



PENJAMINAN &
INFRASTRUKTUR



UNIVERSITAS GADJAH MADA
PUSAT STUDI TRANSPORTASI DAN LOGISTIK

KAJIAN KRITIS PEMBANGUNAN JALAN TOL DI INDONESIA

Perspektif Kebijakan dalam Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Editor

Wimpy Santosa

Danang Parikesit

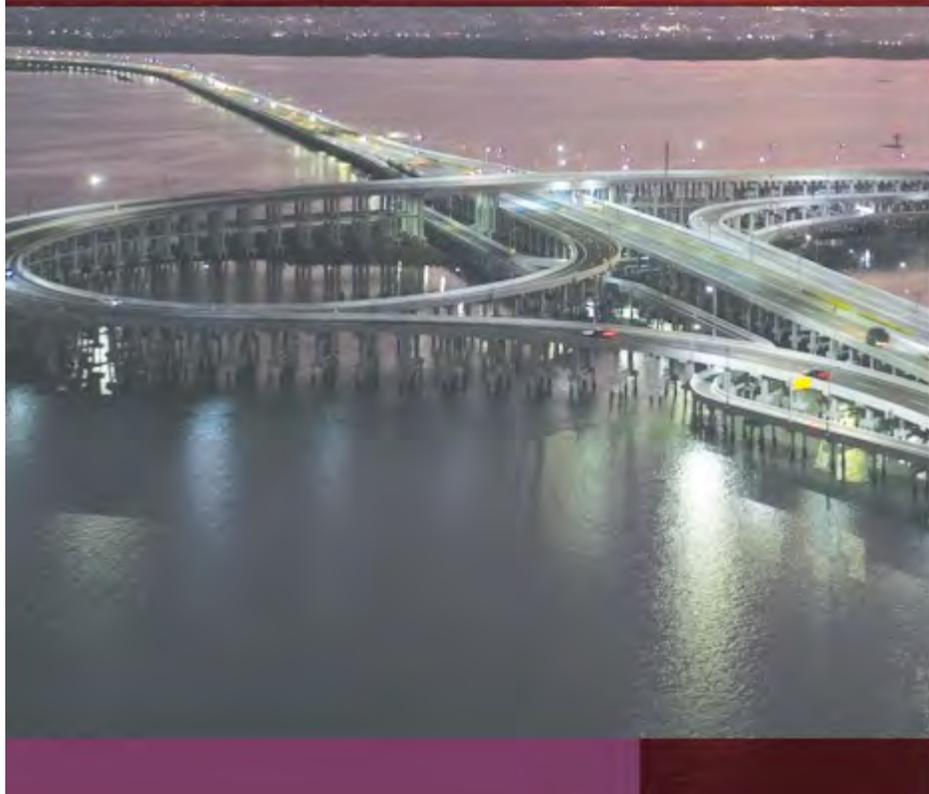
Yuki M.A. Wardhana

Dewanti

Amelia Makmur

Safriah

Dwi Ardianta Kurniawan



Daftar Isi

SERI BUKU KAJIAN KRITIS PEMBANGUNAN
JALAN TOL DI INDONESIA

PERSPEKTIF KEBIJAKAN DALAM PEMBANGUNAN JALAN TOL DI INDONESIA

III

Sambutan

Menteri
Kementerian Pekerjaan Umum
dan Perumahan Rakyat

IV

Sambutan

Direktur Utama
PT Penjaminan Infrastruktur Indonesia (Persero)

V

Sambutan

Rektor
Universitas Gadjah Mada

VI

Kata Pengantar

Suyono Dikun
Universitas Indonesia

VIII

Ucapan Terima Kasih

Kepala Pusat Studi Transportasi dan Logistik
Universitas Gadjah Mada

1

Evolusi Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Danang Parikesit

41

Perubahan Regulasi dalam Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Prita Amalia, Danang Parikesit, Wahyu Agung Laksono, Zulfa
Nabila Putri, dan Rifky Zharan Pradana

73

Strategi Pengendalian dan Penertiban Pemanfaatan Ruang di Sekitar Jalan Tol

Nirwono Joga dan Dhaneswara Nirwana Indrajoga

109

Dampak Pembangunan Jalan Tol di Indonesia dengan Pendekatan Pertumbuhan dan Pemerataan

Arif Wisnadi, Hengki Purwoto, dan Dwi Ardianta Kurniawan

143

Kerangka Alternatif Pembiayaan Jalan Tol dalam Mendukung Logistik Industri Besar dan Turunannya pada Kawasan Industri Petrokimia Tuban

Ibnu Syabri

Daftar Isi

SERI BUKU KAJIAN KRITIS PEMBANGUNAN
JALAN TOL DI INDONESIA

PERSPEKTIF KEBIJAKAN DALAM PEMBANGUNAN JALAN TOL DI INDONESIA

175

Keberhasilan dan Kegagalan dalam Pengelolaan Perubahan Tata Guna Lahan di Koridor Jalan Tol Trans Jawa

Yayat Supriatna dan Martina Cecilia Adriana

343

Transformasi Digital dalam Konstruksi dan Operasi Infrastruktur Jalan Tol di Indonesia

Suhono Harso Supangkat, Fadhil Hidayat, dan Yusuf Ayuba

221

Public Sector Comparator untuk Evaluasi Ex-Ante Value-For-Money Proyek KPBU Jalan Tol di Indonesia

Andreas Wibowo dan Andre Permana

369

Arah ke Depan Perjanjian Pengusahaan Jalan Tol di Indonesia

Prita Amalia, Irawady Azwar, Danang Parikesit, Valen Diyen, Cut Hasri Nabila, Anindya Saraswati, Feren Thalita, dan Tesalonika Putri

255

Prosedur Kelayakan Komersial Jalan Tol dan Strategi Pembiayaan Investasi

Wimpy Santosa, Prayoga Luthfil Hadi, dan Tilaka Wasanta

403

Inovasi Pembiayaan Proyek untuk Mendorong Partisipasi Swasta dalam Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Andre Permana, Danang Parikesit, Pratomo Ismujatmika, dan Ahmad Zaky Arifin

281

Perkembangan Skema Investasi Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Herawati Zetha Rahman, Herry Triputra Zuna, dan Azaria Andreas

309

Tantangan dan Kompleksitas Alokasi Risiko dalam Investasi Jalan Tol serta Mitigasinya

Prita Amalia, Danang Parikesit, Herawati Zetha Rahman, Yudi Azis, Ghalang Reza Pahlevi, dan Desliana Maharani Nur Fitri

SERI BUKU
KAJIAN KRITIS PEMBANGUNAN
JALAN TOL DI INDONESIA

Perspektif Kebijakan dalam Pembangunan Jalan Tol di Indonesia

Editor:

**Wimpy Santosa
Danang Parikesit
Yuki M.A Wardhana
Dewanti
Amelia Makmur
Safriah
Dwi Ardianta Kurniawan**



**PENJAMINAN &
INFRASTRUKTUR**
Guarantee & Infrastructure

KEBERHASILAN DAN KEGAGALAN DALAM PENGELOLAAN PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DI KORIDOR JALAN TOL TRANS JAWA

Yayat Supriatna dan Martina Cecilia Adriana

Fakultas Arsitektur Lansekap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur berskala besar berpotensi membawa dampak pembangunan yang besar apabila direncanakan dengan baik dan terarah. Jalan Tol Trans Jawa merupakan salah satu mega infrastruktur transportasi di Indonesia, yang dibangun untuk mempercepat pertumbuhan ekonomi, khususnya di kawasan-kawasan yang belum berkembang, demi mewujudkan pemerataan ekonomi di seluruh Pulau Jawa. Pada tulisan ini akan diukur dampak Jalan Tol Trans Jawa terhadap pertumbuhan wilayah, baik dari pertumbuhan ekonomi maupun dari perubahan fisik kawasan, di sekitar koridor Jalan Tol Trans Jawa.

Pertumbuhan fisik wilayah dilihat dari laju perubahan tutupan lahan sebelum dan sesudah Jalan Tol Trans Jawa beroperasi. Selanjutnya, pertumbuhan ekonomi diukur dengan laju pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan 2010 (PDRB riil), yang dapat merefleksikan nilai investasi pada masing-masing daerah di sepanjang koridor Jalan Tol Trans Jawa. Perbandingan ini dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh yang

terjadi pada *trend* sebelum dan sesudah jalan tol beroperasi. Hasil ini selanjutnya digunakan sebagai tolok ukur dalam menilai keberhasilan dan kegagalan pembangunan Jalan Tol Trans Jawa.

Peran Infrastruktur Jalan Tol terhadap Pertumbuhan Wilayah

Pembangunan infrastruktur berskala besar diyakini dapat membawa dampak pembangunan yang signifikan terhadap pertumbuhan wilayah. Hal ini terlihat dalam sejarah pembangunan infrastruktur di Eropa Barat, Jepang, Amerika Serikat, dan Cina yang bertepatan dengan terjadinya perkembangan ekonomi yang pesat pada negara tersebut. Pembangunan infrastruktur berskala besar dapat memacu pertumbuhan ekonomi wilayah di sekitar, dengan mengoptimalkan kawasan yang sudah berkembang maupun dapat menjadi stimulan pertumbuhan ekonomi baru di wilayah yang belum berkembang.

Infrastruktur transportasi merupakan salah satu bentuk infrastruktur yang dapat mewujudkan pertumbuhan tersebut. Pembangunan infrastruktur transportasi banyak dipakai sebagai sarana pembangunan, karena banyak dikaitkan dengan aksesibilitas, mobilitas, distribusi, aglomerasi, inovasi teknologi, maupun *multiplier effect*-nya. Menurut Lopez (2008), Infrastruktur transportasi merupakan elemen penting untuk meningkatkan kohesi dan integrasi antarwilayah, karena dapat mengurangi kesenjangan regional yang ada saat ini. Kesenjangan antar wilayah terjadi karena adanya disparitas kualitas akses terhadap peluang, dan jalan dapat menjadi alat untuk menekan disparitas tersebut. Dengan kata lain, keberadaan jalan, baik jalan nontol maupun jalan tol, dapat mendukung konektivitas dan mobilitas di bidang ekonomi, sosial, maupun budaya.

Verzosa dan Gonzales (2010) serta Yang dan Lo (2003) juga membuktikan bahwa pembangunan infrastruktur dapat menyebabkan perubahan struktur wilayah dan perubahan penggunaan lahan di sekitar lokasi pembangunan, baik yang terencana maupun yang tidak terencana. Pada kawasan perkotaan, pembangunan infrastruktur dapat merangsang perluasan atau aglomerasi wilayah perkotaan yang melampaui batasan administratif, dan membentuk kawasan metropolitan (Moulaert dkk, 2001; Dodson, 2009). Selain itu, infrastruktur berskala besar juga dapat merangsang pertumbuhan pusat-pusat ekonomi baru pada kawasan yang belum berkembang (Banister dan Lichfield, 1995).

Peran infrastruktur menjadi perdebatan terkait dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi. Pada awalnya, Aschauer (1989) meyakini efek positif investasi infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi. Namun hal ini dibantah, karena tidak ditemukannya dampak signifikan pembangunan jalan di US terhadap pertumbuhan ekonomi negara tersebut (Holtz-Eakin dan Schwartz, 1995). Penelitian banyak dilakukan setelahnya dan menunjukkan bahwa efek yang dihasilkan oleh infrastruktur memiliki tingkatan yang bervariasi terhadap pertumbuhan ekonomi wilayah.

Sebagai contoh, investasi infrastruktur di India berdampak signifikan terhadap pertumbuhan regional (Lall, 2007). Hal ini juga terjadi di Cina, yang mana terdapat hubungan kausal antara infrastruktur transportasi dan pertumbuhan ekonomi (Tan dan Yang, 2009; Yu dkk, 2012).

Sebaliknya, dampak negatif antara infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi juga terjadi. Devarajan dkk (1996) menemukan bahwa

terdapat hubungan negatif dan signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan infrastruktur, yang disebabkan oleh investasi berlebih dalam transportasi dan komunikasi. Canning dan Pedroni (2008) juga menunjukkan bahwa infrastruktur tidak menyebabkan pertumbuhan dalam jangka panjang. Straub dkk (2008) juga gagal menemukan hubungan yang signifikan antara infrastruktur dan pertumbuhan di Ghana.

Secara umum, infrastruktur berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial. Namun, terdapat batasan tingkat optimal investasi infrastruktur yang dapat memaksimalkan laju pertumbuhan ekonomi (Chen, 2010; Lakshmanan, 2011). Tingkat investasi yang kurang atau berlebihan tidak akan berpengaruh secara signifikan dan justru dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi itu sendiri.

Melihat dampak infrastruktur transportasi yang bervariasi di setiap wilayah, pada makalah ini dikaji keberhasilan dan kegagalan pembangunan Jalan Tol Trans Jawa. Keberhasilan dan kegagalan jalan tol pertama-tama dilihat dari aspek pertumbuhan ekonomi di setiap kota atau kabupaten pada koridor tol Trans Jawa. Selanjutnya, pengukuran dilihat dari pertumbuhan guna lahan di sepanjang koridor tersebut yang merefleksikan pertumbuhan fisik kawasan secara nyata. Kajian dilakukan hanya pada kota atau kabupaten yang dilintasi oleh pembangunan Jalan Tol Trans Jawa yang tergolong baru. Beberapa kota dan kabupaten yang telah lama dilintasi tidak disertakan, seperti Kota Cilegon, Kabupaten Serang, Kota Serang, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, DKI Jakarta, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Karawang, Kabupaten Purwakarta, Kota Semarang, Kabupaten Sidoarjo, dan Kota Surabaya. Jalan tol

di Kabupaten Kendal dan di Kabupaten Probolinggo juga baru saja beroperasi di tahun 2019, sehingga tidak disertakan. Selain itu terdapat juga ruas jalan tol yang belum beroperasi, sehingga tidak dipertimbangkan, yaitu di Kota Probolinggo dan di Kabupaten Banyuwangi. Kajian kritis ini dilakukan agar pembangunan infrastruktur di masa depan menjadi lebih terarah, sistematis, terukur, dan sinkron dengan penataan ruang, untuk mencapai pertumbuhan wilayah yang optimal dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan jangka panjang.

Profil, Tujuan, dan Sasaran Jalan Tol Trans Jawa

Jalan Tol Trans Jawa merupakan proyek mega infrastruktur dengan total panjang 1.167 km, yang menghubungkan ujung-ujung Pulau Jawa, yaitu Serang, di Provinsi Banten, sampai Banyuwangi, di Provinsi Jawa Timur. Jalan tol ini diharapkan selesai pada tahun 2024 dan akan melintasi 5 provinsi dan 42 kabupaten atau kota. Provinsi-provinsi yang dilalui adalah Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur.

Informasi lebih lengkap mengenai kota atau kabupaten, ruas jalan tol yang melalui, serta tahun operasional jalan tol dapat dilihat pada Gambar 1 dan Tabel 1.



Sumber: BPJT (2020)

Gambar 1 Peta Jalan Tol Trans Jawa

Tabel 1 Kota atau Kabupaten dan Awal Operasional Ruas Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilewati	Ruas Tol	Tahun Operasional
Banten			
1	Kota Cilegon (Merak)	Tol Tangerang -Merak	1992
2	Kabupaten Serang	Tol Tangerang -Merak	1992
3	Kota Serang	Tol Tangerang -Merak	1992
4	KabupatenTangerang	Tol Tangerang – Merak	1984
5	Kota Tangerang	Tol Tangerang – Merak dan Tol Jakarta - Tangerang	1984
Jakarta			
6	DKI Jakarta	Tol Jakarta-Tangerang dan Jakarta - Cikampek	1984
Jawa Barat			
7	Kota Bekasi	Tol Jakarta-Cikampek	1988
8	Kabupaten Bekasi	Tol Jakarta-Cikampek	1988
9	Kabupaten Karawang	Tol Jakarta-Cikampek	1988
10	Kabupaten Purwakarta (Cikopo)	Tol Jakarta-Cikampek dan Cikopo-Palimanan	1988
11	Kabupaten Subang	Tol Cikopo-Palimanan	2015
12	Kabupaten Indramayu	Tol Cikopo-Palimanan	2015
13	Kabupaten Majalengka	Tol Cikopo-Palimanan	2015

Tabel 1 Kota atau Kabupaten dan Awal Operasional Ruas Tol (Lanjutan)

No	Kota/Kabupaten yang dilewati	Ruas Tol	Tahun Operasional
14	Kabupaten Cirebon	Tol Cikopo-Palimanan, Palimanan-Kanci, dan Kanci-Pejagan	2015
15	Kota Cirebon	Tol Cikopo-Palimanan, Palimanan-Kanci, dan Kanci-Pejagan	2015
Jawa Tengah			
16	Kabupaten Brebes	Tol Kanci-Pejagan, Pejagan-Pemalang	2016
17	Kabupaten Tegal	Tol Pejagan-Pemalang	2018
18	Kabupaten Pemalang	Tol Pejagan-Pemalang dan Pemalang-Batang	2018
19	Kabupaten Pekalongan	Tol Pemalang-Batang	2018
20	Kabupaten Batang	Tol Pemalang-Batang dan Batang-Semarang	2018
21	Kabupaten Kendal	Tol Batang-Semarang	2019
22	Kota Semarang	Tol Batang-Semarang, Semarang seksi ABC, dan Semarang-Solo	1983
23	Kabupaten Semarang	Tol Semarang-Solo	2014
24	Kota Salatiga	Tol Semarang-Solo	2017
25	Kabupaten Boyolali	Tol Semarang-Solo dan Solo-Ngawi	2018
26	Kabupaten Sukoharjo	Tol Semarang-Solo	2018
27	Kota Surakarta	Tol Semarang-Solo dan Solo-Ngawi	2018
28	Kabupaten Karanganyar	Tol Solo-Ngawi	2018
29	Kabupaten Sragen	Tol Solo-Ngawi	2018
Jawa Timur			
30	Kabupaten Ngawi	Tol Solo-Ngawi dan Ngawi-Kertosono	2018
31	Kabupaten Magetan	Tol Ngawi-Kertosono	2018
32	Kabupaten Madiun	Tol Ngawi-Kertosono	2018
33	Kabupaten Nganjuk	Tol Ngawi-Kertosono dan Kertosono - Mojokerto	2018
34	Kabupaten Jombang	Tol Kertosono - Mojokerto	2014
35	Kabupaten Mojokerto	Tol Kertosono - Mojokerto dan Surabaya-Mojokerto	2014

Tabel 1 Kota atau Kabupaten dan Awal Operasional Ruas Tol (Lanjutan)

No	Kota/Kabupaten yang dilewati	Ruas Tol	Tahun Operasional
36	Kabupaten Gresik	Tol Surabaya-Mojokerto	2017
37	Kabupaten Sidoarjo	Tol Surabaya-Mojokerto, dan Surabaya-Porong, dan Tol Probolinggo – banyuwangi	1986
38	Kota Surabaya	Tol Surabaya-Mojokerto dan Surabaya-Porong	1986
39	Kabupaten Pasuruan	Tol Gempol-Pasuruan dan Pasuruan-Probolinggo	2018
40	Kabupaten Probolinggo	Tol Pasuruan-Probolinggo	2019
41	Kota Probolinggo	Tol Pasuruan-Probolinggo	Belum beroperasi
42	Kabupaten Banyuwangi	Tol Probolinggo-Banyuwangi	Belum beroperasi

Perencanaan Jalan Tol Trans Jawa merupakan suatu perwujudan Visi Indonesia 2045, yang mana untuk mencapai Indonesia berdaulat, maju, adil, dan makmur, terdapat 3 pilar utama yang perlu dipenuhi, yaitu: (1) pembangunan manusia dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, (2) pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dan (3) pemerataan pembangunan. Pada visi tersebut terlihat bahwa pembangunan infrastruktur bertujuan untuk meningkatkan konektivitas, mendorong pemerataan antarwilayah, memenuhi prasarana dasar, mendukung pembangunan perkotaan dan pedesaan, serta mengantisipasi terjadinya bencana alam dan perubahan iklim yang diterjemahkan dalam konsep pembangunan dan pemerataan infrastruktur.

Selanjutnya, konsep pembangunan infrastruktur diturunkan ke dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 18 Tahun 2020 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020–2024, dengan salah satu arahan Presiden menyebutkan bahwa

pembangunan infrastruktur dimaksudkan untuk menghubungkan kawasan produksi dengan kawasan distribusi, mempermudah akses ke kawasan wisata, mendongkrak lapangan kerja, dan mempercepat peningkatan nilai tambah perekonomian rakyat.

Bentuk arahan Presiden kemudian diturunkan dalam 7 agenda pembangunan atau yang sering disebut dengan Prioritas Nasional, dengan butir kelima menekankan pada penguatan infrastruktur untuk mendukung pembangunan ekonomi dan pelayanan dasar. Selanjutnya, prioritas nasional diturunkan dalam program prioritas dan kegiatan prioritas, yang salah satunya menjelaskan mengenai sasaran, indikator, dan target infrastruktur konektivitas, yaitu jalan. Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah meningkatnya konektivitas wilayah, dengan indikator dan target: (1) waktu tempuh di jalan lintas utama pulau adalah 1,9 jam per 100 km, (2) panjang jalan tol baru yang terbangun dan atau beroperasi adalah 2500 km, (3) panjang jalan baru yang terbangun adalah 3000 km, dan persentase kondisi jalan mantap jalan nasional/provinsi/kabupaten/kota adalah sebesar 97%.

Jalan tol Trans Jawa akan menjadi satu tulang punggung konektivitas di Pulau Jawa. Konektivitas Jalan Tol Trans Jawa ini diharapkan dapat mewujudkan Visi Indonesia 2045 dan arahan Presiden dalam RPJMN 2020–2024, yaitu mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang lebih merata di Pulau Jawa, yang saat ini berkontribusi sebesar 58% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Jalan Tol Trans Jawa diharapkan dapat meningkatkan efisiensi mobilitas barang maupun orang, guna menunjang pertumbuhan ekonomi yang lebih optimal di wilayah yang telah berkembang serta dapat menciptakan pusat–pusat ekonomi baru di

wilayah yang belum berkembang di Pulau Jawa.

TINJAUAN PUSTAKA

Dampak Pembangunan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Fogel (1960), terdapat tingkat pengembalian ekonomi terhadap modal sebesar 30% yang diinvestasikan dalam pembangunan kereta api. Besaran 30% tersebut berasal dari peningkatan produktivitas tenaga kerja dan modal untuk kegiatan pembukaan lahan. Auschauer (1989) juga menemukan bahwa investasi infrastruktur yang rendah bertanggung jawab signifikan terhadap pertumbuhan *output* dan produktivitas di Amerika Serikat. Lebih lanjut, investigasi oleh Ford dan Poret (1991) menemukan bahwa perbedaan tingkat pertumbuhan di berbagai negara, sebagian disebabkan oleh perbedaan tingkat investasi infrastrukturnya. Lakshmanan (2011) menyatakan bahwa terdapat 2 dampak pembangunan infrastruktur, yaitu dampak langsung dan dampak tidak langsung. Dampak langsung adalah pembangunan infrastruktur mampu menyediakan lapangan pekerjaan dan membuka peluang bisnis pada saat proses konstruksi serta efisiensi angkutan logistik dari segi waktu, yang menyebabkan harga barang yang lebih murah, peningkatan *output*, keuntungan perusahaan, serta kesempatan kerja. Sedangkan dampak tidak langsung adalah munculnya industri pendukung yang memasok barang dan jasa untuk penyediaan investasi langsung serta terjadinya *transfer of knowledge* dan *transfer of technology*.

Efek langsung dan tidak langsung tersebut telah dikaji oleh Banister

dan Berechman (2001) dan ditemukan adanya hubungan yang positif antara efek–efek tersebut terhadap investasi infrastruktur. Di negara bagian India, Lall (2007) menunjukkan bahwa investasi infrastruktur merupakan penentu yang signifikan bagi pertumbuhan regional, demikian juga di Cina, beberapa peneliti telah menyoroti hubungan kausal antara pembangunan infrastruktur transportasi di negara tersebut dan pertumbuhan ekonominya (Tan dan Yang, 2009; Yুদ্ধ, 2012). Tetapi hubungan negatif antara investasi infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi juga terjadi. Devarajan dkk (1996) menemukan adanya hubungan negatif dan signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan infrastruktur, yang disebabkan oleh investasi berlebih dalam transportasi dan komunikasi. Hasil studi Canning dan Pedroni (2008) menunjukkan bahwa infrastruktur tidak menyebabkan pertumbuhan dalam jangka panjang, sedangkan Straub dkk (2008) dan Nketiah-Amponsah (2009) juga gagal menemukan hubungan yang signifikan antara infrastruktur dan pertumbuhan di Ghana.

Faktor–Faktor yang Memengaruhi Perubahan Guna Lahan

Secara umum, perubahan guna lahan atau tutupan lahan dapat dilihat dari 2 perspektif, yaitu perspektif mikro dan perspektif makro. Perspektif mikro menekankan pada perilaku individu dalam menentukan perubahan guna lahan di suatu wilayah, yang mana setiap individu memiliki preferensi untuk mengubah lahan menjadi penggunaan yang paling menguntungkan. Perspektif ini hanya digunakan pada cakupan wilayah yang kecil, untuk melihat interaksi antara perilaku individu dengan perilaku kolektif di suatu wilayah. Perspektif makro menekankan pada interaksi antara variabel–variabel sosial ekonomi maupun biofisik, yang dapat mendorong

perubahan guna lahan. Perspektif ini sering digunakan untuk menggambarkan fenomena perubahan guna lahan akibat pembangunan infrastruktur berskala besar pada ruang lingkup wilayah yang lebih luas. Faktor-faktor dalam perspektif makro yang memengaruhi perubahan guna lahan atau tutupan lahan dibedakan menjadi 2 macam, yaitu faktor non spasial dan faktor spasial. Faktor non spasial terdiri atas jarak, aksesibilitas pasar (Verburg dkk, 2004), pertumbuhan penduduk, dan pertumbuhan ekonomi (Verburg dan Bouma, 1999). Sedangkan faktor spasial erat kaitannya dengan jarak spasial, khususnya jarak dengan pusat kota, jarak dengan jaringan transportasi, jarak dengan guna lahan yang ada, dan jarak dengan daerah rawan bencana (Verburg dkk, 1999).

Kota memiliki daya tarik yang besar bagi investor maupun pendatang, karena merupakan pusat kegiatan. Kedekatan dengan kawasan metropolitan akan mendorong perubahan tata guna lahan untuk memenuhi kebutuhan permukiman para pendatang yang bekerja di pusat kota dan kebutuhan bagi pengembangan industri serta perdagangan dan jasa yang terkait dengan akses yang disediakan oleh kawasan perkotaan.

Pembangunan transportasi akan meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas masyarakat ke daerah sekitar sehingga memudahkan untuk menjangkau daerah produksi dan daerah pemasaran sumber daya di pasar komoditas. Kemudahan ini akan mendorong pembangunan di sekitar jaringan infrastruktur transportasi, baik pembangunan permukiman maupun pembangunan fasilitas perdagangan dan jasa.

Verburg (2000) menjelaskan bahwa kedekatan dengan tata guna lahan yang ada, terutama di kawasan terbangun, merupakan salah

satu faktor utama yang mendorong perubahan tata guna lahan. Selain akses yang mudah, kedekatan dengan penggunaan lahan yang ada juga menyebabkan peningkatan spesialisasi wilayah. Misalnya, perkembangan industri cenderung terjadi di sekitar industri yang sudah ada, karena mudahnya akses penyediaan fasilitas penunjang industri. Selain itu, kedekatan dengan penggunaan lahan yang ada juga meningkatkan konsentrasi kegiatan produktif di area yang padat, seperti di area metropolitan.

Idealnya, pengembangan kawasan rawan bencana, terutama yang berisiko tinggi, dibatasi karena akan meningkatkan kerentanan, tidak hanya di kawasan itu sendiri tetapi juga di sekitarnya. Namun, kawasan rawan bencana tinggi di banyak negara berkembang masih digunakan untuk penggunaan lahan terbangun, seperti resor dan permukiman.

Hubungan antara Pertumbuhan Ekonomi dan Guna Lahan

Banyak kajian yang melihat hubungan yang bersifat kausal antara pertumbuhan ekonomi dan guna lahan, yang mana perubahan guna lahan adalah hasil dari pertumbuhan ekonomi (Lin dan Ho, 2003; Wu dan Zhang, 2012). Penelitian oleh Ho dan Lin (2004), menemukan hubungan antara konversi lahan pertanian dengan urbanisasi, industrialisasi, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan jalan. Pertumbuhan ekonomi meningkatkan permintaan lahan untuk dikonversi menjadi industri, infrastruktur transportasi, maupun perumahan. Konversi ini biasanya terjadi dari lahan pertanian menjadi lahan nonpertanian.

He dkk (2014) memiliki pandangan berbeda mengenai hubungan

tersebut. Perubahan penggunaan lahan bukan hanya sebagai konsekuensi dari pertumbuhan ekonomi, tetapi juga merupakan pendorong langsung dan pendorong tidak langsung pertumbuhan ekonomi. Dengan contoh kasus di Cina, ditemukan bahwa perubahan penggunaan lahan dan pertumbuhan ekonomi berkorelasi kuat.

Peran guna lahan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dijelaskan pada bagian ini. Pertama, lahan merupakan faktor produksi yang penting, baik bagi pertanian, industri manufaktur, maupun jasa. Tidak akan ada kegiatan ekonomi tanpa adanya lahan. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi menyebabkan lebih banyak kebutuhan akan lahan. Kedua, pengembangan lahan dapat dilihat sebagai akumulasi modal dalam pertumbuhan. Kepemilikan tanah oleh publik di Cina memberikan hak bagi pemerintah daerah untuk menyewakan tanah kepada pengembang. Hasil yang didapat dari sewa lahan tersebut menjadi modal untuk pembangunan infrastruktur vital perkotaan. Ketiga, lahan digunakan sebagai alat untuk menarik investasi asing. Dengan memberikan harga sewa tanah yang rendah, pemerintah daerah berupaya menarik investor industri. Konversi lahan pertanian menjadi lahan perkotaan maupun lahan industri akan menarik investasi asing, sehingga memicu pertumbuhan ekonomi. Studi kasus di Cina tersebut menunjukkan bahwa lahan dapat langsung berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi lokal dan pengembangan lahan dapat diperlakukan sebagai proses akumulasi modal dalam pertumbuhan perkotaan. Lahan juga sering digunakan untuk menarik investasi asing masuk. Dengan demikian, lahan bukan hanya faktor produksi, tetapi juga merupakan faktor ekonomi.

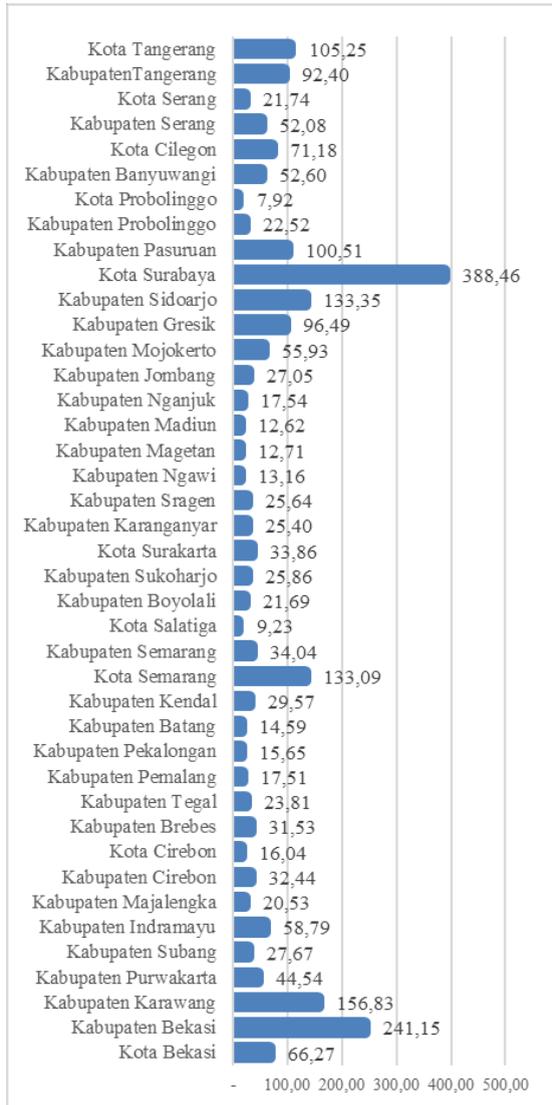
PEMBAHASAN

Perekonomian Kota/Kabupaten di Sepanjang Koridor Jalan Tol Trans Jawa

Kondisi perekonomian wilayah direfleksikan dalam 42 nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Pada Gambar 2 ditampilkan rata-rata nilai PDRB riil dari tahun 2017 hingga tahun 2020 di 42 kota atau kabupaten. Provinsi DKI Jakarta dipisahkan dari grafik, karena nilai PDRB DKI bukan mewakili kota atau kabupaten, tetapi mewakili provinsi. Hal ini juga dilakukan karena nilai PDRB di DKI Jakarta memiliki *gap* yang besar dengan PDRB di kota atau kabupaten lainnya, karena PDRB DKI merupakan PDRB yang terbesar di Indonesia.

Dari 41 kota atau kabupaten, Surabaya sebagai ibukota Provinsi Jawa Timur, adalah kota dengan PDRB riil tertinggi, yaitu Rp288,46 triliun, yang diikuti oleh Kabupaten Bekasi, dengan PDRB riil sebesar Rp241,15 triliun. Selanjutnya, PDRB riil terbesar juga terdapat di Kabupaten Karawang (Rp156,83 triliun), Kabupaten Sidoarjo (Rp133,35 triliun), dan Kota Semarang (Rp133,09 triliun). Sebaliknya, nilai PDRB riil terendah atau kurang dari Rp10 triliun ditemukan di Kota Probolinggo (Rp7,92 triliun) dan di Kota Salatiga (Rp9,23 triliun). Grafik pada Gambar 2 juga menunjukkan variasi nilai PDRB, yang mengindikasikan adanya ketimpangan antara ekonomi di suatu wilayah dengan di wilayah lainnya, yang sama-sama berada pada koridor Jalan Tol Trans Jawa. Dengan melihat hal tersebut, keberadaan jalan tol diharapkan bisa meratakan kesenjangan ekonomi yang terjadi, khususnya di kota atau kabupaten dengan perekonomian yang masih rendah.

Pengembangan ekonomi tersebut perlu dilakukan sesuai dengan karakteristik, potensi, serta arahan tata ruang kota atau kabupaten masing-masing.



Catatan: PDRB DKI Jakarta Rp1.750 triliun

Gambar 2 Rata-Rata PDRB 2017-2020 (dalam triliun Rupiah)

Perlu diperhatikan bahwa rentang waktu PDRB yang digunakan mencakup periode pandemi Covid-19, pada tahun 2020, yang dampaknya sangat terasa bagi pertumbuhan ekonomi, baik secara global, nasional, maupun wilayah. Secara garis besar, rata-rata laju pertumbuhan ekonomi pada periode 2017–2019 adalah 5,51%, dengan pertumbuhan tertinggi terjadi di Kabupaten Majalengka (7,77%) dan yang terendah di Kabupaten Indramayu (1,34%), seperti yang dapat dilihat pada Tabel 2. Pada tahun 2020, pertumbuhan ekonomi cenderung menurun, dengan rata-rata sebesar -2,11%. Kota Tangerang merupakan kota yang mengalami penurunan terbesar, yaitu -6,93% dan sebaliknya Kabupaten Majalengka mengalami penurunan terendah dibanding dengan kota atau kabupaten lainnya, dan bahkan pertumbuhannya masih positif 0,9%.

Tabel 2 Laju Pertumbuhan Ekonomi Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19

Variabel	Rata-Rata (%)	Simpangan Baku (%)	Terendah (%)	Tertinggi (%)
Rata-rata laju pertumbuhan 2017-2019	5,51	0,74	1,34	7,77
Pertumbuhan ekonomi 2020	-2,11	1,33	-6,93	0,90

Dampak Keberadaan Jalan Tol Trans Jawa terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Kondisi ekonomi dilihat dari rata-rata pertumbuhan dalam 2 tahun sebelum dan sesudah jalan tol beroperasi, tetap tidak termasuk tahun 2020. Pengukuran dilihat dalam rentang waktu 2 tahun, karena biasanya rentang waktu tersebut berada dalam satu siklus bisnis, yang rata-rata durasinya sekitar 5 tahun. Beberapa kota dan kabupaten telah lama dilintasi oleh jalan tol, sehingga tidak disertakan di dalam perhitungan yang meliputi Kota Cilegon,

Kabupaten Serang, Kota Serang, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, DKI Jakarta, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Karawang, Kabupaten Purwakarta, Kota Semarang, Kabupaten Sidoarjo, dan Kota Surabaya. Jalan tol di Kabupaten Kendal dan Kabupaten Probolinggo juga baru saja beroperasi di tahun 2019 sehingga tidak disertakan. Selain itu terdapat juga ruas jalan tol yang belum beroperasi sehingga tidak dipertimbangkan yaitu Kota Probolinggo dan Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan pertimbangan tersebut, terdapat 25 kabupaten/kota yang diukur pada sub bagian ini.

Hasil rata-rata pertumbuhan ekonomi sebelum dan sesudah jalan tol menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi bervariasi di setiap kota atau kabupaten. Terdapat 15 kabupaten atau kota yang mengalami *trend* pertumbuhan positif setelah dibangunnya jalan tol (lihat Tabel 3). Akan tetapi, terdapat juga 10 kabupaten atau kota yang justru mengalami penurunan ekonomi dengan keberadaan jalan tol. Pertumbuhan ekonomi terbesar terjadi di Kabupaten Majalengka (1,5%), yang diikuti oleh Kabupaten Subang (0,7%), dan Kota Salatiga (0,65%). Sedangkan pertumbuhan yang cenderung menurun terbesar terjadi di Kabupaten Gresik (-4,74%), di Kabupaten Indramayu (-3,14%), dan di Kabupaten Mojokerto (-1,38%).

Secara umum, pertumbuhan ekonomi pada 25 kabupaten atau kota yang dilalui jalan tol menurun (lihat Tabel 3). Rata-rata pertumbuhan ekonomi sebelum adanya jalan tol adalah sebesar 5,32%, dan menurun menjadi 5,06% setelah jalan tol beroperasi. Hasil ini menunjukkan bahwa peran jalan tol belum optimal untuk menggalakkan ekonomi, khususnya di kabupaten atau kota dengan

ketimpangan tinggi. Selanjutnya, analisis detail dilakukan terhadap sektor-sektor penting, seperti pertanian, industri, *real estate*, dan pariwisata di masing-masing kota atau kabupaten.

Tabel 3 Pertumbuhan PDRB Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
1	Kabupaten Subang	2015	4,56	5,25	0,70
2	Kabupaten Indramayu	2015	3,90	0,76	-3,14
3	Kabupaten Majalengka	2015	4,92	6,42	1,50
4	Kabuapten Cirebon	2015	5,00	5,35	0,35
5	Kota Cirebon	2015	5,31	5,95	0,64
6	Kabupaten Brebes	2016	5,64	5,46	-0,19
7	Kabupaten Tegal	2018	5,65	5,56	-0,09
8	Kabupaten Pemasang	2018	5,52	5,80	0,28
9	Kabupaten Pekalongan	2018	5,30	5,35	0,05
10	Kabupaten Batang	2018	5,29	5,38	0,09
11	Kabupaten Semarang	2014	6,00	5,41	-0,59
12	Kota Salatiga	2017	5,22	5,87	0,65
13	Kabupaten Boyolali	2018	5,54	5,96	0,43
14	Kabupaten Sukoharjo	2018	2,92	1,96	-0,96

Tabel 3 Pertumbuhan PDRB Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi (lanjutan)

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Ekonomi 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
15	Kota Surakarta	2018	5,53	5,78	0,26
16	Kabupaten Karanganyar	2018	5,59	5,93	0,35
17	Kabupaten Sragen	2018	5,87	5,90	0,03
18	Kabupaten Ngawi	2018	5,14	5,05	-0,09
19	Kabupaten Magetan	2018	5,20	5,04	-0,16
20	Kabupaten Madiun	2018	5,35	5,42	0,08
21	Kabupaten Nganjuk	2018	5,28	5,36	0,09
22	Kabupaten Mojokerto	2014	6,91	5,53	-1,38
23	Kabupaten Jombang	2014	6,04	5,38	-0,66
24	Kabupaten Gresik	2017	5,66	0,92	-4,74
25	Kabupaten Pasuruan	2018	5,58	5,83	0,25

Pertumbuhan Sektor Pertanian

Pertumbuhan sektor pertanian bervariasi di setiap kota atau kabupaten, yang mana terjadi tren positif di 15 kota atau kabupaten, namun *trend* negatif juga terjadi di 10 kota atau kabupaten.

Pertumbuhan sektor pertanian terbesar ditemukan di Kabupaten Subang, dengan nilai 5,27%, diikuti oleh Kabupaten Batang

(3,11%), dan Kabupaten Cirebon (3,06%).

Penurunan sektor pertanian terbanyak terdapat di Kabupaten Gresik (-7,14%), di Kabupaten Tegal (-2,90%), dan di Kabupaten Mojokerto (-1,77%). Secara umum, terdapat peningkatan sektor pertanian di sepanjang koridor Jalan Tol Trans Jawa, yaitu dari 2,18% sebelum jalan tol beroperasi menjadi 2,32% setelah jalan tol beroperasi (lihat Tabel 4).

Tabel 4 Pertumbuhan Sektor Pertanian Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Pertanian 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Pertanian 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
1	Kabupaten Subang	2015	1,10	6,36	5,27
2	Kabupaten Indramayu	2015	2,04	2,92	0,88
3	Kabupaten Majalengka	2015	1,86	2,21	0,35
4	Kabupaten Cirebon	2015	0,72	3,78	3,06
5	Kota Cirebon	2015	1,39	2,73	1,34
6	Kabupaten Brebes	2016	2,14	2,09	-0,05
7	Kabupaten Tegal	2018	2,21	-0,69	-2,90
8	Kabupaten Pemasang	2018	2,87	1,32	-1,55
9	Kabupaten Pekalongan	2018	1,02	1,83	0,81
10	Kabupaten Batang	2018	0,14	3,24	3,11

Tabel 4 Pertumbuhan Sektor Pertanian Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi (lanjutan)

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Pertanian 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Pertanian 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
11	Kabupaten Semarang	2014	3,05	4,10	1,05
12	Kota Salatiga	2017	3,49	3,87	0,38
13	Kabupaten Boyolali	2018	2,46	3,36	0,91
14	Kabupaten Sukoharjo	2018	1,79	3,37	1,58
15	Kota Surakarta	2018	2,51	2,96	0,46
16	Kabupaten Karanganyar	2018	2,49	1,80	-0,69
17	Kabupaten Sragen	2018	1,69	2,03	0,35
18	Kabupaten Ngawi	2018	0,43	1,92	1,50
19	Kabupaten Magetan	2018	2,04	0,46	-1,58
20	Kabupaten Madiun	2018	1,84	2,22	0,38
21	Kabupaten Nganjuk	2018	2,03	1,90	-0,13
22	Kabupaten Mojokerto	2014	4,26	2,49	-1,77
23	Kabupaten Jombang	2014	2,59	1,87	-0,72
24	Kabupaten Gresik	2017	6,16	-0,98	-7,14
25	Kabupaten Pasuruan	2018	2,24	0,82	-1,42

Pertumbuhan Sektor Industri

Dari total 25 kota atau kabupaten, terdapat 10 kota atau kabupaten yang menunjukkan tren pertumbuhan negatif dan 15 kota atau kabupaten dengan tren pertumbuhan positif. Pertumbuhan sektor industri terbesar terdapat di Kabupaten Majalengka (5,3%), di Kabupaten Pematang (2,03%), dan di Kota Surakarta (1,85%). Sedangkan penurunan sektor industri terbesar terjadi di Kabupaten Indramayu (5,00%), di Kabupaten Brebes (4,07), dan di Kabupaten Semarang (3,49%). Secara umum, terjadi peningkatan sektor industri setelah jalan tol beroperasi di koridor Trans Jawa, dari 5,95% menjadi 5,99% (lihat Tabel 5).

Tabel 5 Pertumbuhan Sektor Industri Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
1	Kabupaten Subang	2015	4,89	4,95	0,06
2	Kabupaten Indramayu	2015	5,18	0,19	-5,00
3	Kabupaten Majalengka	2015	6,79	12,08	5,30
4	Kabupaten Cirebon	2015	5,06	5,44	0,39
5	Kota Cirebon	2015	5,57	4,47	-1,11
6	Kabupaten Brebes	2016	10,79	6,72	-4,07
7	Kabupaten Tegal	2018	6,87	6,44	-0,43

Tabel 5 Pertumbuhan Sektor Industri Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
(lanjutan)

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
8	Kabupaten Pemalang	2018	5,81	7,83	2,03
9	Kabupaten Pekalongan	2018	4,44	4,76	0,32
10	Kabupaten Batang	2018	5,84	5,45	-0,39
11	Kabupaten Semarang	2014	8,12	4,64	-3,49
12	Kota Salatiga	2017	4,04	5,67	1,63
13	Kabupaten Boyolali	2018	6,43	7,06	0,63
14	Kabupaten Sukoharjo	2018	2,68	2,15	-0,53
15	Kota Surakarta	2018	4,04	5,88	1,85
16	Kabupaten Karanganyar	2018	5,73	6,30	0,57
17	Kabupaten Sragen	2018	7,89	7,31	-0,58
18	Kabupaten Ngawi	2018	6,22	5,90	-0,32
19	Kabupaten Magetan	2018	7,28	7,73	0,46
20	Kabupaten Madiun	2018	7,09	7,18	0,09
21	Kabupaten Nganjuk	2018	6,46	8,08	1,63
22	Kabupaten Mojokerto	2014	6,56	6,14	-0,42

Tabel 5 Pertumbuhan Sektor Industri Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
(lanjutan)

No	Kota atau Kabupaten yang Dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Rata-Rata Pertumbuhan Sektor Industri 2 Tahun Setelah Jalan Tol Beroperasi	Pertumbuhan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi
23	Kabupaten Jombang	2014	4,47	5,27	0,81
24	Kabupaten Gresik	2017	4,92	5,79	0,87
25	Kabupaten Pasuruan	2018	5,77	6,47	0,70

Pertumbuhan Sektor *Real Estate*

Pada sektor *real estate*, terdapat 11 kota atau kabupaten yang mengalami tren pertumbuhan negatif, dan 14 mengalami tren positif. Pertumbuhan positif terbesar ditemukan di Kabupaten Subang (4,99%), Kota Cirebon (3,29%), dan Kabupaten Cirebon (3,05%), sedangkan penurunan terbesar terjadi di Kabupaten Brebes (-3,8%), Kabupaten Mojokerto (-3,31%), dan Kota Surakarta (-2,83%). Namun, secara garis besar terjadi penurunan ekonomi pada sektor *real estate* setelah jalan tol beroperasi, yaitu dari 5,95% menjadi 5,93% (lihat Tabel 6).

Tabel 6 Pertumbuhan Sektor *Real Estate* Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor <i>real estate</i> 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor <i>real estate</i> 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	2,21	7,20	4,99
2	Kabupaten Indramayu	2015	6,81	8,91	2,10
3	Kabupaten Majalengka	2015	5,03	5,20	0,18
4	Kabupaten Cirebon	2015	4,08	7,13	3,05
5	Kota Cirebon	2015	4,37	7,66	3,29
6	Kabupaten Brebes	2016	7,86	4,06	-3,80
7	Kabupaten Tegal	2018	6,17	4,99	-1,18
8	Kabupaten Pemasang	2018	6,13	9,13	3,00
9	Kabupaten Pekalongan	2018	6,96	4,24	-2,72
10	Kabupaten Batang	2018	6,37	5,42	-0,95
11	Kabupaten Semarang	2014	5,88	7,14	1,27
12	Kota Salatiga	2017	7,03	4,55	-2,49
13	Kabupaten Boyolali	2018	7,81	6,19	-1,62
14	Kabupaten Sukoharjo	2018	1,08	1,99	0,92
15	Kota Surakarta	2018	5,81	2,98	-2,83
16	Kabupaten Karanganyar	2018	5,82	5,86	0,05
17	Kabupaten Sragen	2018	6,82	5,78	-1,04

Tabel 6 Pertumbuhan Sektor *Real Estate* Sebelum dan Sesudah Jalan Tol (lanjutan)

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor <i>real estate</i> 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor <i>real estate</i> 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
18	Kabupaten Ngawi	2018	5,07	4,09	-0,98
19	Kabupaten Magetan	2018	4,85	5,57	0,72
20	Kabupaten Madiun	2018	6,69	6,06	-0,63
21	Kabupaten Nganjuk	2018	5,32	6,12	0,80
22	Kabupaten Mojokerto	2014	8,70	5,40	-3,31
23	Kabupaten Jombang	2014	9,24	8,25	-0,98
24	Kabupaten Gresik	2017	7,46	8,71	1,25
25	Kabupaten Pasuruan	2018	5,35	5,53	0,18

Pertumbuhan Sektor Pariwisata

Terdapat 9 kota atau kabupaten yang mengalami tren negatif serta 15 kota atau kabupaten yang mengalami tren positif. Pertumbuhan terbesar terdapat di Kabupaten Magetan (4,05%), Kabupaten Karanganyar (4,05%), dan Kabupaten Brebes (3,46%).

Sedangkan penurunan terbesar terdapat di Kabupaten Pasuruan (-2,18%), Kabupaten Madiun (-1,56%), dan Kabupaten Ngawi (-1,46%). Secara umum, sektor pariwisata mengalami tren peningkatan positif, dari 6,56% menjadi 7,53% setelah jalan tol

beroperasi (lihat Tabel 7).

Tabel 7 Pertumbuhan Sektor Pariwisata Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	3,74	6,32	2,58
2	Kabupaten Indramayu	2015	7,98	6,93	-1,05
3	Kabupaten Majalengka	2015	6,20	5,89	-0,31
4	Kota Cirebon	2015	6,03	7,70	1,67
5	Kabupaten Brebes	2016	6,85	10,31	3,46
6	Kabupaten Tegal	2018	6,22	8,68	2,47
7	Kabupaten Pemalang	2018	6,23	9,06	2,83
8	Kabupaten Pekalongan	2018	6,84	7,49	0,65
9	Kabupaten Batang	2018	6,30	9,10	2,81
10	Kabupaten Semarang	2014	3,96	6,37	2,41
11	Kota Salatiga	2017	7,23	7,38	0,15
12	Kabupaten Boyolali	2018	6,28	7,62	1,34
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	1,89	1,84	-0,05
14	Kota Surakarta	2018	4,77	5,21	0,44
15	Kabupaten Karanganyar	2018	5,20	9,25	4,05
16	Kabupaten Sragen	2018	8,39	10,13	1,75
17	Kabupaten Ngawi	2018	8,26	6,80	-1,46
18	Kabupaten Magetan	2018	4,85	8,90	4,05
19	Kabupaten Madiun	2018	8,73	7,17	-1,56
20	Kabupaten Nganjuk	2018	8,73	7,50	-1,23

Tabel 7 Pertumbuhan Sektor Pariwisata Sebelum dan Sesudah Jalan Tol
(lanjutan)

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
21	Kabupaten Mojokerto	2014	8,91	8,53	-0,38
22	Kabupaten Jombang	2014	6,91	8,64	1,73
23	Kabupaten Gresik	2017	9,15	8,73	-0,41
24	Kabupaten Pasuruan	2018	9,12	6,94	-2,18

Pertumbuhan PDRB Berdasarkan Sektor

Kabupaten Majalengka, dengan pertumbuhan ekonomi terbesar setelah adanya jalan tol, dikarenakan meningkatnya sektor-sektor ekonomi, khususnya industri, yang mengalami kenaikan tertinggi sebesar 5,3%. Di sisi lain, Kabupaten Subang, dengan pertumbuhan ekonomi tertinggi kedua, juga mengalami peningkatan yang signifikannya pada sektor pertanian (5,23%). Wilayah tertinggi lainnya, yaitu Kota Salatiga, mengalami pertumbuhan yang signifikan pada sektor industri.

Penurunan ekonomi terbesar, yang terjadi di Kabupaten Gresik, salah satunya dipacu oleh penurunan sektor pertanian yang signifikan, yaitu sebesar -7,14%. Kabupaten Indramayu juga mengalami penurunan ekonomi yang besar, karena dipicu oleh penurunan sektor industri yang cukup besar (5%). Kabupaten Mojokerto mengalami tren negatif yang sama, dengan 3 sektor, yaitu

pertanian, industri, dan *real estate*, cenderung menurun. Rangkuman pertumbuhan ekonomi secara umum dan sektor dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8 Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Sektor

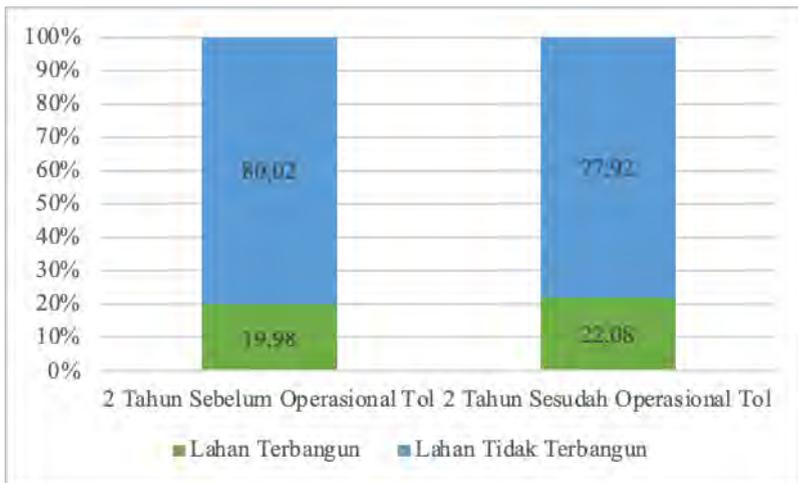
No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Pertumbuhan (%)			
		PDRB	Pertanian	Industri	Real Estate
1	Kabupaten Subang	0,695	5,265	0,06	4,99
2	Kabupaten Indramayu	-3,14	0,875	-4,995	2,1
3	Kabupaten Majalengka	1,5	0,35	5,295	0,175
4	Kota Cirebon	0,64	1,335	-1,105	3,29
5	Kabupaten Brebes	-0,185	-0,05	-4,07	-3,8
6	Kabupaten Tegal	-0,09	-2,895	-0,43	-1,175
7	Kabupaten Pemalang	0,28	-1,545	2,025	3
8	Kabupaten Pekalongan	0,05	0,81	0,325	-2,715
9	Kabupaten Batang	0,09	3,105	-0,385	-0,95
10	Kabupaten Semarang	-0,59	1,05	-3,485	1,265
11	Kota Salatiga	0,65	0,38	1,63	-2,485
12	Kabupaten Boyolali	0,425	0,905	0,635	-1,615
13	Kabupaten Sukoharjo	-0,96	1,58	-0,53	0,915
14	Kota Surakarta	0,255	0,455	1,845	-2,825
15	Kabupaten Karanganyar	0,345	-0,685	0,57	0,045
16	Kabupaten Sragen	0,03	0,345	-0,575	-1,04
17	Kabupaten Ngawi	-0,09	1,495	-0,315	-0,975
18	Kabupaten Magetan	-0,16	-1,58	0,455	0,72
19	Kabupaten Madiun	0,075	0,38	0,09	-0,63
20	Kabupaten Nganjuk	0,085	-0,125	1,625	0,8
21	Kabupaten Mojokerto	-1,38	-1,765	-0,42	-3,305
22	Kabupaten Jombang	-0,66	-0,72	0,805	-0,985
23	Kabupaten Gresik	-4,74	-7,14	0,87	1,25
24	Kabupaten Pasuruan	0,25	-1,42	0,7	0,18

Dampak Keberadaan Jalan Tol Trans Jawa terhadap Perubahan Guna Lahan

Sesuai dengan target dan sasaran yang ditetapkan, Jalan Tol Trans

Jawa diharapkan berdampak terhadap perekonomian daerah–daerah yang dilintasi. Selain pertumbuhan ekonomi, dampak jalan tol juga dapat dinilai dengan perubahan fisik kawasan, berupa penggunaan lahannya. Setiap kota atau kabupaten di 5 provinsi yang dilalui oleh Jalan Tol Trans Jawa memiliki karakteristik masing-masing yang perlu dievaluasi akibat adanya Jalan Tol Trans Jawa. Perubahan tutupan lahan menjadi indikator penilaian dampak tersebut.

Pertumbuhan tutupan lahan terbangun pada koridor Jalan Tol Trans Jawa, dalam jangka waktu 2 tahun sebelum dan sesudah jalan tol beroperasi, bervariasi di setiap kota atau kabupaten. Secara keseluruhan, luas lahan terbangun di sepanjang koridor Jalan Tol Trans Jawa meningkat, dari 19,98% menjadi 22,08%, dan sebaliknya, lahan tidak terbangun mengalami penurunan, dari 80,02% menjadi 77,92% (lihat Gambar 3).



Gambar 3 Perubahan Tutupan Lahan Sebelum dan Sesudah Jalan Tol Beroperasi

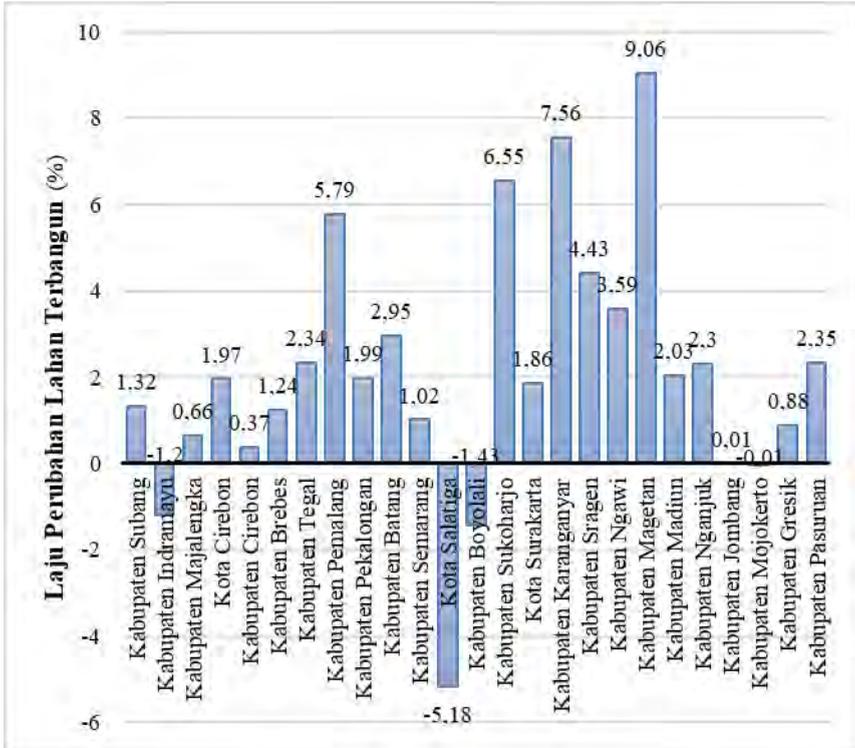
Pertumbuhan lahan terbangun bervariasi tingkatannya dalam 2 tahun

operasional jalan tol. Ada yang pertumbuhannya positif, namun ada juga yang pertumbuhannya negatif atau menurun. Pertumbuhan tertinggi area terbangun terjadi di Kabupaten Magetan (9,06%), di Kabupaten Karanganyar (7,56%), di Kabupaten Sukoharjo (6,55%), dan di Kabupaten Pemalang (5,79%). Selain kabupaten-kabupaten tersebut, sebagian besar juga mengalami peningkatan lahan terbangun, namun pada level yang bervariasi. Sebaliknya, beberapa kota atau kabupaten justru mengalami penurunan lahan terbangun, yang terdiri atas Kota Salatiga (-5,18%), Kabupaten Boyolali (-1,43%), Kabupaten Indramayu (-1,2%), dan Kabupaten Mojokerto (-0,01%).

Berdasarkan grafik pada Gambar 4, pertumbuhan tertinggi lahan terbangun sebagian besar terdistribusi paling banyak di daerah Jawa Tengah dan sebagian kecil di Jawa Timur, yaitu di Kabupaten Pemalang, di Kabupaten Sukoharjo, dan di Kabupaten Magetan. Akan tetapi, di Jawa Tengah juga terdapat penurunan lahan terbangun, yaitu di Kota Salatiga dan di Kabupaten Boyolali. Selain kawasan yang disebutkan tersebut, pertumbuhan lahan terbangun cenderung lambat, seperti di sebagian Jawa Barat dan di sebagian Jawa Timur.

Kabupaten Magetan mengalami perubahan tertinggi lahan terbangun walaupun pertumbuhan PDRB secara umum menurun. Perekonomian Kabupaten Magetan utamanya adalah pertanian, yang dalam periode jalan tol beroperasi mengalami penurunan sebesar -1,58%. Namun di sisi lain, sektor lainnya justru berkembang pesat, seperti sektor-sektor pariwisata (4,05%), *real estate* (0,72%), dan industri (4,55%), yang menjadi indikasi penambahan lahan terbangun. Selain itu, hal ini juga menjadi indikasi bahwa terjadinya

peningkatan aksesibilitas di Kabupaten Magetan, sehingga terjadi peningkatan pada sektor–sektor perekonomian lainnya.



Gambar 4 Laju Perubahan Lahan Terbangun Sebelum dan Sesudah Tol Beroperasi

Kabupaten Karanganyar mengalami perubahan lahan terbangun kedua terbesar (7,56%) yang sinkron dengan pertumbuhan ekonominya (0,35%). Kontribusi PDRB terbesar berasal dari sektor industri pengolahan, yang terus mengalami peningkatan sebesar 0,57% setelah jalan tol beroperasi. Sektor pertanian mengalami penurunan (-0,68%) yang diikuti dengan peningkatan yang pesat sektor pariwisata, yaitu hingga 4,05%.

Kabupaten Sukoharjo mengalami tutupan lahan yang cukup besar,

yaitu 6,55%, walaupun mengalami penurunan ekonomi secara umum (-0,96%). Kontribusi PDRB terbesar di Kabupaten Sukoharjo berasal dari sektor industri, yang mengalami penurunan sebesar 0,53%. Sedangkan sektor pertanian dan sektor *real estate* mengalami pertumbuhan.

Selanjutnya, Kabupaten Pemalang juga mengalami peningkatan lahan terbangun sebesar 5,79%, yang sinkron dengan pertumbuhan positif ekonomi wilayah ini. Kontribusi ekonomi terbesar berasal dari sektor pertanian dan sektor industri pengolahan, dengan terjadinya penurunan di sektor pertanian pada saat jalan tol beroperasi (-1,55%). Peningkatan ekonomi yang cukup pesat terjadi di sektor-sektor *real estate* (3,00%), pariwisata (2,83%), serta industri (2,02%).

Sedangkan Kota Salatiga dan Kabupaten Boyolali mengalami penurunan lahan terbangun yang diikuti dengan penurunan sektor *real estate* sebesar -2,49% dan -1,6%. Sedangkan Kabupaten Indramayu juga mengalami penurunan lahan terbangun yang sinkron dengan penurunan PDRB secara umum (-3,14%). Sektor utama Kabupaten Indramayu adalah industri pengolahan, yang mengalami penurunan sebesar -5,00% pada periode jalan tol beroperasi.

Dari tahun 2011 hingga tahun 2020, pertumbuhan lahan terbangun yang cepat terjadi di sepanjang koridor dari Kota Cilegon hingga Kabupaten Purwakarta, yang mana jalan tol sudah terbangun sejak 1984 hingga 1992. Pertumbuhan lahan terbangun juga dapat terlihat di Kabupaten Tegal hingga Kabupaten Batang.

Tabel 9 Proporsi Tutupan Lahan Sebelum dan Sesudah Tol Beroperasi

Kota atau Kabupaten	Tahun Operasional Jalan Tol	Tutupan Lahan lahan	Proporsi Tutupan Lahan dalam 2 tahun (%)	
			Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Setelah Jalan Tol Beroperasi
Kabupaten Subang	2015	Lahan Terbangun	6,31	7,63
		Lahan Tidak Terbangun	93,69	92,37
Kabupaten Indramayu	2015	Lahan Terbangun	10,81	9,61
		Lahan Tidak Terbangun	89,19	90,39
Kabupaten Majalengka	2015	Lahan Terbangun	7,02	7,68
		Lahan Tidak Terbangun	92,98	92,32
Kota Cirebon	2015	Lahan Terbangun	63,90	65,87
		Lahan Tidak Terbangun	36,10	34,13
Kabupaten Cirebon	2015	Lahan Terbangun	14,27	14,64
		Lahan Tidak Terbangun	85,73	85,36
Kabupaten Brebes	2016	Lahan Terbangun	7,51	8,75
		Lahan Tidak Terbangun	92,49	91,25
Kabupaten Tegal	2018	Lahan Terbangun	11,04	13,38
		Lahan Tidak Terbangun	88,96	86,62
Kabupaten Pemalang	2018	Lahan Terbangun	5,30	11,09
		Lahan Tidak Terbangun	94,70	88,91
Kabupaten Pekalongan	2018	Lahan Terbangun	8,21	10,20
		Lahan Tidak Terbangun	91,79	89,80
Kabupaten Batang	2018	Lahan Terbangun	7,25	10,20
		Lahan Tidak Terbangun	92,75	89,80
Kabupaten Semarang	2014	Lahan Terbangun	14,99	16,01
		Lahan Tidak Terbangun	85,01	83,99
Kota Salatiga	2017	Lahan Terbangun	64,73	59,55
		Lahan Tidak Terbangun	35,27	40,45

Tabel 9 Proporsi Tutupan Lahan Sebelum dan Sesudah Tol Beroperasi (lanjutan)

Kota atau Kabupaten	Tahun Operasional Jalan Tol	Tutupan Lahan lahan	Proporsi Tutupan Lahan dalam 2 tahun (%)	
			Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Setelah Jalan Tol Beroperasi
Kabupaten Boyolali	2018	Lahan Terbangun	25,23	23,80
		Lahan Tidak Terbangun	74,77	76,20
Kabupaten Sukoharjo	2018	Lahan Terbangun	26,30	32,85
		Lahan Tidak Terbangun	73,70	67,15
Kota Surakarta	2018	Lahan Terbangun	96,43	98,29
		Lahan Tidak Terbangun	3,57	1,71
Kabupaten Karanganyar	2018	Lahan Terbangun	8,80	16,36
		Lahan Tidak Terbangun	91,20	83,64
Kabupaten Sragen	2018	Lahan Terbangun	17,89	22,32
		Lahan Tidak Terbangun	82,11	77,68
Kabupaten Ngawi	2018	Lahan Terbangun	13,83	17,42
		Lahan Tidak Terbangun	86,17	82,58
Kabupaten Magetan	2018	Lahan Terbangun	14,73	23,79
		Lahan Tidak Terbangun	85,27	76,21
Kabupaten Madiun	2018	Lahan Terbangun	15,10	17,13
		Lahan Tidak Terbangun	84,90	82,87
Kabupaten Nganjuk	2018	Lahan Terbangun	12,41	14,71
		Lahan Tidak Terbangun	87,59	85,29
Kabupaten Jombang	2014	Lahan Terbangun	15,93	15,94
		Lahan Tidak Terbangun	84,07	84,06
Kabupaten Mojokerto	2014	Lahan Terbangun	9,98	9,97
		Lahan Tidak Terbangun	90,02	90,03

Tabel 9 Proporsi Tutupan Lahan Sebelum dan Sesudah Tol Beroperasi (lanjutan)

Kota atau Kabupaten	Tahun Operasional Jalan Tol	Tutupan Lahan lahan	Proporsi Tutupan Lahan dalam 2 tahun (%)	
			Sebelum Jalan Tol Beroperasi	Setelah Jalan Tol Beroperasi
Kabupaten Gresik	2017	Lahan Terbangun	14,16	15,04
		Lahan Tidak Terbangun	85,84	84,96
Kabupaten Pasuruan	2018	Lahan Terbangun	7,35	9,70
		Lahan Tidak Terbangun	92,65	90,3

Pemadatan di sekitar koridor jalan tol jelas terlihat, khususnya di Kabupaten Pekalongan dan di Kabupaten Batang, sedangkan di wilayah lainnya perkembangan lahan terbangun menyebar di setiap wilayahnya. Pertumbuhan lahan terbangun yang cepat pada periode 2011–2020 juga dapat dilihat di Kabupaten Sukoharjo hingga Kabupaten Nganjuk, yang tersebar secara acak hampir di seluruh wilayah masing–masing.

Dampak Pembangunan Jalan Tol Trans Jawa bervariasi pada masing–masing wilayah. Terlihat bahwa Jalan Tol Trans Jawa mengakibatkan pertumbuhan positif maupun pertumbuhan negatif dari segi ekonomi dan guna lahan. Pertumbuhan positif umumnya terjadi di banyak wilayah, yang mengindikasikan bahwa Jalan Tol Trans Jawa berhasil meningkatkan pemerataan ekonomi. Akan tetapi, pertumbuhan positif tersebut masih memiliki tingkatan pertumbuhan yang berbeda, karena ada yang berkembang dengan sangat pesat namun ada juga pertumbuhannya cenderung lambat. Namun hasil kajian ini juga menemukan bahwa terdapat penurunan dari segi ekonomi dan guna lahan pada beberapa wilayah tertentu yang mengindikasikan adanya kegagalan pemerataan pembangunan di koridor Jalan Tol Trans Jawa (lihat Gambar 5). Hasil kajian ini

membuktikan bahwa tidak selalu pembangunan infrastruktur berdampak positif terhadap pembangunan.



(i) Tahun 2011



(ii) Tahun 2020

Sumber: KLHK (2011, 2020)

Gambar 5 Laju Perubahan Tutupan Lahan 2011-2020

Pertumbuhan ekonomi yang cepat terjadi di Kabupaten Majalengka, di Kabupaten Subang, dan di Kota Salatiga, walaupun perubahan tutupan lahan di kawasan tersebut tidak mengikuti. Ekonomi

Kabupaten Majalengka berkembang dengan pesat yang tidak hanya didukung oleh jalan tol, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh proyek pembangunan baru Bandara Kertajati. Bandara Kertajati ini merupakan Proyek Strategis Nasional (PSN) yang sudah dicanangkan sejak tahun 2015, namun hingga saat ini belum selesai secara tuntas. Akselerasi perlu dilakukan agar pertumbuhan ekonomi serta pemanfaatan guna lahan dapat berdampak lebih banyak dan lebih signifikan.

Kabupaten Subang juga turut menunjukkan pertumbuhan ekonomi terbesar kedua (0,7%) serta perubahan lahan terbangun 1,32%. Sesuai dengan arahan tata ruang, Kabupaten Subang masuk dalam wilayah pengendalian perkotaan, karena fungsi utamanya adalah sebagai kawasan pertanian. Hal ini perlu tetap dikendalikan, karena walaupun sektor pertanian menunjukkan *tren* positif (5,3%), sektor *real estate* juga tumbuh dengan pesat setelah operasional jalan tol (5,00%). Diperlukan langkah-langkah pengendalian pertumbuhan guna lahan untuk tetap menjaga kelestarian di kabupaten ini.

Kota Salatiga mengalami pertumbuhan ekonomi yang cenderung positif, namun terjadi penurunan tutupan lahan terbangun yang drastis (-5,18%). Hal ini terjadi karena pengurangan *real estate*, namun diikuti dengan peningkatan di bidang-bidang industri dan pertanian. Hal ini sejalan dengan arahan tata ruang, yang mana Kota Salatiga merupakan lumbung pangan nasional.

Pertumbuhan negatif justru terjadi di Kabupaten Gresik (-4,74%), dengan perubahan lahan terbangun yang rendah (0,8%), padahal Kabupaten Gresik merupakan Pusat Kegiatan Nasional dan bagian kawasan perkotaan Gresik-Bangkalan-Mojokerto-Surabaya-Sido-

arjo-Lamongan (Gerbangkertosusila). Selain itu, Pemerintah juga menetapkan Gresik sebagai Kawasan Ekonomi Khusus, yang berfokus pada industri smelter, nikel dan baja, elektronik, petrokimia, maupun energi. Hal ini perlu diantisipasi dan didukung oleh Pemerintah agar pembangunan jalan tol dapat memberikan dampak positif terhadap pembangunan di Gresik.

Ketidaksesuaian juga ditemukan di Kabupaten Brebes, yang juga mengalami penurunan ekonomi (-0,19%), yang berasal dari sektor-sektor industri (-4,07%) dan *real estate* (-3,8%). Padahal kawasan ini direncanakan sebagai Kawasan Strategis Prioritas (KSP), yaitu Kawasan Industri Brebes (lihat Gambar 6).



Sumber: DJBM (2020)

Gambar 6 Kawasan Strategis Prioritas di Wilayah Jawa-Bali

Pada sebagian besar wilayah, Jalan Tol Trans Jawa telah berhasil membawa dampak positif pembangunan, baik dari segi ekonomi maupun dari segi fisik wilayah. Akan tetapi, pembangunan atau perubahan yang signifikan dan cepat hanya terjadi di wilayah atau di kawasan yang sudah berkembang dan telah didukung oleh infrastruktur pertumbuhan ekonomi yang mendukung kegiatan

sektor utama sebelumnya, seperti industri dan *real estate* (kawasan perkotaan).

Pertumbuhan yang tidak signifikan atau bahkan negatif juga terjadi di sepanjang koridor Jalan Tol Trans Jawa. Sebagai contoh, Kabupaten Gresik dan Kabupaten Brebes mengalami penurunan walaupun terjadi peningkatan aksesibilitas jalan tol. Selain itu, hal ini mengindikasikan bahwa jalan tol belum sinkron dengan rencana pembangunan yang dicanangkan, seperti Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) maupun Kawasan Industri (KI).

KESIMPULAN

Telah banyak yang membuktikan bahwa infrastruktur dapat membawa dampak yang besar terhadap perubahan guna lahan maupun pertumbuhan ekonomi. Namun, di banyak kasus yang terjadi di negara lain, juga ditemukan tidak adanya dampak yang signifikan, bahkan cenderung menunjukkan penurunan, pada bidang ekonomi.

Jalan Tol Trans Jawa merupakan mega infrastruktur yang dibangun dalam rangka pemerataan pembangunan di Pulau Jawa. Dengan biaya investasi yang tinggi, Jalan Tol Trans Jawa diharapkan dapat membawa dampak yang besar di Pulau Jawa, khususnya di wilayah-wilayah yang belum berkembang optimal.

Berdasarkan hasil kajian, yang dilihat dari pertumbuhan ekonomi dan guna lahan sebelum dan sesudah jalan tol beroperasi, sebagian besar wilayah telah berhasil mengalami peningkatan yang positif,

namun dengan tingkatan yang beragam. Pembangunan atau perubahan yang signifikan dan cepat hanya terjadi di wilayah atau di kawasan yang sudah berkembang dan telah didukung oleh infrastruktur pertumbuhan ekonomi yang mendukung kegiatan sektor utama sebelumnya, seperti industri dan *real estate*. Selain itu, penataan ruang turut mendukung keberhasilan ini, baik berupa arahan yang sinkron serta arahan-arahan pengendalian. Namun, perlu ditekankan kembali, bahwa terdapat kota atau kabupaten yang justru mengalami penurunan pasca operasional jalan tol, yang mengindikasikan adanya kegagalan dalam pembangunan jalan tol. Beberapa wilayah yang menjadi program prioritas nasional justru belum tumbuh seperti yang diharapkan, walaupun telah didukung oleh jalan tol ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aschauer, D. A. 1989. *Public Investment and Productivity Growth in the Group of Seven*. *Economic Perspectives*, 13 (5): 17–25.
- Banister, D. dan Berechman, Y. 2001. *Transport Investment and the Promotion of Economic Growth*, *Journal of Transport Geography*, 9 (3): 209-218.
- Banister, D., dan Lichfield, N. 1995. *The Key Issues in Transport and Urban Development*. Transport and Urban Development. E&FN Spon. London.
- Canning, D. dan Pedroni, P. 2008. *Infrastructure, Long-Run Economic Growth, and Causality Tests for Cointegrated Panels*. *Manchester School, University of Manchester*, 76 (5): 504-527.

- Chen, A. 2010. *Reducing China's Regional Disparities: Is There a Growth Cost?* China Economic Review, 21 (1): 2-13.
- Devarajan, S., Swaroop, V., dan Zou, H. 1996. The Composition of Public Expenditure and Economic Growth. *Journal of Monetary Economics*, 37 (2): 313-344.
- Direktorat Jendral Bina Marga (DJB M). 2020. Surat Edaran Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 16/SE/Db/2020 tentang Petunjuk Teknis Perencanaan Jaringan Jalan Tol di Direktorat Jenderal Bina Marga. Jakarta.
- Dodson, J. 2009. *The 'Infrastructure Turn' in Australian Metropolitan Spatial Planning*. *International Planning Studies*, 14 (2): 109-123.
- Fogel, R. W. 1960. *The Union Pacific Railroad: A Case in Premature Enterprise (No. 2)*. Baltimore, MD: John Hopkins Press.
- Ford, R. dan Poret, P. 1991. *Infrastructure and Private-Sector Productivity*. *Economic Studies*, 17: 63-69.
- He, C., Huang, Z., dan Wang, R. 2014. *Land Use Change and Economic Growth in Urban China: A Structural Equation Analysis*. *Urban Studies*, 51 (13): 2880-2898.
- Ho, S. dan Lin, G. 2004. *Non-Agricultural Land Use in Post-Reform China*. *The China Quarterly*, 176: 758-781.
- Holtz-Eakin, D. dan Schwartz, A. 1995. *Spatial Productivity Spillovers from Public Infrastructure: Evidence from State Highways*. *International Tax and Public Finance*, 2 (3): 459-468.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2023. *Peta Penutupan Lahan dan Deforestasi*. https://dbgis.menlhk.go.id/server/rest/services/Time_Series. Diakses 23 Oktober 2022.

- Lakshmanan, T. R. 2011. *The Broader Economic Consequences of Transport Infrastructure Investments*. *Journal of Transport Geography*, 19 (1), 1–12.
- Lall, S. 2007. *Infrastructure and Regional Growth, Growth Dynamics, and Policy Relevance for India*. *The Annals of Regional Science*, 41 (3): 581–599.
- Lin, G. C. S., dan Ho, S. P. S. 2005. *The State, Land System, and Land Development Processes in Contemporary China*. *Annals of the Association of American Geographers*, 95 (2): 411–436.
- López, E., Gutiérrez, J., dan Gómez, G. 2008. *Measuring Regional Cohesion Effects of Large-Scale Transport Infrastructure Investments: An Accessibility Approach*. *European Planning Studies*, 16 (2): 277–301.
- Moulaert, F., Salin, E., dan Werquin, T. 2001. *Euralille: Large-Scale Urban Development and Social Polarization*. *European Urban and Regional Studies*, 8 (2):145–160.
- Nketiah-Amponsah, E. 2009. *Public Spending and Economic Growth: Evidence from Ghana (1970–2004)*. *Development Southern Africa* 26 (3): 477–497.
- Straub, S., Vellutini, C., dan Warlters, M. 2008. *Infrastructure and Economic Growth in East Asia*. The World Bank. Washington, DC.
- Tan, J. dan Yang, J. 2009. *The Spatial Distribution of the Transport Infrastructure and the Regional Economic Growth*. *Journal of Yunnan University Nationalities*, 26 (4): 101–105.
- Verburg, P. 2000. *Exploring the Spatial and Temporal Dynamics of Land Use with Special Reference to China*. Wageningen University. Wageningen.
- Verburg, P. H., dan Bouma, J. 1999. *Land-Use Change under*

- Conditions of High Population Pressure: The Case of Java.* Global Environmental Change, 9 (4): 303–312.
- Verburg, P. H., De Koning, G.H.J., Kok, K., Veldkamp, A., dan Bouma, J. 1999. *A Spatial Explicit Allocation Procedure for Modelling the Pattern of Land-Use Change Based upon Actual Land-Use.* Ecological Modelling, 116 (1): 45–61.
- Verburg, P. H., Schot, P. P., Dijst, M. J., dan Veldkamp, A. 2004. *Land-Use Change Modelling: Current Practice and Research Priorities.* GeoJournal, 61 (4): 309–324.
- Verzosa, L. C. O., dan Gonzalez, R. M. 2010. *Remote Sensing, Geographic Information Systems, and Shannon's Entropy: Measuring Urban Sprawl in a Mountainous Environment.* Proceeding of the 100 years of International Society for Photogrammetry and Remote Sensing (ISPRS). Vienna University of Technology. Vienna.
- Wu, K. dan Zhang, H. 2012. *Land Use Dynamics, Built Up Land Expansion Patterns, and Driving Forces Analysis of the Fast Growing Hangzhou Metropolitan, Eastern China.* Applied Geography, 34: 137–145.
- Yang, X. dan Lo, C. P. 2003. *Modelling Urban Growth and Landscape Changes in the Atlanta Metropolitan Area.* International Journal of Geographical Information Science, 17 (5): 463–488.
- Yu, N., De Jong, M., Storm, S., dan Mi, J. 2012. *Transport Infrastructure, Spatial Clusters, and Regional Economic Growth in China.* Transport Reviews, 32 (1): 3–28.

KEBERHASILAN DAN
KEGAGALAN DALAM
PENGELOLAAN PERUBAHAN
TATA GUNA LAHAN DI
KORIDOR JALAN TOL TRANS
JAWA

by Yayat Supriyatna

Submission date: 23-Feb-2023 10:14AM (UTC+0700)

Submission ID: 2020938538

File name: 1.6.docx (126.54K)

Word count: 5080

Character count: 31696

KEBERHASILAN DAN KEGAGALAN DALAM PENGELOLAAN PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DI KORIDOR JALAN TOL TRANS JAWA

21

Yayat Supriyatna dan Martina Cecilia Adriana

Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lansekap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti

PENDAHULUAN

Pembangunan infrastruktur akan memiliki dampak besar apabila direncanakan secara optimal. Tol Trans Jawa merupakan salah satu mega infrastruktur transportasi yang diharapkan berdampak besar juga terhadap perubahan fisik kawasan maupun pertumbuhan ekonomi. Subchapter ini akan mengukur efek dari Tol Trans Jawa terhadap perubahan guna lahan dengan menggunakan pendekatan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dikarenakan perubahan guna lahan dan pertumbuhan ekonomi memiliki korelasi yang sangat kuat. Pertumbuhan ekonomi diukur dengan laju pertumbuhan PDRB atas dasar harga konstan 2010 (PDRB riil) yang dapat merefleksikan nilai investasi pada masing – masing daerah di sepanjang koridor Tol Trans Jawa. Perbandingan PDRB dilakukan untuk mengidentifikasi apakah ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah tol Trans Jawa beroperasi. Selanjutnya pertumbuhan ekonomi tersebut akan dikaji dari kesesuaian rencana tata ruang untuk melihat keberhasilan dan kegagalan dalam pembangunan tol Trans Jawa.

1.1. Peran Infrastruktur Jalan Tol terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Peran infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi sempat menjadi perdebatan dalam beberapa dekade terakhir. Menurut Aschauer (1989a, 1989b, 1989c), terdapat efek positif dari investasi infrastruktur terhadap ekonomi. Namun hal ini dibantah oleh Holtz-Eakin and Schwartz (1995) yang tidak menemukan adanya dampak yang signifikan secara kuantitatif dari pembangunan jalan di US terhadap pertumbuhan ekonomi negara tersebut. Tahun selanjutnya, Lachler and Aschauer (1998) menimbulkan perdebatan bahwa investasi pada infrastruktur saja tidak cukup untuk pertumbuhan ekonomi.

Secara umum, infrastruktur berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial (Sahoo dan Dash, 2009; Lakshmanan, 2011; Yu et al., 2012; Tinambunan et al., 2019; Panjaitan et al. 2019). Akan tetapi, ada batasan tingkat optimal infrastruktur yang dapat memaksimalkan laju pertumbuhan ekonomi (Fujita dan Thisse, 2002; Kerajinan, 2009; Chen, 2010; dan Lakshmanan, 2011). Tingkat investasi yang kurang atau berlebihan tidak akan berpengaruh secara signifikan bahkan dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi itu sendiri. Dampak dari infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi bervariasi di banyak negara. Pada banyak kasus di negara berkembang, infrastruktur transportasi memiliki kontribusi yang sangat besar. Salah satu infrastruktur yang berdampak besar adalah jalan karena dapat mendukung konektivitas dan mobilitas di bidang ekonomi, sosial, maupun budaya.

Jalan tol merupakan infrastruktur yang umumnya menuai pro dan kontra. Jalan tol dapat meningkatkan perekonomian lokal dalam bentuk belanja pemerintah yang mendorong

peningkatan kesempatan kerja dan pajak daerah (Chi dan Waugaman, 2010; Clower dan Weinstein, 2006) serta kegiatan ekonomi lokal (Marpaung et al., 2021). Di lain sisi, pembangunan jalan tol akan berdampak terhadap lingkungan apabila tidak dikendalikan. Oleh karena itu, pembangunan jalan tol harus terarah, sistematis, terukur, dan sinkron dengan penataan ruang untuk mencapai pertumbuhan optimal dengan tetap mampu menjaga kelestarian lingkungan dalam jangka panjang.

1.2. Profil, Tujuan, dan Sasaran Tol Trans Jawa

Tol Trans Jawa merupakan proyek mega infrastruktur dengan total panjang 1.167 Km yang menghubungkan ujung Pulau Jawa yaitu Serang, Banten sampai Banyuwangi, Jawa Timur. Jalan tol ini diharapkan akan selesai tahun 2024 dan akan melintasi 5 provinsi dan 41 kabupaten/kota. Adapun provinsi yang dilalui adalah Banten, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Informasi lebih lengkap mengenai kota/kabupaten, ruas tol yang melalui, serta tahun operasional tol dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.



Gambar 1. Peta Jalan Tol Trans Jawa

Tabel 1. Kota/Kabupaten dan Operasional Ruas Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilewati	Ruas Tol	Tahun Operasional
Banten			
1	Kota Cilegon (Merak)	Tol Tangerang -Merak	1992
2	Kabupaten Serang	Tol Tangerang -Merak	1992
3	Kota Serang	Tol Tangerang -Merak	1992
4	KabupatenTangerang	Tol Tangerang – Merak	1984
5	Kota Tangerang	Tol Tangerang – Merak dan Tol Jakarta – Tangerang	1984
Jakarta			
6	DKI Jakarta	Tol Jakarta-Tangerang dan Jakarta - Cikampek	1984
Jawa Barat			
7	Kota Bekasi	Tol Jakarta-Cikampek	1988
8	Kabupaten Bekasi	Tol Jakarta-Cikampek	1988

9	Kabupaten Karawang	Tol Jakarta-Cikampek	1988
10	Kabupaten Purwakarta (Cikopo)	Tol Jakarta-Cikampek dan Cikopo-Palimanan	1988
11	Kabupaten Subang	Tol Cikopo-Palimanan	2015
12	Kabupaten Indramayu	Tol Cikopo-Palimanan	2015
13	Kabupaten Majalengka	Tol Cikopo-Palimanan	2015
14	Kota Cirebon	Tol Cikopo-Palimanan, Palimanan-Kanci, dan Kanci-Pejagan	2015
Jawa Tengah			
15	Kabupaten Brebes	Tol Kanci-Pejagan, Pejagan-Pemalang	2016
16	Kabupaten Tegal	Tol Pejagan-Pemalang	2018
17	Kabupaten Pemalang	Tol Pejagan-Pemalang dan Pemalang-Batang	2018
18	Kabupaten Pekalongan	Tol Pemalang-Batang	2018
19	Kabupaten Batang	Tol Pemalang-Batang dan Batang-Semarang	2018
20	Kabupaten Kendal	Tol Batang-Semarang	2019
21	Kota Semarang	Tol Batang-Semarang, Semarang seksi ABC, dan Semarang-Solo	1983
22	Kabupaten Semarang	Tol Semarang-Solo	2014
23	Kota Salatiga	Tol Semarang-Solo	2017
24	Kabupaten Boyolali	Tol Semarang-Solo dan Solo-Ngawi	2018
25	Kabupaten Sukoharjo	Tol Semarang-Solo	2018
26	Kota Surakarta	Tol Semarang-Solo dan Solo-Ngawi	2018
27	Kabupaten Karanganyar	Tol Solo-Ngawi	2018
28	Kabupaten Sragen	Tol Solo-Ngawi	2018
Jawa Timur			
29	Kabupaten Ngawi	Tol Solo-Ngawi dan Ngawi-Kertosono	2018
30	Kabupaten Magetan	Tol Ngawi-Kertosono	2018
31	Kabupaten Madiun	Tol Ngawi-Kertosono	2018
32	Kabupaten Nganjuk	Tol Ngawi-Kertosono dan Kertosono - Mojokerto	2018
33	Kabupaten Jombang	Tol Kertosono - Mojokerto	2014
34	Kabupaten Mojokerto	Tol Kertosono - Mojokerto dan Surabaya-Mojokerto	2014
35	Kabupaten Gresik	Tol Surabaya-Mojokerto	2017
36	Kabupaten Sidoarjo	Tol Surabaya-Mojokerto, dan Surabaya-Porong, dan Tol Probolinggo - banyuwangi	1986
37	Kota Surabaya	Tol Surabaya-Mojokerto dan Surabaya-Porong	1986
38	Kabupaten Pasuruan	Tol Gempol-Pasuruan dan Pasuruan-Probolinggo	2018
39	Kabupaten Probolinggo	Tol Pasuruan-Probolinggo	2019
40	Kota Probolinggo	Tol Pasuruan-Probolinggo	Belum beroperasi
41	Kabupaten Banyuwangi	Tol Probolinggo- Banyuwangi	Belum beroperasi

Perencanaan tol Trans Jawa dituangkan dalam Visi Indonesia 2045, dimana untuk mencapai Indonesia berdaulat, maju, adil, dan makmur, terdapat 3 pilar utama yang perlu dipenuhi yaitu pembangunan manusia dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dan pemerataan pembangunan. Dari visi tersebut tujuan pembangunan infrastruktur adalah untuk meningkatkan konektivitas, mendorong pemerataan antar wilayah, memenuhi prasarana dasar, mendukung pembangunan perkotaan dan pedesaan, serta antisipasi terhadap bencana alam dan perubahan iklim yang diterjemahkan dalam konsep pembangunan dan pemerataan infrastruktur.

Selanjutnya, Konsep pembangunan infrastruktur diturunkan ke dalam Peraturan presiden No. 18 tahun 2020, tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2020 – 2024, dimana salah satu arahan Presiden ada butir kedua yang menyebutkan untuk melanjutkan pembangunan infrastruktur yang menghubungkan kawasan produksi dengan kawasan distribusi, mempermudah akses ke kawasan wisata, mendongkrak lapangan kerja, dan mempercepat peningkatan nilai tambah perekonomian rakyat.

Bentuk arahan Presiden kemudian diturunkan ke dalam 7 agenda pembangunan atau sering disebut Prioritas nasional, dimana poin ke 5 menekankan pada penguatan infrastruktur untuk mendukung pembangunan ekonomi dan pelayanan dasar. Selanjutnya, prioritas nasional diturunkan ke dalam program prioritas dan kegiatan prioritas yang salah satunya menjelaskan mengenai sasaran, indikator, dan target infrastruktur konektivitas (jalan). Adapun sasaran yang ingin dicapai adalah meningkatnya konektivitas wilayah dengan indikator dan target sebagai berikut:

- ✓ Waktu tempuh di jalan lintas utama pulau adalah 1.9 jam per 100 km,
- ✓ Panjang jalan tol baru yang terbangun dan/atau beroperasi adalah 2500 km
- ✓ Panjang jalan baru yang terbangun adalah 3000 km;
- ✓ Persentase kondisi jalan mantap jalan nasional/provinsi/kabupaten/kota sebesar 97%

Jalan tol Trans Jawa akan menjadi satu tulang punggung konektivitas di Pulau Jawa. Konektivitas Tol Trans Jawa diharapkan dapat mewujudkan Visi Indonesia 2045 dan arahan Presiden dalam RPJMN 2020 – 2024 yaitu mewujudkan pertumbuhan ekonomi yang lebih merata di Pulau Jawa yang saat ini berkontribusi sebesar 58% terhadap PDB. Tol Trans Jawa diharapkan dapat meningkatkan efisiensi mobilitas barang maupun orang guna menunjang pertumbuhan ekonomi yang lebih optimal di wilayah yang telah berkembang serta dapat menciptakan pusat – pusat ekonomi baru di wilayah yang belum berkembang di Pulau Jawa.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Dampak Pembangunan Infrastruktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Berdasarkan Fogel (1960), terdapat tingkat pengembalian ekonomi terhadap modal sebesar 30% yang diinvestasikan dalam pembangunan kereta api. Besaran 30% berasal dari peningkatan produktivitas tenaga kerja dan modal untuk kegiatan pembukaan lahan. Literatur oleh Auschauer (1989a) juga menemukan bahwa investasi infrastruktur yang rendah bertanggung jawab signifikan terhadap pertumbuhan output dan produktivitas di Amerika Serikat. Lebih lanjut, investigasi oleh Ford and Poret (1991) menemukan bahwa perbedaan

tingkat pertumbuhan di berbagai negara sebagian disebabkan oleh perbedaan tingkat investasi infrastrukturnya. Lakshmanan (2011) menyatakan bahwa terdapat 2 dampak dari pembangunan infrastruktur yaitu dampak langsung dan dampak tidak langsung:

- Dampak langsung:
 - Pembangunan infrastruktur mampu menyediakan lapangan pekerjaan dan membuka peluang bisnis pada saat proses konstruksi
 - Efisiensi angkutan logistik dari segi waktu yang menyebabkan harga barang yang lebih murah, peningkatan output, keuntungan perusahaan, serta kesempatan kerja
- Dampak tidak langsung:
 - Munculnya industri pendukung yang memasok barang dan jasa untuk penyediaan investasi langsung
 - Terjadinya *transfer of knowledge* dan *transfer of technology*

Efek langsung dan tidak langsung tersebut telah dikaji oleh Banister dan Berechman (2001) dan menemukan adanya hubungan yang positif antara efek – efek tersebut terhadap investasi infrastruktur. Di negara bagian India, Lall (2007) menunjukkan bahwa investasi infrastruktur merupakan penentu yang signifikan bagi pertumbuhan regional. Demikian juga di Cina, beberapa peneliti telah menyoroti hubungan kausal antara pembangunan infrastruktur transportasi Cina dan pertumbuhan ekonomi (Gao, 2005; Zhang, 2008; Zhang dan Sun, 2008; Tan dan Yang, 2009; Yu et al., 2012). Namun, peneliti lain menemukan hubungan negatif antara investasi infrastruktur dan pertumbuhan ekonomi. Devarajan dkk. (1996) menemukan hubungan negatif dan signifikan antara pertumbuhan ekonomi dan infrastruktur komunikasi yang disebabkan oleh investasi berlebih dalam transportasi dan komunikasi. Canning dan Pedroni (2008) juga menunjukkan bahwa infrastruktur tidak menyebabkan pertumbuhan dalam jangka panjang. Straub et al., (2008) juga gagal menemukan hubungan yang signifikan antara infrastruktur dan pertumbuhan seperti yang terjadi di Ghana (Nketiah-Amponsah, 2009).

2.2 Hubungan antara Pertumbuhan Ekonomi dan Guna Lahan

Banyak kajian yang telah melihat hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan guna lahan bersifat kausal, dimana perubahan guna lahan adalah hasil dari pertumbuhan ekonomi (Lin dan Ho, 2003; Verburg et al., 1999; Wu dan Zhang, 2012). Penelitian oleh Ho dan Lin (2004), menemukan antar konversi lahan pertanian yang berkaitan dengan urbanisasi, industrialisasi, pertumbuhan ekonomi, dan pembangunan jalan. Pertumbuhan ekonomi meningkatkan permintaan lahan untuk dikonversi menjadi industri, infrastruktur transportasi, maupun perumahan. Konversi ini biasanya terjadi dari lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian.

He (2014) memiliki pandangan berbeda mengenai hubungan tersebut. Perubahan penggunaan lahan bukan hanya sebagai konsekuensi dari pertumbuhan ekonomi tetapi juga merupakan pendorong langsung dan tidak langsung dari pertumbuhan ekonomi. Dengan contoh kasus di Cina, ditemukan bahwa perubahan penggunaan lahan dan pertumbuhan ekonomi berkorelasi kuat.

Peran guna lahan sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi dijelaskan melalui hal berikut ini:

- ✓ Lahan merupakan faktor produksi penting baik bagi pertanian dan juga industri manufaktur maupun jasa. Tidak akan ada kegiatan ekonomi tanpa adanya lahan. Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi menyebabkan lebih banyak kebutuhan akan lahan (Bai et al., 2011).
- ✓ Pengembangan lahan dilihat sebagai akumulasi modal dalam pertumbuhan. Kepemilikan tanah oleh publik di Cina memberikan hak bagi pemerintah daerah untuk menyewakan tanah kepada pengembang. Hasil yang didapatkan dari sewa lahan tersebut menjadi modal untuk pembangunan infrastruktur vital perkotaan (Lin, 2009a, 2009b).
- ✓ Lahan digunakan sebagai alat untuk menarik investasi asing. Dengan memberikan harga sewa tanah yang rendah, pemerintah daerah berupaya menarik investor industri (Lin, 2007). Konversi lahan pertanian menjadi perkotaan maupun industri akan menarik investasi asing, sehingga memicu pertumbuhan ekonomi.

Dengan studi kasus di Cina tersebut, lahan dapat langsung berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi lokal. Pengembangan lahan dapat diperlakukan sebagai proses akumulasi modal dalam pertumbuhan perkotaan. Lahan juga sering digunakan untuk menarik investasi asing masuk. Dengan begitu lahan bukan hanya faktor produksi, tetapi juga merupakan faktor ekonomi.

PEMBAHASAN

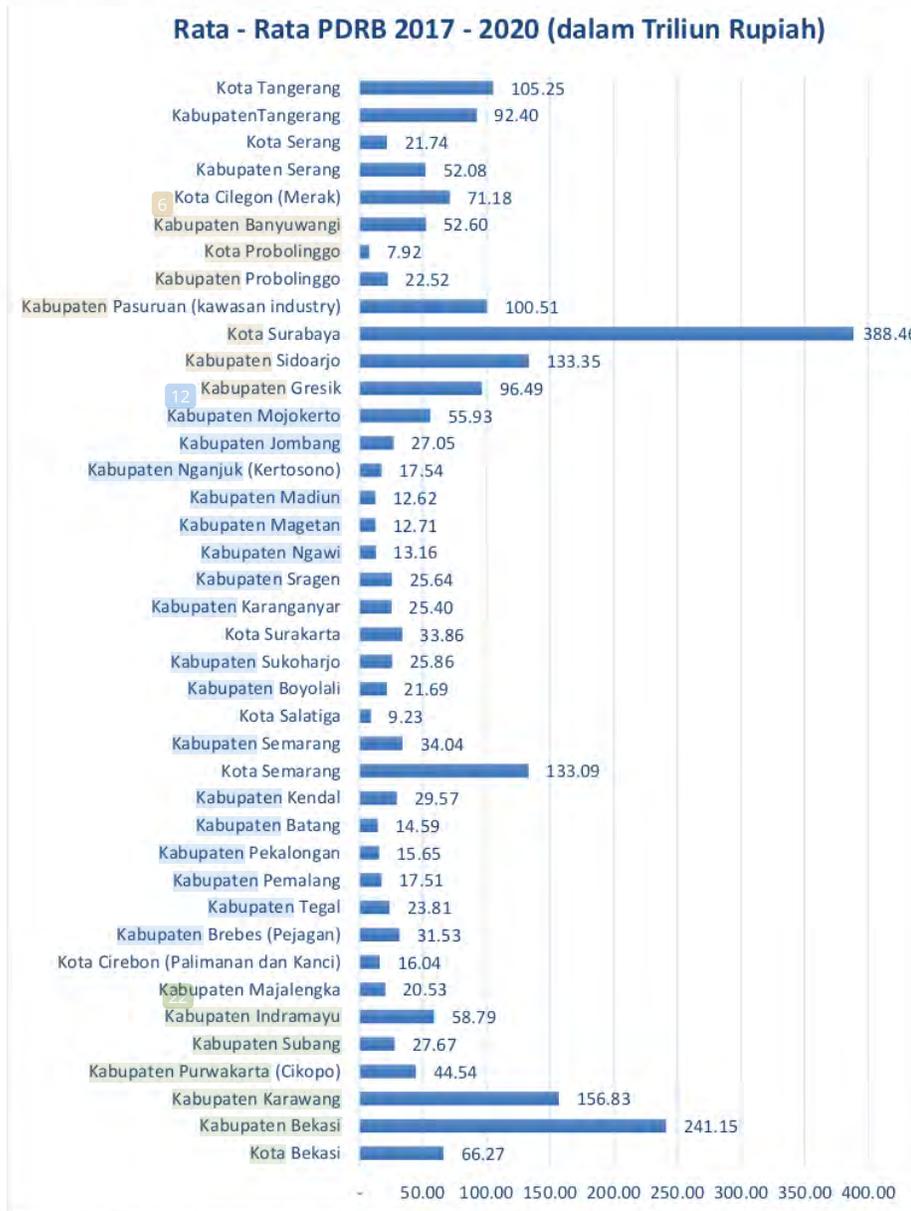
Sub bab ini akan mengukur dampak pertumbuhan jalan tol terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkorelasi secara langsung terhadap guna lahan. Produk domestik regional bruto (PDRB) menjadi dasar pengukuran ekonomi yang kemudian didetailkan berdasarkan sektor – sektor penting seperti sektor pertanian, sektor industri, sektor real estate, dan sektor pariwisata.

3.1. Kondisi Perekonomian Kota/Kabupaten Tol Trans Jawa

Kondisi perekonomian wilayah direfleksikan dalam 41 nilai produk domestik regional bruto (PDRB). Gambar 2 di bawah menampilkan rata – rata nilai PDRB riil dari tahun 2017 – 2020 pada 41 kota/kabupaten. Provinsi DKI Jakarta dipisahkan dari grafik nilai PDRB mewakili provinsi, bukan kota/kabupaten. Hal ini juga dilakukan karena nilai PDRB di DKI Jakarta memiliki gap yang besar dengan kota/kabupaten lainnya sebagai PDRB terbesar di Indonesia. Dari 40 kota/kabupaten, Surabaya sebagai ibukota Provinsi Jawa Timur adalah kota dengan PDRB riil tertinggi yaitu 288.46 triliun, yang kemudian diikuti oleh Kabuapten Bekasi sebesar 241.15 triliun. Selanjutnya, PDRB riil terbesar juga terdapat di Kabupaten Karawang (156.83 triliun), Kabupaten Sidoarjo (133.35 triliun), dan Kota Semarang (133.09 triliun). Sebaliknya, nilai PDRB riil terendah (<10 triliun) ditemukan di Kota Probolinggo (7.92 triliun) dan Kota Salatiga (9.23 triliun).

Grafik ini juga menunjukkan variasi nilai PDRB yang mengindikasikan adanya ketimpangan antara ekonomi suatu wilayah dengan wilayah lainnya dalam koridor tol Trans Jawa. Dengan melihat hal tersebut, keberadaan jalan tol diharapkan bisa pemeratakan kesenjangan ekonomi

yang terjadi khususnya pada kota/kabupaten dengan perekonomian yang masih rendah. Pengembangan ekonomi perlu dikembangkan sesuai dengan karakteristik, potensi, serta arahan tata ruang kota/kabupaten masing – masing.



*PDRB DKI Jakarta 1750 Trilyun Rupiah

Gambar 2. Rata – Rata Pertumbuhan Ekonmi di Sepanjang Koridor Tol Trans Jawa

Perlu diperhatikan bahwa rentang waktu PDRB yang digunakan mencakup periode pandemi Covid-19 pada tahun 2020 yang dampaknya sangat terasa bagi pertumbuhan ekonomi baik secara global, nasional, dan wilayah. Secara garis besar, rata – rata laju pertumbuhan ekonomi pada tahun 2017 – 2019 adalah 5.53 dengan pertumbuhan tertinggi yaitu Kabupaten Majalengka (7.77%) dan terendah adalah Kabupaten Indramayu. Pada tahun 2020, pertumbuhan ekonomi cenderung menurun dengan rata – rata -2.14%. Kota Tangerang merupakan kota yang mengalami penurunan terbesar yaitu -6.93% dan sebaliknya Kabupaten Majalengka mengalami penurunan terendah dibanding dengan kota/kabupaten lainnya bahkan pertumbuhannya masih surplus 0.9%.

Tabel 2. Laju Pertumbuhan Ekonomi Sebelum dan Saat Pandemi Covid-19

Variabel	Rata – Rata (%)	Simpangan Baku(%)	Terendah(%)	Tertinggi(%)
Rata - rata laju pertumbuhan 2017 - 2019	5.53	0.75	1.34	7.77
Pertumbuhan ekonomi 2020	-2.14	1.34	-6.93	0.90

3.2. Dampak Keberadaan Jalan Tol Trans Jawa terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Kondisi ekonomi dilihat dari rata – rata pertumbuhan dalam 2 tahun sebelum dan sesudah tol beroperasi (tidak termasuk tahun 2020). Pengukuran dilihat dalam rentang waktu 2 tahun karena biasanya rentang waktu tersebut berada dalam satu siklus bisnis, yang rata – rata durasinya sekitar 5 tahun.

Beberapa kota dan kabupaten telah lama dilintasi oleh jalan tol, sehingga tidak disertakan di dalam perhitungan yang meliputi Kota Cilegon, Kabupaten Serang, Kota Serang, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, DKI Jakarta, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kabupaten Karawang, Kabupaten Purwakarta, Kota Semarang, Kabupaten Sidorjo, dan Kota Surabaya. Jalan tol di Kabupaten Kendal dan Kabupaten Probolinggo juga baru saja beroperasi di tahun 2019 sehingga tidak disertakan. Selain itu terdapat juga ruas jalan tol yang belum beroperasi sehingga tidak dipertimbangkan yaitu Kota Probolinggo dan Kabupaten Banyuwangi. Berdasarkan pertimbangan tersebut, terdapat 24 kabapten/kota yang diukur pada sub bagian ini. Hasil rata – rata pertumbuhan ekonomi sebelum dan sesudah jalan tol menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi bervariasi pada setiap kota/kabupaten. Terdapat 14 kota/kabupaten yang mengalami trend pertumbuhan positif setelah dibangunnya jalan tol. Akan tetapi, terdapat 10 kota/kabupaten yang justru mengalami penurunan ekonomi walaupun dengan keberadaan jalan tol tersebut. Pertumbuhan ekonomi terbesar terjadi di Kabupaten Majalengka (1.5%), yang diikuti oleh Kabupaten Subang (0.7%), dan Kota Salatiga (0.65%). Pertumbuhan yang cenderung menurun terbesar terjadi di Kabupaten Gresik (-4.74%), Kabupaten Indramayu (-3.14%), dan Kabupaten Mojokerto (-1.38%).

Secara umum, pertumbuhan ekonomi pada 24 kota/kabupaten yang dilalui menurun. Rata – rata pertumbuhan ekonomi sebelum adanya jalan tol sebesar 5.33%, dan menurun menjadi 5.05% setelah tol beroperasi. Hasil ini menunjukkan peran jalan tol belum optimal untuk menggalakann ekonomi khususnya di kota/kabupaten dengan ketimpangan tinggi. Selanjutnya,

analisis detail akan dilakukan terhadap sektor – sektor penting seperti pertanian, industri, real estate, serta pariwisata pada masing – masing kota/kabupaten.

Tabel 3. Pertumbuhan PDRB Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan ekonomi 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan ekonomi 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	4.56	5.25	0.70
2	Kabupaten Indramayu	2015	3.90	0.76	-3.14
3	Kabupaten Majalengka	2015	4.92	6.42	1.50
4	Kota Cirebon	2015	5.31	5.95	0.64
5	Kabupaten Brebes	2016	5.64	5.46	-0.19
6	Kabupaten Tegal	2018	5.65	5.56	-0.09
7	Kabupaten Pemasang	2018	5.52	5.80	0.28
8	Kabupaten Pekalongan	2018	5.30	5.35	0.05
9	Kabupaten Batang	2018	5.29	5.38	0.09
10	Kabupaten Semarang	2014	6.00	5.41	-0.59
11	Kota Salatiga	2017	5.22	5.87	0.65
12	Kabupaten Boyolali	2018	5.54	5.96	0.43
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	2.92	1.96	-0.96
14	Kota Surakarta	2018	5.53	5.78	0.26
15	Kabupaten Karanganyar	2018	5.59	5.93	0.35
16	Kabupaten Sragen	2018	5.87	5.90	0.03
17	Kabupaten Ngawi	2018	5.14	5.05	-0.09
18	Kabupaten Magetan	2018	5.20	5.04	-0.16
19	Kabupaten Madiun	2018	5.35	5.42	0.08
20	Kabupaten Nganjuk	2018	5.28	5.36	0.09
21	Kabupaten Mojokerto	2014	6.91	5.53	-1.38
22	Kabupaten Jombang	2014	6.04	5.38	-0.66
23	Kabupaten Gresik	2017	5.66	0.92	-4.74
24	Kabupaten Pasuruan	2018	5.58	5.83	0.25

3.3. Pertumbuhan Sektor Pertanian Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

Pertumbuhan sektor pertanian bervariasi di setiap kabupaten dan kota, dimana terjadi tren positif pada 14 kota/kabupaten, namun trend negative juga terjadi di 10 kota/kabupaten. Pertumbuhan sektor pertanian terbesar ditemukan di Kabupaten Subang dengan nilai 5.27%, diikuti oleh Kabupaten Batang (3.11%), dan Kabupaten Sukoharjo (1.58%). Penurunan sektor pertanian terbanyak terdapat di Kabupaten Gresik (-7.14%), Kabupaten Tegal (-2.90%), dan Kabupaten Mojokerto (-1.77%). Secara umum terdapat, peningkatan sektor pertanian di sepanjang koridor tol Trans Jawa dari 2.24% menjadi 2.26% setelah jalan tol beroperasi.

Tabel 4. Pertumbuhan Sektor Pertanian Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	3 Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor pertanian 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor pertanian 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	1.10	6.36	5.27
2	Kabupaten Indramayu	2015	2.04	2.92	0.88
3	Kabupaten Majalengka	2015	1.86	2.21	0.35
4	Kota Cirebon	2015	1.39	2.73	1.34
5	Kabupaten Brebes	2016	2.14	2.09	-0.05
6	Kabupaten Tegal	2018	2.21	-0.69	-2.90
7	Kabupaten Pemalang	2018	2.87	1.32	-1.55
8	Kabupaten Pekalongan	2018	1.02	1.83	0.81
9	Kabupaten Batang	2018	0.14	3.24	3.11
10	Kabupaten Semarang	2014	3.05	4.10	1.05
11	Kota Salatiga	2017	3.49	3.87	0.38
12	Kabupaten Boyolali	2018	2.46	3.36	0.91
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	1.79	3.37	1.58
14	Kota Surakarta	2018	2.51	2.96	0.46
15	Kabupaten Karanganyar	2018	2.49	1.80	-0.69
16	Kabupaten Sragen	2018	1.69	2.03	0.35
17	Kabupaten Ngawi	2018	0.43	1.92	1.50
18	Kabupaten Magetan	2018	2.04	0.46	-1.58
19	Kabupaten Madiun	2018	1.84	2.22	0.38
20	Kabupaten Nganjuk	2018	2.03	1.90	-0.13
21	Kabupaten Mojokerto	2014	4.26	2.49	-1.77
22	Kabupaten Jombang	2014	2.59	1.87	-0.72
23	Kabupaten Gresik	2017	6.16	-0.98	-7.14
24	Kabupaten Pasuruan	2018	2.24	0.82	-1.42

3.4. Pertumbuhan Sektor Industri Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

Dari total 24 kota/kabupaten, terdapat 10 kota/kabupaten yang menunjukkan trend pertumbuhan negatif dan 14 kota/kabupaten dengan trend pertumbuhan positif. Pertumbuhan sektor industri terbesar terdapat di Kabupaten Majalengka (5.3%), Kabupaten Pemalang (2.03%), dan Kota Surakarta (1.85%). Sedangkan penurunan sektor industri terbesar terjadi di Kabupaten Indramayu (5%), Kabupaten Brebes (4.07), dan Kabupaten Semarang (3.49%). Secara umum, terjadi peningkatan sektor industri setelah jalan tol beroperasi di koridor Trans Jawa dari 5.99% menjadi 6.02%.

Tabel 5. Pertumbuhan Sektor Industri Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	3 Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor industri 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor industri 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	4.89	4.95	0.06
2	Kabupaten Indramayu	2015	5.18	0.19	-5.00
3	Kabupaten Majalengka	2015	6.79	12.08	5.30
4	Kota Cirebon	2015	5.57	4.47	-1.11
5	Kabupaten Brebes	2016	10.79	6.72	-4.07
6	Kabupaten Tegal	2018	6.87	6.44	-0.43
7	Kabupaten Pemalang	2018	5.81	7.83	2.03
8	Kabupaten Pekalongan	2018	4.44	4.76	0.32
9	Kabupaten Batang	2018	5.84	5.45	-0.39
10	Kabupaten Semarang	2014	8.12	4.64	-3.49
11	Kota Salatiga	2017	4.04	5.67	1.63
12	Kabupaten Boyolali	2018	6.43	7.06	0.63
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	2.68	2.15	-0.53
14	Kota Surakarta	2018	4.04	5.88	1.85
15	Kabupaten Karanganyar	2018	5.73	6.30	0.57
16	Kabupaten Sragen	2018	7.89	7.31	-0.58
17	Kabupaten Ngawi	2018	6.22	5.90	-0.32
18	Kabupaten Magetan	2018	7.28	7.73	0.46
19	Kabupaten Madiun	2018	7.09	7.18	0.09
20	Kabupaten Nganjuk	2018	6.46	8.08	1.63
21	Kabupaten Mojokerto	2014	6.56	6.14	-0.42
22	Kabupaten Jombang	2014	4.47	5.27	0.81
23	Kabupaten Gresik	2017	4.92	5.79	0.87
24	Kabupaten Pasuruan	2018	5.77	6.47	0.70

3.5. Pertumbuhan Sektor Real Estate Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

Dari sektor real estate, terdapat 11 kota/kabupaten yang mengalami trend pertumbuhan negatif, dan 13 mengalami trend positif. Pertumbuhan positif terbesar ditemukan di Kabupaten Subang (4.99%), Kota Cirebon (3.29%), dan Kabupaten Pemalang (3%). Sedangkan, penurunan terbesar terjadi di Kabupaten Brebes (-3.8%), Kabupaten Mojokerto (3.31%), dan Kota Surakarta (-2.83%). Namun, secara garis besar terjadi penurunan ekonomi pada sektor real estate setelah tol beroperasi dari 6.03% menjadi 5.88%.

Tabel 6. Pertumbuhan Sektor Real Estate Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor real estate 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor real estate 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	2.21	7.20	4.99
2	Kabupaten Indramayu	2015	6.81	8.91	2.10
3	Kabupaten Majalengka	2015	5.03	5.20	0.18
4	Kota Cirebon	2015	4.37	7.66	3.29
5	Kabupaten Brebes	2016	7.86	4.06	-3.80
6	Kabupaten Tegal	2018	6.17	4.99	-1.18
7	Kabupaten Pemalang	2018	6.13	9.13	3.00
8	Kabupaten Pekalongan	2018	6.96	4.24	-2.72
9	Kabupaten Batang	2018	6.37	5.42	-0.95
10	Kabupaten Semarang	2014	5.88	7.14	1.27
11	Kota Salatiga	2017	7.03	4.55	-2.49
12	Kabupaten Boyolali	2018	7.81	6.19	-1.62
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	1.08	1.99	0.92
14	Kota Surakarta	2018	5.81	2.98	-2.83
15	Kabupaten Karanganyar	2018	5.82	5.86	0.05
16	Kabupaten Sragen	2018	6.82	5.78	-1.04
17	Kabupaten Ngawi	2018	5.07	4.09	-0.98
18	Kabupaten Magetan	2018	4.85	5.57	0.72
19	Kabupaten Madiun	2018	6.69	6.06	-0.63
20	Kabupaten Nganjuk	2018	5.32	6.12	0.80
21	Kabupaten Mojokerto	2014	8.70	5.40	-3.31
22	Kabupaten Jombang	2014	9.24	8.25	-0.98
23	Kabupaten Gresik	2017	7.46	8.71	1.25
24	Kabupaten Pasuruan	2018	5.35	5.53	0.18

3.6. Pertumbuhan Sektor Pariwisata Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

Terdapat 9 kota/kabupaten yang mengalami trend negatif serta 15 kota/kabupaten yang mengalami trend positif. Pertumbuhan terbesar terdapat di Kabupaten Magetan (4.05%), Kabupaten Karanganyar (4.05%), dan Kabupaten Brebes (3.46%). Sedangkan penurunan terbesar terdapat di Kabupaten Pasuruan (-2.18%), Kabupaten Madiun (-1.56%), dan Kabupaten Ngawi (-1.46%). Secara umum, sektor pariwisata mengalami tren peningkatan positif dari 6.61% menjadi 7.6% setelah jalan tol beroperasi.

Tabel 7. Pertumbuhan Sektor Pariwisata Sebelum dan Sesudah Jalan Tol

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Tahun Beroperasi	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun sebelum operasional tol	Rata - Rata pertumbuhan sektor pariwisata 2 tahun setelah operasional tol	Perubahan Pertumbuhan Sebelum dan sesudah jalan tol
1	Kabupaten Subang	2015	3.74	6.32	2.58
2	Kabupaten Indramayu	2015	7.98	6.93	-1.05
3	Kabupaten Majalengka	2015	6.20	5.89	-0.31
4	Kota Cirebon	2015	6.03	7.70	1.67
5	Kabupaten Brebes	2016	6.85	10.31	3.46
6	Kabupaten Tegal	2018	6.22	8.68	2.47
7	Kabupaten Pemalang	2018	6.23	9.06	2.83
8	Kabupaten Pekalongan	2018	6.84	7.49	0.65
9	Kabupaten Batang	2018	6.30	9.10	2.81
10	Kabupaten Semarang	2014	3.96	6.37	2.41
11	Kota Salatiga	2017	7.23	7.38	0.15
12	Kabupaten Boyolali	2018	6.28	7.62	1.34
13	Kabupaten Sukoharjo	2018	1.89	1.84	-0.05
14	Kota Surakarta	2018	4.77	5.21	0.44
15	Kabupaten Karanganyar	2018	5.20	9.25	4.05
16	Kabupaten Sragen	2018	8.39	10.13	1.75
17	Kabupaten Ngawi	2018	8.26	6.80	-1.46
18	Kabupaten Magetan	2018	4.85	8.90	4.05
19	Kabupaten Madiun	2018	8.73	7.17	-1.56
20	Kabupaten Nganjuk	2018	8.73	7.50	-1.23
21	Kabupaten Mojokerto	2014	8.91	8.53	-0.38
22	Kabupaten Jombang	2014	6.91	8.64	1.73
23	Kabupaten Gresik	2017	9.15	8.73	-0.41
24	Kabupaten Pasuruan	2018	9.12	6.94	-2.18

Kabupaten Majalengka dengan pertumbuhan ekonomi terbesar setelah adanya jalan dikarenakan meningkatnya sektor – sektor ekonomi khususnya industry yang mengalami kenaikan tertinggi sebesar 5.3%. Di sisi lain Kabupaten Subang sebagai pertumbuhan ekonomi tertinggi ke-2 juga mengalami peningkatan yang signifikannya pada sektor pertanian (5.23%). Wilayah tertinggi lainnya yaitu Kota Salatiga dengan pertumbuhan yang signifikan pada sektor industri.

Penurunan ekonomi terbesar yang terjadi di Kabupaten Gresik salah satunya dipacu oleh penurunan sektor pertanian yang signifikan sebesar -7.14%. Kabupaten Indramayu juga mengalami penurunan ekonomi yang terbesar yang dipicu oleh penurunan dari sektor industri yang cukup besar (5%). Kabupaten Mojokerto mengalami tren negatif yang sama dimana pada 3 sektor yaitu pertanian, industri, dan real estate cenderung menurun khususnya real estate. Rangkuman dari pertumbuhan ekonomi secara umum dan sektor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Pertumbuhan Ekonomi dan Pertumbuhan Sektor

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Pertumbuhan (%)			
		PDRB	Pertanian	Industri	Real Estate
1	Kabupaten Subang	0.695	5.265	0.06	4.99
2	Kabupaten Indramayu	-3.14	0.875	-4.995	2.1
3	Kabupaten Majalengka	1.5	0.35	5.295	0.175
4	Kota Cirebon	0.64	1.335	-1.105	3.29
5	Kabupaten Brebes	-0.185	-0.05	-4.07	-3.8
6	Kabupaten Tegal	-0.09	-2.895	-0.43	-1.175
7	Kabupaten Pematang	0.28	-1.545	2.025	3
8	Kabupaten Pekalongan	0.05	0.81	0.325	-2.715
9	Kabupaten Batang	0.09	3.105	-0.385	-0.95
10	Kabupaten Semarang	-0.59	1.05	-3.485	1.265
11	Kota Salatiga	0.65	0.38	1.63	-2.485
12	Kabupaten Boyolali	0.425	0.905	0.635	-1.615
13	Kabupaten Sukoharjo	-0.96	1.58	-0.53	0.915
14	Kota Surakarta	0.255	0.455	1.845	-2.825
15	Kabupaten Karanganyar	0.345	-0.685	0.57	0.045
16	Kabupaten Sragen	0.03	0.345	-0.575	-1.04
17	Kabupaten Ngawi	-0.09	1.495	-0.315	-0.975
18	Kabupaten Magetan	-0.16	-1.58	0.455	0.72
19	Kabupaten Madiun	0.075	0.38	0.09	-0.63
20	Kabupaten Nganjuk	0.085	-0.125	1.625	0.8
21	Kabupaten Mojokerto	-1.38	-1.765	-0.42	-3.305
22	Kabupaten Jombang	-0.66	-0.72	0.805	-0.985
23	Kabupaten Gresik	-4.74	-7.14	0.87	1.25
24	Kabupaten Pasuruan	0.25	-1.42	0.7	0.18

3.7. Kesesuaian Rencana Tata Ruang dengan Tol Trans Jawa

Seusai dengan target dan sasaran yang ditetapkan jalan tol, tol Trans Jawa diharapkan berdampak terhadap perekonomian daerah – daerah yang dilintasi. Untuk mencapai hasil yang optimal, perlu ada sinkronisasi antara rencana tata ruang wilayah pada daerah – daerah yang dilaluinya. Setiap provinsi kota/kabupaten pada 5 yang dilalui oleh Trans Jawa memiliki karakteristik masing – masing yang perlu untuk dievaluasi dengan keberadaan tol Trans Jawa. Diharapkan tol Trans Jawa dapat mendorong potensi daerah yang sesuai dengan arahan RTRW dan mencegah terjadinya benturan yang dapat membahayakan kelestarian daerah. Bagian ini akan mengkaji kesesuaian masing – masing RTRW wilayah dengan tren pertumbuhan ekonomi yang terjadi.

Adapun arahan RTRW untuk masing kota/kabupaten dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 9. Arahan Pengembangan Wilayah berdasarkan RTRW

No	Kota/Kabupaten	Arahan RTRW
	Banten	
	Kota Cilegon (Merak)	PKN
		Industry besar dan menengah

7 Kabupaten Serang	Perlu pengendalahn untuk menjaga keutuhan lahan pertanian Utamanya hutan produksi, pertanian Industri besar dan menengah, konservasi
Kota Serang	PKN
Kabupaten Tangerang	Pengendalia kawasan perkotaa PKN
Kota Tangerang	Perkotaan Jabodetabek Pertanian dan industri PKN Perkotaan Jabodetabek
Jakarta Jakarta	Pengendalahn kawasan perkotaan PKN
Jawa Barat Kota Bekasi	Perlunya pengendalian kawasan perkotaan Kawasan Strategis Nasional Jabodetabekpunjur Pusat Kegiatan Nasional (PKN) Perkotaan
Kabupaten Bekasi	Perlunya pengendalian kawasan perkotaan Kawasan Strategis Nasional Jabodetabekpunjur PKN: kawasan perkotaan Jabodetabek dan pengembangan sektor industry
Kabupaten Karawang	Perlunya pengendalian kawasan perkotaan Pusat Kegiatan Wilayah (PKW) Industri, permukiman, dan pertanian
Kabupaten Purwakarta	Perlunya pengendalian kawasan perkotaan PKW Industri dan bisnis, perkotaan
Kabupaten Subang	Perlunya pengendalian kawasan perkotaan Pertanian
Kabupaten Indramayu	Perlunya pengendalian kawasan Didominasi oleh pertanian
Kabupaten Majalengka	Kawasan didorong untuk dikembangkan Pusat Kegiatan Lokal (PKL)
Kota Cirebon (Palimanan dan Kanci)	Kawasan konservasi, pertanian, dan agroindustri PKN Kawsan perkotaan dan industri

Jawa Tengah	Kawasan didorong untuk dikembangkan
Kabupaten Brebes (Pejagan)	PKL
Kabupaten Tegal	Agropolitan dan Lumbung pangan nasional PKW
Kabupaten Pemalang	Agropolitan dan Lumbung pangan nasional PKL
Kabupaten Pekalongan	PKW
Kabupaten Batang	PKL
Kabupaten Kendal	PKN Kedungsepur lumbung pangan nasional, industri
Kota Semarang	Kawasan strategis ekonomi: menggabungkan berbagai sektor unggulan Jawa Tengah yaitu industri, perdagangan, pariwisata, pertambangan dan energi, pertanian, perkebunan, dan perikanan. PKN Kedungsepur
Kabupaten Semarang	Lumbung pangan nasional, kawasan perkotaan, kawasan industri, kawasan berikat, wisata PKN Kedungsepur
Kota Salatiga	Kawasan ekonomi khusus provinsi Agropolitan (lumbung pangan nasional), kawasan industri, kawasan berikat PKW
Kabupaten Boyolali	Agropolitan (lumbung pangan nasional) PKW
Kabupaten Sukoharjo	Kawasan perkotaan Subosukawonosraten Kawasan perkotaan Subosukawonosraten
Kota Surakarta	PKL PKN
Kabupaten Karanganyar	Kawasan perkotaan Subosukawonosraten Kawasan perkotaan Subosukawonosraten
Kabupaten Sragen	PKL Kawasan perkotaan Subosukawonosraten
Jawa Timur	PKL
Kabupaten Ngawi	PKL
Kabupaten Magetan	Pertanian, hutan lindung
Kabupaten Madiun	Pertanian, hutan lindung PKW

8	Kabupaten Nganjuk	Pertanian, hutan lindung PKW
	Kabupaten Mojokerto	Pertanian, hutan lindung PKN kawasan perkotaan Gerbangkertosusilo
	Kabupaten Jombang	Pertanian, industri PKL
	Kabupaten Gresik	Pertanian, industri PKN kawasan perkotaan Gerbangkertosusilo
	Kabupaten Sidoarjo	peruntukkan kawasan industry dan pertanian PKN kawasan perkotaan Gerbangkertosusilo
	Kota Surabaya	Peruntukkan kawasan industry dan pertanian PKN Kawasan perkotaan Gerbangkertosusilo
	Kabupaten Pasuruan (kawasan industry)	Industri Akan dikembangkan untuk kawasan industry, pertanian, dan perumahan
	Kabupaten Probolinggo Kota Probolinggo	Peruntukkan kawasan industry, pertanian, konservasi PKW
	Kabupaten Banyuwangi	Kawasan pertanian PKW Pertanian, konservasi, industry

Dari arahan tersebut, diturunkan pola ruang berdasarkan penggunaan lahan dengan distribusi sebagai berikut:

Tabel 10. Presentase Penggunaan Lahan berdasarkan RTRW

No	Kota/Kabupaten yang dilintasi	Persentase Penggunaan Lahan (%)				
		Pertanian	Hutan Produksi dan Rakyat	Industri	Permukiman	Total
1	Kabupaten Subang	61.9	13.6	5.5	11.9	92.9
2	Kabupaten Indramayu	46.2	33.6	1.0	8.5	89.2
3	Kabupaten Majalengka	34.9	10.7	1.1	11.2	57.9
4	Kota Cirebon	12.6	0.0	1.8	67.3	81.6
5	Kabupaten Brebes	44.2	24.7	3.2	16.6	88.7
6	Kabupaten Tegal	53.0	23.6	n/a	18.2	94.7
7	Kabupaten Pematang	42.1	41.2	0.6	n/a	83.9

8	Kabupaten Pekalongan	n/a	31.4	1.8	18.4	51.7
9	Kabupaten Batang	52.3	20.9	4.2	21.9	99.2
10	Kabupaten Semarang	44.7	24.4	1.2	19.5	89.8
11	Kota Salatiga	8.4	0.0	2.8	n/a	11.2
12	Kabupaten Boyolali	n/a	33.2	1.7	n/a	34.9
13	Kabupaten Sukoharjo	52.9	0.0	2.4	37.9	93.2
14	Kota Surakarta	n/a	n/a	2.2	96.7	98.9
15	Kabupaten Karanganyar	40.7	6.9	3.1	32.1	82.9
16	Kabupaten Sragen	53.9	6.2	2.2	37.4	99.7
17	Kabupaten Ngawi	n/a	n/a	n/a	n/a	0.0
18	Kabupaten Magetan	n/a	n/a	n/a	n/a	0.0
19	Kabupaten Madiun	n/a	n/a	n/a	1.9	1.9
20	Kabupaten Nganjuk	31.0	39.0	1.6	24.4	96.0
21	Kabupaten Mojokerto	61.4	20.1	15.9	n/a	97.4
22	Kabupaten Jombang	45.5	18.5	2.3	24.8	91.2
23	Kabupaten Gresik	36.0	0.9	10.4	21.9	69.2
24	Kabupaten Pasuruan	38.0	9.9	n/a	n/a	n/a

KESIMPULAN

Telah banyak yang membuktikan bahwa infrastruktur dapat membawa dampak yang besar terhadap perubahan guna lahan maupun pertumbuhan ekonomi. Namun, di banyak kasus negara lain juga, tidak ditemukan dampak yang signifikan bahkan cenderung menunjukkan penurunan pada bidang ekonomi. Tol Trans Jawa merupakan megainfrastruktur yang dibangun dalam rangka pemerataan pembangunan di Pulau Jawa. Dengan biaya investasi yang tinggi, Tol Trans Jawa diharapkan dapat membawa dampak yang besar pula khususnya bagi wilayah – wilayah yang ketimpangan secara ekonomi masih besar. Berdasarkan hasil kajian yang dilihat dari pertumbuhan PDRB riil sebelum dan sesudah jalan tol beroperasi, pertumbuhan di sepanjang koridor bervariasi namun cenderung menunjukkan trend yang menurun. Terdapat kota/kabupaten yang mengalami peningkatan, namun terdapat juga yang justru mengalami penurunan dari tahun – tahun sebelumnya. Lebih detail, beberapa sektor – sektor utama yang menjadi tujuan dan sasaran pembangunan tol Trans Jawa turut dikaji pada setiap kota/kabupaten yang dilalui. Hasil menunjukkan bahwa terjadi perubahan yang bervariasi pada setiap kota/kabupaten di sektor – sektor tertentu.

DAFTAR PUSTAKA (12 pt, Times New Roman, ditulis berurutan menurut abjad.

KEBERHASILAN DAN KEGAGALAN DALAM PENGELOLAAN PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DI KORIDOR JALAN TOL TRANS JAWA

ORIGINALITY REPORT

20%
SIMILARITY INDEX

20%
INTERNET SOURCES

3%
PUBLICATIONS

8%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 properti.kompas.com **3%**
Internet Source

2 ipalindustri.wordpress.com **3%**
Internet Source

3 media.neliti.com **3%**
Internet Source

4 id.wikipedia.org **2%**
Internet Source

5 journal.unpar.ac.id **1%**
Internet Source

6 ngada.org **1%**
Internet Source

7 pt.scribd.com **1%**
Internet Source

8 www.slideshare.net **<1%**
Internet Source

Submitted to Universitas Andalas

9

Student Paper

<1 %

10

Submitted to Universitas Airlangga

Student Paper

<1 %

11

suaramuhammadiyah.id

Internet Source

<1 %

12

www.bphn.go.id

Internet Source

<1 %

13

issuu.com

Internet Source

<1 %

14

www.tandfonline.com

Internet Source

<1 %

15

ekbang.unpar.ac.id

Internet Source

<1 %

16

id.scribd.com

Internet Source

<1 %

17

bphn.go.id

Internet Source

<1 %

18

eudl.eu

Internet Source

<1 %

19

web.karokab.go.id

Internet Source

<1 %

20

Submitted to Universitas Jenderal Soedirman

Student Paper

<1 %

21	repository.trisakti.ac.id Internet Source	<1 %
22	moam.info Internet Source	<1 %
23	kuansing.go.id Internet Source	<1 %
24	He, C., Z. Huang, and R. Wang. "Land use change and economic growth in urban China: A structural equation analysis", Urban Studies, 2013. Publication	<1 %
25	datenpdf.com Internet Source	<1 %
26	edoc.site Internet Source	<1 %
27	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id Internet Source	<1 %
28	www.scribd.com Internet Source	<1 %
29	Akhirman Akhirman. "Asean dan Pembangunan Ekonomi Maritim Kepulauan Riau – Indonesia", Bahtera Inovasi, 2021 Publication	<1 %
30	Ana Alimatul Himmah, Siti Zahrotul Choiriyah, Alfiatur Rohmah, Achmad Ali Fikri. "ANALISIS	<1 %

FAKTOR TERJADINYA PERUBAHAN EKOSISTEM SAWAH", Florea : Jurnal Biologi dan Pembelajarannya, 2021

Publication

31 Bayu Kharisma, Hani Hanifah. "Desentralisasi Fiskal dan Ketimpangan Pendapatan Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat", Jurnal Wacana Kinerja: Kajian Praktis-Akademis Kinerja dan Administrasi Pelayanan Publik, 2020
Publication

<1 %

32 bappeda-lama.bantulkab.go.id
Internet Source

<1 %

33 ejurnal.unisri.ac.id
Internet Source

<1 %

34 irman-novriandi.com
Internet Source

<1 %

35 klikmu.co
Internet Source

<1 %

36 pssh.umsida.ac.id
Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

KEBERHASILAN DAN KEGAGALAN DALAM PENGELOLAAN PERUBAHAN TATA GUNA LAHAN DI KORIDOR JALAN TOL TRANS JAWA

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18