.



Gambar 10 Kota dengan Kinerja Tinggi pada Infrastruktur Kereta Api

Sementara itu, kota yang memiliki kinerja tinggi pada sektor transportasi kereta api adalah Jakarta (34%), Yogyakarta (20%), Surabaya (19%) dan Bandung (16%). Di sisi lain, kota yang sangat membutuhkan prioritas pembangunan pada infrastruktur berbasis rel adalah Jayapura, Papua dengan koefisien sebesar 21%. Kota – kota lainnya yang membutuhkan infrastruktur kereta api adalah Pekanbaru, Riau (17%), Manokwari, Papua Barat (15%), Banda Aceh, Aceh (14%) dan Jambi (11%).



Gambar 11 Kota yang Membutuhkan Prioritas Pembangunan pada Infrastruktur Kereta Api

### 3.2.3 Diskusi dan Pembahasan

Dari hasil pemetaan kota melalui kuesioner dan validasi pakar melalui *in – depth interview* maka didapatkan tiga besar kota dengan kinerja tinggi yaitu Jakarta, Medan dan Bandung. Lalu tiga kota yang perlu mendapat prioritas pembangunan infrastruktur terutama darat dan kereta api adalah Jayapura, Manokwari dan Mamuju. Hasil pemetaan ini cukup sesuai dan



mewakili kondisi eksisting. Hal ini didukung oleh klasifikasi kota menurut jumlah penduduk yang dilakukan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) dimana terdapat empat kota yang termasuk kota megapolitan yaitu Jakarta, Surabaya, Bandung dan Medan karena memiliki populasi lebih dari lima juta jiwa. Empat kota ini berada di empat besar dengan nilai infrastruktur tertinggi sesuai dengan hasil pemetaan pada penelitian ini.

Menurut salah satu pakar, kota-kota yang termasuk kedalam klasifikasi kota megapolitan memiliki penduduk yang tergolong banyak yaitu lebih besar dari lima juta jiwa, maka PAD (pendapatan asli daerah) yang diperoleh dari pembayaran pajak yang dibayarkan oleh penduduk juga lebih tinggi. Hal ini berdampak pada pembangunan infrastruktur yang sudah lebih berkembang guna memenuhi kebutuhan penduduk di kota-kota megapolitan tersebut.

Di sisi lain, tiga kota dengan nilai infrastruktur transportasi rendah dikategorikan kedalam klasifikasi kota kecil hingga sedang. Dengan jumlah penduduk yang cenderung kecil, maka PAD (pendapatan asli daerah) juga lebih rendah yang dapat berdampak pada pengembangan infrastruktur pada kota tersebut. Tiga kota terbawah juga tidak memiliki infrastruktur kereta api, padahal infrastruktur kereta api memiliki kontribusi yang signifikan. Hal ini dibuktikan dari pemetaan infrastruktur transportasi ini dimana sebagian besar kota-kota pada bagian barat Indonesia (Pulau Jawa dan Sumatera) memperoleh penilaian yang lebih baik dari kota-kota di bagian timur Indonesia. Dengan demikian, perlu adanya pembenahan infrastruktur transportasi pada kota-kota dengan nilai rendah yaitu sebagian besar berada pada kota-kota di bagian timur Indonesia.

Berdasarkan *deep interview* kepada para pakar yang memiliki pengalaman lebih dari 20 tahun di bidang infrastruktur, pola pembangunan infrastruktur transportasi di Indonesia saat ini masih terpusat di kota-kota besar, sehingga infrastruktur transportasi saat ini belum merata dan belum mencapai akses-akses daerah terpencil. Dengan adanya infrastruktur dan sarana transportasi maka kegiatan ekonomi masyarakat dapat berpotensi untuk dikembangkan dengan lebih mudah, Maka pembenahannya adalah dengan adanya pemerataan atau *equity* dalam pembangunan jumlah infrastruktur transportasi, dan harus memperhatikan keseimbangan atau *equilibrium* pada kualitas supply dan demand transportasi untuk menghindari kesenjangan. Selain itu, kebijakan transportasi harus dapat memastikan tersedianya kapabilitas yang berkelanjutan untuk menunjang peningkatan standar kehidupan secara umum, segala manfaat yang didapat dari sektor transportasi harus dapat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat. Akselerasi dalam tataran pengembangan infrastruktur transportasi ini menjadi penting, karena fokus dari pemetaan infrastruktur transportasi ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi para pengambil kebijakan untuk melihat konsesus transportasi bukan hanya dari kacamata pergerakan barang dan jasa semata tetapi juga terbukanya akses untuk menuju suatu daerah tujuan, dalam hal ini ibu kota provinsi sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan akan mobilitas masyarakat.

#### 4. KESIMPULAN

Pemetaan infrastruktur transportasi melalui kuesioner dan *in – depth interview* menghasilkan kota-kota yang memiliki kinerja baik pada transportasi darat dan perkeretaapian yakni kota Jakarta, Medan, Bandung, Surabaya, Semarang, Padang, Palembang dan Makassar. Kemudian terdapat kelompok kota dengan kinerja sedang meliputi Yogyakarta, Ambon, Pontianak, Denpasar, Banjarmasin, Mataram, Banda Aceh dan Samarinda.

Kemudian, terdapat kelompok kota dengan kinerja sedang yang berpotensi untuk dikembangkan lebih lanjut untuk bersaing dengan kota – kota besar utama lainnya antara lain Jambi, Manado, Kendari, Bengkulu, Pangkal Pinang, Kupang, Pekanbaru dan Bandar Lampung. Di sisi lain, kota – kota berikut sangat memerlukan berbagai upaya akselerasi infrastruktur transportasi khususnya pada transportasi darat dan kereta api untuk meningkatkan perekonomian dan daya saing kota yang lebih baik yaitu kota Gorontalo, Jayapura, Tanjung Pinang, Palu, Manokwari, Serang, Mamuju, Ternate, dan Palangkaraya. Pemetaan kemudian dapat memberikan rekomendasi bagi stakeholder, sehingga akselerasi infrastruktur transportasi bukan lagi sebatas pergerakan barang dan jasa semata tetapi juga terbukanya akses untuk menuju suatu daerah tujuan, dalam hal ini ibu kota provinsi sebagai bentuk pemenuhan kebutuhan akan mobilitas masyarakat.

## 5. APRESIASI

Penelitian ini merupakan penelitian yang didanai oleh Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Indonesia tahun anggaran 2015 No Kontrak: 1658/UN2.R12/HKP.05.00/2015

## 6. REFERENSI

- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2012). *Kajian Evaluasi Kebijakan Pembangunan Transportasi: Perkeretaapian dan Pelabuhan Laut*.
- Banister, D. & Berechman, J. (2003). *Transport investment and economic development*. Routledge.
- Berry, J. N., Deddis, N. G., & McGreal, W. S. (2013). *Urban regeneration: property investment and development*. Taylor & Francis.
- Donaldson, Dave. (2010). *Railroads of the Raj: Estimating the Impact of Transportation Infrastructure*. NBER Working Paper No. 16487. October 2010.
- Douglass, M., & Dryden, J. (2012). Transportation corridors and community structures.
- Fricke, J. D., & Whitford, R. K. (2004). *Fundamentals of Transportation Engineering. A Multimodal Systems Approach. Inc. Upper Saddle River, New Jersey, USA*.
- Ianchovichina, E., Estache, A., Foucart, R., Garsous, G., & Yepes, T. (2013). Job creation through infrastructure investment in the Middle East and North Africa. *World development*, 45, 209-222.
- Mörtberg, U., Haas, J., Zetterberg, A., Franklin, J. P., Jonsson, D., & Deal, B. (2013). Urban ecosystems and sustainable urban development—analysing and assessing interacting systems in the Stockholm region. *Urban Ecosystems*, 16(4), 763-782.
- Rietveld, P., & Bruinsma, F. (2012). *Is transport infrastructure effective?: transport infrastructure and accessibility: impacts on the space economy*. Springer Science & Business Media.
- Rode, P., Floater, G., Thomopoulos, N., Docherty, J., Schwinger, P., Mahendra, A., & Fang, W. (2014). *Accessibility in cities: transport and urban form*.
- Small, K. (2013). *Urban transportation economics* (Vol. 4). Taylor & Francis.
- Torrissi, G. (2009). Public infrastructure: definition, classification and measurement issues. *Economics, Management, and Financial Markets*, (3), 100-124.
- Wheeler, S. M., & Beatley, T. (Eds.). (2014). *Sustainable Urban Development Reader*. Routledge.

# PEMETAAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI DARAT DAN PERKERETAAPIAN PADA UR IBUKOTA PROVINSI DI INDONESIA

## ORIGINALITY REPORT

7%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[jurnal.fe.unpas.ac.id](http://jurnal.fe.unpas.ac.id)

Internet Source

4%

2

[repository.uin-malang.ac.id](http://repository.uin-malang.ac.id)

Internet Source

3%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 3%

Exclude bibliography On