

URGENSI INFRASTRUKTUR TRANSPORTASI DALAM MEMBENTUK KOTA YOGYAKARTA

Mochamad Hilmy
Staf Pengajar Program Studi Arsitektur Politeknik Negeri Pontianak
Email: mhilmys@gmail.com

ABSTRAK

Keterkaitan antara *land use* dan infrastruktur transportasi saling berpengaruh dalam membentuk spasial sebuah kota. Infrastruktur dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan sebuah perkotaan. Infrastruktur perkotaan merupakan fasilitas fisik yang dibutuhkan oleh masyarakat kota guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Secara garis besar infrastruktur dapat diklasifikasikan menjadi *hard infrastructure* dan *soft infrastructure*. *Hard infrastructure* meliputi infrastruktur transportasi, energi, tata kelola air, komunikasi, persampahan dan jaringan yang berfungsi sebagai pemantau kondisi lingkungan. Berdasarkan yang telah disampaikan oleh *Kevin Lynch*, bentuk dari sebuah kota harus memenuhi lima elemen, yaitu *paths*, *edges*, *districts*, *nodes* and *landmark*. Infrastruktur transportasi merupakan jalur penghubung antar daerah serta membentuk konsentrasi di Kota Yogyakarta. Perhatian khusus harus ditingkatkan pada jaringan infrastruktur transportasi adalah jalur transportasi massal dengan bentuk yang menyebar atau sistem *ring road*. Transportasi massal yang patut menjadi perhatian adalah transportasi yang semaksimal mungkin dalam mengangkut penumpang serta efisien dan efektif dalam konsumsi energi serta tepat waktu, sehingga masyarakat terbantu dengan keberadaan transportasi tersebut. Bentuk spasial *land use* di Kota Yogyakarta berkembang secara organis dengan mengikuti infrastruktur jalan sehingga bentuk spasialnya cenderung tidak teratur. Infrastruktur transportasi memiliki dampak yang besar pada pembangunan kota, dan hal ini berdampak pada sektor perekonomian di Kota Yogyakarta.

Kata kunci: Infrastruktur, transportasi, spasial, Yogyakarta

1. PENDAHULUAN

Proses urbanisasi baik yang berjalan secara alamiah mengikuti kekuatan pasar maupun yang terencana tidak dapat dielakkan dalam sebuah arahan pembangunan. Kehidupan di sebuah kota bisa berjalan dan berkembang dengan baik jika kota tersebut memiliki prasarana yang dibutuhkan masyarakat di dalamnya. Prasarana dibutuhkan dalam sebuah kota disebut juga dengan infrastruktur kota. Sama halnya dengan jaringan utilitas di sebuah

bangunan gedung, infrastruktur menjadikan fasilitas-fasilitas yang ada di dalam sebuah kota akan berfungsi. Salah satu infrastruktur yang selama ini kita kenal adalah jalan. Hal tersebut tidak hanya terjadi pada sebuah kota, sebuah wilayah permukiman yang bersifat rural seperti pedesaan yang terpencilpun akan memerlukan jalan sebagai akses yang menghubungkan antar beberapa fungsi penunjang kehidupan masyarakat. Suatu wilayah akan mati tanpa kehidupan atau setidaknya terisolasi tanpa adanya

jalan, meskipun jalan setapak. Tanpa adanya keberadaan jalan yang baik, setidaknya akan meningkatkan biaya pencapaiannya.

Hubungan antara *land use* dan infrastruktur transportasi saling mempengaruhi dalam pembentukan *spatial* sebuah kota. Sebuah kota bisa berbentuk organik atau teratur. Pembentukan *spatial* kota yang bersifat organik cenderung berawal dari *land use* dan infrastruktur jalan mengikutinya sedangkan *spatial* kota yang direncanakan terbentuk secara teratur. Bentuk kota tersebut tidak mencerminkan tingkat baik buruknya sebuah kota. Melainkan hanya masalah proses terbentuknya kota tersebut. Infrastruktur transportasi publik dibentuk guna menghubungkan antara hunian, tempat pekerjaan dan tempat komersial yang dibutuhkan. Infrastruktur transportasi juga menghubungkan antara area *rural* dan *urban*. Infrastruktur pada urban memberikan pengaruh di lingkungan sekitarnya hingga area *rural*. Masyarakat awam kurang memahami seberapa besar urgensi peran dan pengaruh infrastruktur dalam membentuk sebuah kota. Pada beberapa kejadian, masyarakat dituduh oleh pihak tertentu terutama pemerintah, sebagai pihak pemicu terjadinya suatu spasial di kota dan dianggap illegal, sehingga terjadi peristiwa pengrusakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pembangunan dalam sebuah pola kehidupan urban, harusnya difokuskan pada kerangka dasar sebuah sistem perkotaan itu sendiri. Dalam hal ini infrastruktur dapat dikatakan kebutuhan yang paling mendasar dalam sebuah tatanan urban. Menurut Fadjar Suryanto (*Puslitbang Iptekhan Balitbang Dephan*), infrastruktur adalah suatu rangkaian yang terdiri atas beberapa bangunan fisik yang masing-masing saling

mengkait dan saling ketergantungan satu sama lainnya. Infrastruktur merupakan kelengkapan wajib yang harus dimiliki oleh sebuah kota, karena infrastruktur merupakan fasilitas fisik perkotaan yang dibutuhkan oleh masyarakat urban untuk mendukung berjalannya kehidupan urban itu sendiri. Pembangunan Infrastruktur dilaksanakan berdasarkan kebutuhan dan tingkat kepentingan, sehingga diperlukan skala prioritas pembangunannya, ada yang cukup dilaksanakan sekali saja dengan perawatan yang berlanjut, namun juga ada yang sifatnya dinamis dan berpotensi berkembang.

Di dalam Wikipedia (2011) disampaikan bahwa secara garis besar infrastruktur digolongkan menjadi dua tipe yakni *hard infrastructure* dan *soft infrastructure*. *Hard infrastructure* meliputi infrastruktur transportasi, *energy*, *water management*, komunikasi, persampahan dan *earth monitoring and measurement networks*. *Soft infrastructure* meliputi infrastruktur institusional, perindustrian, sosial, *cultural*, olah raga dan rekreasi. Buku *Guide to City Development Strategies, Improving Urban Performance* (2006) dan Kwik Kian Gie (2002) menyebutkan juga adanya perumahan atau hunian.

Pengadaan infrastruktur dapat dilakukan oleh pihak swasta maupun pemerintah. Hal tersebut memerlukan perhatian dalam perencanaan, pembangunan dan tidak kalah penting adalah perawatan. Infrastruktur mendapatkan perhatian masyarakat jika telah terjadi suatu bencana atau kesulitan. Kenyataan yang terjadi, infrastruktur sering diabaikan kondisinya, baik sebelum ataupun selama dalam operasionalnya. Keberadaan infrastruktur harus tetap terjaga fungsinya dengan optimal dalam memberikan pelayanan. Infrastruktur yang tidak berfungsi sebagaimana mestinya, akan

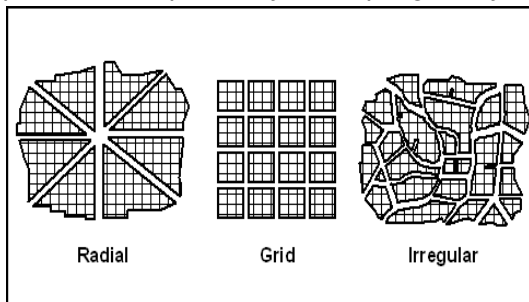
mengganggu kinerja sebuah kota, setidaknya di wilayah pelayanan dari infrastruktur tersebut. Dalam menjaganya, infrastruktur sangat tergantung kepada institusi yang berwenang dalam pengelolaannya, baik swasta maupun pemerintah. Dalam konteks pembangunan infrastruktur, terjadinya bencana atau kerusakan infrastruktur merupakan bagian dari resiko yang harus diantisipasi baik pada tahap pra-konstruksi, konstruksi maupun pasca-konstruksi. Tahapan pra-konstruksi merupakan tahapan perencanaan dan perancangan. Hal ini merupakan salah satu hal terpenting dalam pembangunan infrastruktur agar lebih tepat sasaran. Tahapan konstruksi atau lebih dikenal dengan proses pembangunan harus sesuai dengan perencanaannya sehingga kualitas terjaga dan akan menghemat biaya dalam perawatannya ataupun pembangunan tahap berikutnya. Pasca-konstruksi merupakan tahapan ketika infrastruktur yang sudah terbangun dan dipergunakan. Pada saat inilah antara pengguna dan perawat harus saling kerjasama dan saling memiliki. Hal yang sering menjadi pertanyaan adalah, letak tanggung jawab pada masing-masing tahapan tersebut. Peristiwa yang lebih sering terjadi adalah permasalahan tanggung jawab pengadaan dan perawatan infrastruktur yang berada di perbatasan wilayah administratif. Paradigma *rapid development* yang lebih mengedepankan sasaran fisik semata seringkali mengorbankan kualitas pelayanan infrastruktur yang tersedia. Infrastruktur yang tidak mudah terlihat sering terabaikan oleh semua pihak, termasuk masyarakat selaku pengguna dan pengawas pembangunan. Beberapa kasus terjadi peristiwa penggusuran hunian masyarakat karena pembangunan sebuah infrastruktur kota yang akan ditujukan untuk melayani masyarakat. Dalam hal ini, tahap

perencanaan perlu lebih matang dalam mempertimbangkannya.

Infrastruktur di kota yang paling mendominasi adalah transportasi karena infrastruktur tersebut yang paling dirasakan secara langsung oleh masyarakat. Infrastruktur transportasi terdiri dari jaringan jalan raya, termasuk struktur (jembatan, terowongan, gorong-gorong, penahan dinding), *signage* dan tanda-tanda, sistem listrik (penerangan jalan dan lampu lalu lintas), perlakuan tepi (tepi jalan, trotoar, lansekap) dan fasilitas khusus seperti depot pemeliharaan jalan dan sisanya daerah. Infrastruktur transportasi kedua adalah kereta api, termasuk struktur, fasilitas terminal sebagai fasilitas transportasi massal (meter rel, stasiun kereta api), penyeberangan tingkat, menonjolkan dan sistem komunikasi. Infrastruktur jalur kereta api pada kondisi yang memungkinkan merupakan infrastruktur terbaik untuk menghubungkan antar wilayah atau kota. Infrastruktur selanjutnya dimiliki oleh kota-kota di tepian air yaitu saluran dan jalur air bernavigasi yang membutuhkan perawatan berkelanjutan (pengerukan, dll), pelabuhan dan mercusuar. Infrastruktur berikutnya adalah bandar udara, termasuk sistem navigasi udaranya. Infrastruktur yang tidak kalah penting dan akhir-akhir mulai digalakan yakni jalur sepeda dan trotoar pejalan kaki.

Infrastruktur transportasi dinyatakan sebagai infrastruktur paling berpengaruh terhadap pembentukan sebuah kota. Pengaruh infrastruktur transportasi disampaikan juga oleh Kavin Lynch tentang *transportation networks*. Infrastruktur transportasi menghubungkan antar wilayah dan menumbuhkan kembangkan dalam pembentukan urban. Perhatian yang harus ditingkatkan terhadap *major transportation infrastructure networks* adalah tentang jalur khusus dan transportasi massal baik dalam

bentuk radial ataupun sistem *ring road*. Penataan jaringan transportasi harus mendukung pola tata guna lahan yang ada pada suatu wilayah. Pertimbangan dalam pembangunan jaringan infrastruktur transportasi adalah kondisi yang ada, perencanaan ke depan dan *committed*. Di dunia ini terdapat pembentukan *spatial* kota yang bersifat organik cenderung berawal dari *land use* dan infrastruktur jalan mengikutinya, sehingga kota yang terbentuk menjadi *irregular*. Peristiwa lain adalah *spatial* kota yang direncanakan terbentuk secara *grid* atau *radial*. Kota yang organik terbentuk dari proses kehidupan masyarakat penghuninya.



Gambar 1. Pola urban form terbentuk oleh infrastruktur transportasi
(sumber: www.globalsecurity.org, 2011).

Pada manajemen sistem jalan raya, semua tingkatan kelas jalan harus diperhatikan dari jalan raya hingga jalan penghubung yang lebih kecil. Beberapa tipe infrastruktur transportasi yang menjadi perhatian meliputi *railway*, *bus way*, *traditional bus system*. Tipe-tipe yang merupakan sarana transportasi massal tersebut diharap dapat membantu penyelesaian permasalahan transportasi kota. Penataan infrastruktur transportasi harus direncanakan secara utuh terutama dikaitkan dengan *land use* yang ada. Infrastruktur transportasi tidak dapat dilakukan secara parsial di tingkat CBD saja akan tetapi perlu direncanakan hingga tingkat rural bahkan wilayah kota lain di sekitarnya. Perilaku urban setiap hari

dijadikan bahan pertimbangan dalam perencanaan kota. Kehidupan urban tidak terlepas dari hunian, komersial dan tempat bekerjanya. Sebagai kerangka dasar kota yang direncanakan, infrastruktur transportasi memegang kunci utama dalam pembentukan tatanan spasial sebuah kota. Dalam bukunya yang berjudul *The Image of the City*, Kevin Lynch menyampaikan bagaimana sebuah kota dibentuk oleh lima elemen utama yaitu *paths*, *edges*, *district*, *nodes* dan *landmark*. *Paths* yang dimaksud adalah infrastruktur transportasi berupa jalan di dalam kota membagi beberapa *district* menjadi wilayah yang lebih kecil dan menampung fungsi-fungsi spasial dalam kehidupan masyarakat kota. Sebuah wilayah akan terbagi secara antara pusat kota dan area *rural* ketika transportasi terasa mulai sulit dijangkau. Hal tersebut dapat diatasi dengan pembangunan *ring road* sebagai *edges* suatu wilayah. Dengan kemudahan transportasi yang dimunculkan oleh keberadaan jalur *ring road*. *Ring road* itu sendiri berfungsi untuk menghubungkan antar sudut-sudut kota sehingga terbentuk sebuah *neighborhoods*.

Jaringan transportasi yang baik akan mempermudah pengaturan dan alokasi *land use* kota, karena pertimbangan masalah jarak sudah tidak terlalu penting lagi. Konsentrasi kepadatan sebuah kota dapat dipecah dengan melakukan pembagian klasifikasi jalan. Pencapaian area pusat perekonomian dari area hunian menyebabkan masyarakat bisa memilih tempat tinggal di area pinggiran tanpa harus mengeluarkan biaya tinggi untuk tinggal di dekat tempat kerja mereka dan pusat perekonomian ataupun untuk mencapainya. Dengan demikian tingkat kepadatan kota hingga terbentuknya kekumuhan kota dapat diatasi. Jenis transportasi yang menjadi perhatian utama adalah transportasi masal. Kemudahan transportasi akan memunculkan

kota-kota satelit secara natural tapi berkembang dengan baik. Ketersediaan infrastruktur pokok sesuai bagi kebutuhan masyarakat akan membantu penataan *land use* dan *housing* bagi mereka, sehingga meningkatkan *housing market* itu sendiri. Transportasi masal yang patut menjadi perhatian adalah transportasi yang semaksimal mungkin dalam mengangkut penumpang serta efisien dan efektif dalam konsumsi energi serta tepat waktu, sehingga masyarakat tidak merasa terganggu melainkan terbantu dengan keberadaan transportasi tersebut. Jalur rel kereta api sebagai prasarana transportasi masal membantu masyarakat untuk mendapatkan transportasi dengan biaya relatif murah akan membantu pembagian konsentrasi kepadatan hunian.

Infrastruktur sangat mempengaruhi pembangunan di bidang lain dalam sebuah kota, sehingga hal yang paling dipengaruhi adalah sektor perekonomian. Kwik Kian Gie selaku mantan menteri PPN Negara dan ekonom memiliki pandangan lebih khusus terhadap infrastruktur yakni infrastruktur ekonomi dan permukiman. Pengertian infrastruktur ekonomi adalah infrastruktur yang terdiri dari infrastruktur fisik dan jasa layanan yang diperoleh darinya untuk memperbaiki produktivitas ekonomi dan kualitas hidup seperti transportasi, telekomunikasi, kelistrikan, dan irigasi. Sedangkan infrastruktur permukiman adalah infrastruktur yang terdiri dari infrastruktur fisik dan layanan yang diperoleh darinya untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dan meningkatkan kualitas hidup seperti air bersih dan perumahan. Peran infrastruktur dalam pembangunan dapat dilihat dari sumbangan terhadap pertumbuhan ekonomi dan kontribusinya terhadap peningkatan kualitas hidup. Secara ekonomi makro ketersediaan dari jasa pelayanan infrastruktur mempengaruhi *marginal*

productivity of private capital, sedang dalam tingkat ekonomi mikro, ketersediaan jasa pelayanan infrastruktur berpengaruh terhadap pengurangan biaya produksi. Infrastruktur kota yang awalnya sebagai fasilitas, akan terus berkembang dalam skala dan kompleksitasnya menjadi servis dan kapital kota tersebut untuk mengembangkan kota secara keseluruhan, terutama sebagai kapital perekonomian guna mendatangkan investor dan *income* kota itu sendiri. Kontribusi infrastruktur terhadap peningkatan kualitas hidup dapat ditunjukkan oleh terciptanya *amenities* dalam lingkungan fisik, terjadinya peningkatan kesejahteraan, (peningkatan nilai konsumsi, peningkatan produktivitas tenaga kerja dan akses kepada lapangan kerja, serta peningkatan kemakmuran nyata), terwujudnya stabilisasi makro ekonomi (keberlanjutan fiskal, berkembangnya pasar kredit, dan pengaruhnya terhadap pasar tenaga kerja). Infrastruktur juga memiliki dua matra, yaitu matra fisik dan matra pelayanan. Seringkali dalam perencanaan pembangunan infrastruktur kita lebih memberikan prioritas pada matra fisiknya saja, padahal peran matra jasa pelayanan perlu lebih banyak memperoleh perhatian. Jika diperhatikan, konsentrasi aktifitas perekonomian terdapat pada simpul-simpul jalan yang ada di perkotaan. Perekonomian yang terbentuk dapat berupa pasar atau pertokoan. Dengan perekonomian inilah akan menjadi sebuah kapital suatu kota guna membangun untuk berkembang menjadi lebih besar. Strategi yang kita perlukan adalah urbanisasi yang terkendali (*managed urbanization*), yaitu menghindari penumpukan atau konsentrasi penduduk hanya di beberapa kota metropolitan dan kota besar saja. Kita harus lebih banyak memberdayakan kota sedang dan kota kecil, bahkan pusat-pusat pertumbuhan desa. Kita harus menggunakan pendekatan "*bring the*

cities to the people" bukan "*bring the people to the cities*". Dalam hal ini pembangunan infrastruktur akan mempunyai peran yang sangat penting dan strategis bagi upaya mengurangi kesenjangan kemajuan antara perkotaan dan perdesaan.

Kebijakan pokok yang ditempuh dalam pembangunan infrastruktur adalah kebijakan mempertahankan tingkat jasa pelayanan infrastruktur, kebijakan melanjutkan restrukturisasi dan reformasi di bidang infrastruktur dan kebijakan peningkatan aksesibilitas masyarakat terhadap jasa pelayanan infrastruktur. Tujuan meningkatkan aksesibilitas masyarakat terhadap jasa pelayanan sarana dan prasarana adalah memperluas jangkauan jasa pelayanan infrastruktur sampai ke daerah-daerah terpencil, pedalaman dan perbatasan. Perluasan jaringan infrastruktur tersebut diprioritaskan untuk menyediakan infrastruktur yang diperlukan dalam memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, termasuk telekomunikasi, tenaga listrik dan irigasi. Untuk menunjang tersedianya pelayanan jasa sarana dan prasarana di daerah-daerah terisolasi, terpencil, dan kawasan tertinggal akan dilakukan intervensi pemerintah melalui upaya-upaya perintisan. Upaya perintisan tidak semata-mata didasarkan atas pertimbangan kelayakan ekonomi semata, tetapi merupakan upaya pemerintah dalam membuka isolasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah-daerah tersebut. Dalam pelaksanaannya, pemerintah akan menyediakan fasilitas infrastrukturnya, sedangkan untuk pengoperasiannya akan ditunjang melalui kebijakan subsidi dari pemerintah. Selanjutnya, seiring dengan meningkatnya kemampuan ekonomi masyarakat akan dilakukan penghapusan subsidi secara bertahap dan sistematis, agar harga tarif untuk pelayanan jasa sarana dan prasarana dapat dilaksanakan secara

komersial oleh badan usaha milik negara/daerah, swasta, koperasi dan masyarakat.

Infrastruktur juga dapat berfungsi sebagai alat dalam pengendalian pemanfaatan ruang, agar tidak terjadi penyalahgunaan lahan maupun pengembangan yang tidak sesuai dengan rencana. Dengan demikian kawasan yang dalam rencana diperuntukkan sebagai kawasan lindung tidak dapat dimanfaatkan sebagai kawasan budidaya, karena infrastruktur yang dibutuhkan tidak tersedia.

Fungsi jaringan infrastruktur seperti jalan maupun jaringan irigasi harus tetap dipertahankan sesuai dengan yang telah direncanakan. Jalan-jalan Nasional (arteri primer) yang merupakan pembentuk struktur ruang Nasional, harus dibebaskan dari hambatan-hambatan samping akibat pemanfaatan lahan yang tidak sesuai seperti pasar tradisional, sekolah maupun bentuk aktivitas sosial lainnya yang bersifat lokal dan menyebabkan hambatan samping yang tinggi. Demikian pula untuk jaringan jalan Propinsi dan Kabupaten/Kota. Pemanfaatan ruang yang ada disepanjang jalan-jalan tersebut harus secara konsisten mengikuti rencana tata ruang wilayah yang ada. Dengan demikian interaksi antara jaringan jalan, sebagai struktur ruang, dan tata guna lahan, sebagai pola pemanfaatan ruang yang ada, dapat lebih terpadu dan harmonis.

Di samping itu, infrastruktur juga berperan vital dalam mendukung daya saing ekonomi global terutama dalam penyediaan jaringan distribusi, sumber energi maupun input produksi lainnya. Jaringan jalan misalnya, merupakan fasilitas yang menghubungkan sumber-sumber produksi, pasar dan para konsumen, yang secara sosial juga merupakan bagian ruang publik yang dapat digunakan untuk melakukan sosialisasi antar kelompok masyarakat guna mengartikulasikan diri dan membangun

ikatan sosial-budaya. Dalam konteks yang lebih luas, jaringan jalan juga dapat berfungsi sebagai pengikat dan penghubung antar wilayah.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dilakukan dengan melakukan studi literatur, survey dan analisa serta pembahasan terhadap perkembangan perkotaan yang diterapkan pada kondisi Kota Yogyakarta. Fokus studi literatur adalah pada proses pembentukan sebuah perkotaan yang dikaitkan dengan infrastruktur kota. Berdasarkan teori yang ada, maka hal tersebut dipergunakan untuk melihat perkembangan Kota Yogyakarta sebagai pembuktian kebenaran teori yang ada terhadap tingkat urgensi infrastruktur terhadap perkembangan sebuah kota. Variabel yang dipergunakan adalah infrastruktur transportasi sebagai variabel bebas serta bentuk spasial sebagai variabel tetapnya.

4. HASIL

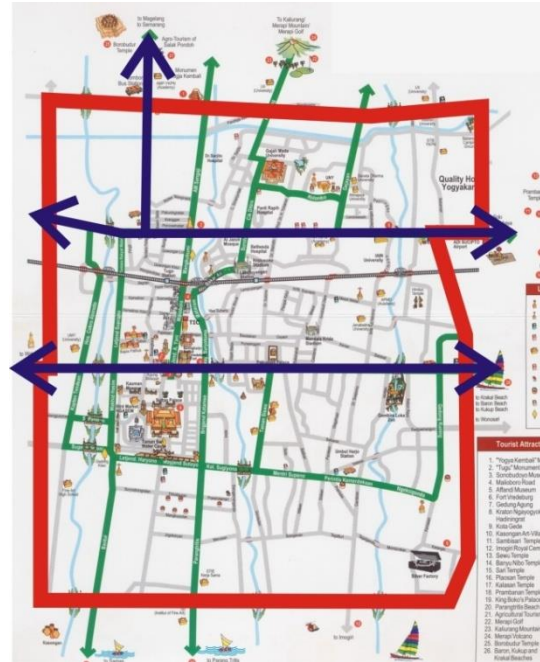
Yogyakarta sebagai salah satu kota di Indonesia yang selalu berkembang baik tatanan fisik kotanya maupun jumlah penduduk. Menyandang sebagai kota pelajar dan kota pariwisata, dapat dipastikan jumlah penduduk di Yogyakarta akan terus meningkat. Hingga saat ini perkembangan Kota Yogyakarta dan sekitarnya sangat kurang terarah. Pemerintah Yogyakarta berusaha untuk menangani permasalahan kota yang ada, meskipun dirasa agak terlambat. Pembangunan jaringan jalan dan beberapa *soft infrastructure* diupayakan agar Yogyakarta tertata lebih baik dan mampu memberikan pelayanan sekaligus menjadi kapital kota untuk mendapatkan investasi dan berkembang dengan baik. Terbangunnya jaringan infrastruktur transportasi di Yogyakarta kombinasi antara organik dan dengan perencanaan, sehingga

dapat dilihat bentukan kota yang beragam antara *irregular*, *grid* dan *radial*. Penambahan beberapa ruas jalan memberikan bentukan kota Yogyakarta. Yogyakarta sebagian besar berpolakan *irregular*, karena terbentuknya kota tidak sepenuhnya diawali oleh infrastruktur jalan, melainkan berkembang secara organik. Pola jalan membagi blok wilayah Yogyakarta. Klasifikasi jalan membantu memecah konsentrasi kepadatan kota dengan mempermudah pencapaian. Beberapa ruas jalan yang terbangun di Yogyakarta, selain membantu pencapaian jalur transportasi dalam kota, juga akan membentuk konsentrasi-konsentrasi baru, baik hunian maupun perekonomian.

Pembangunan Jl. Prof. Dr. Yohanes atau yang dikenal dengan jalan baru selain berusaha menghubungkan antar dua ruas jalan yakni Jalan Solo dan Jalan Colombo juga memicu pertumbuhan perekonomian di daerah Sagan Yogyakarta. Ruas jalan tersebut saat ini menjadi salah satu ruas jalan terpadat di Yogyakarta setelah Malioboro. Perbaikan dan peningkatan kelas jalan dengan pelebaran ruas jalan di sebelah Selokan Mataram di daerah sekitar UGM dan Nologaten juga mempengaruhi sisi-sisi jalan tersebut yang awalnya hanya sebagai jalan inspeksi pengairan pertanian menjadi jaringan konsentrasi aktifitas perekonomian yang cukup padat. Dengan terjadinya pembangunan area di sekitar jalan-jalan tersebut, akan merubah beberapa *land use area* tersebut yang awalnya persawahan berubah menjadi hunian bahkan pusat perekonomian.

Yogyakarta telah membangun *ring road* guna memecah konsentrasi kota dengan menghubungkan sudut-sudut kota serta jalan-jalan menuju keluar kota sehingga terjadi *networking* yang mampu memudahkan jalur transportasi sekaligus sebagai penghubung wilayah-wilayah yang

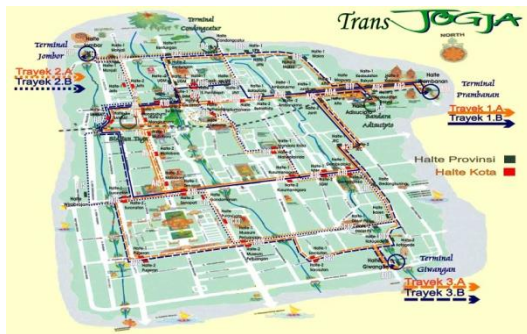
sebelumnya tidak tersentuh sebagai area pinggiran kota bahkan *rural*. Wilayah-wilayah di tepian kota tepatnya area sekitar ring road sebelum terbangun merupakan area rural yang terasa jauh dari pusat kota. Perasaan yang muncul dalam masyarakat tersebut menghambat terbentuknya perekonomian yang lebih merata di Yogyakarta pada saat itu. Dengan adanya *ring road*, Yogyakarta telah mampu menumbuhkembangkan daerah-daerah pinggiran Yogyakarta bahkan dapat memunculkan kota-kota satelit di sekitarnya. Terdapat beberapa daerah yang terbentuk sejak dibangunnya ring road di Yogyakarta. Pembangunan hunian berupa perumahan di sebelah Utara Kota Yogyakarta berkembang dengan baik setelah terciptanya perasaan dekat antara perumahan tersebut dengan pusat kota dan pusat aktifitas lainnya meliputi pendidikan dan tempat kerja. Perasaan dekat tersebut muncul karena adanya jalur-jalur transportasi serta alat transportasi yang disiapkan oleh pemerintah. Infrastruktur transportasi yang terbentuk tersebut diperkuat dengan infrasturktur lainnya meliputi listrik dan air bersih. Perkembangan pembangunan hunian tersebut diikuti dengan munculnya pembangunan perumahan lain terutama yang difasilitasi oleh pemerintah berupa perumnas atau perumahan yang bekerjasama dengan pemerintahan. Kemudahan pencapaian ke berbagai wilayah di Yogyakarta merangsang pertumbuhan wilayah-wilayah di sekitar *ring road* menjadi pusat konsentrasi kegiatan dan hunian bahkan berkembang dan terbentuk menjadi kota satelit di luar *ring road* yang menjadi *edge* bagi Yogyakarta.



Gambar 2. Peta Yogyakarta yang dilengkapi dengan ring road
(sumber: www.jogjakini.wordpress.com).

Pembangunan suatu infrastruktur sering menimbulkan suatu dampak baik positif maupun negatif. Dampak yang muncul terkadang sudah diperkirakan dan dipersiapkan, akan tetapi sebagian besar dampak tersebut tanpa adanya antisipasi sebelumnya sehingga menimbulkan permasalahan kekumuhan. Salah satu wujud fisik infrastruktur transportasi di Yogyakarta adalah jalan layang (*fly over*). Pada kasus jalan layang di Janti, di bawah konstruksinya terbentuk beberapa jenis fungsi spasial yang beragam. Fungsi spasial yang terbentuk sebagian besar adalah perekonomian atau lebih tepatnya perdagangan. Jenis perdagangan yang terbentuk sebagian besar adalah jenis makanan dengan tenda yang bersifat *temporary*. Ruang-ruang yang terbentuk juga memungkinkan menjadi fasilitas ruang parkir yang menunjang kegiatan aktifitas yang ada di kanan dan kiri ruas Jl. Janti tersebut. Jika fungsi-fungsi spasial yang

muncul merupakan suatu hal yang tidak diperkenankan oleh pihak pemerintah, seharusnya hal tersebut sudah ditertibkan dan diantisipasi sedini mungkin, akan tetapi jika memang sudah direncanakan sebaiknya dilakukan penataan yang lebih matang serta diberikan fasilitas yang layak misalnya penerangan dan sanitasi.



Gambar 3. Peta Jaringan Trayek & Halte Transjogja

(sumber: www.jogjakota.go.id).

Yogyakarta merupakan kota tujuan pariwisata dunia serta sebagai kota pendidikan. Kemudahan untuk mengakses seluruh wilayah kota berusaha dipersiapkan untuk memberikan pelayanan sehingga hal tersebut diharapkan menjadi modal bagi Yogyakarta untuk mendatangkan devisa serta investasi yang baik. Networking yang dibangun sekarang ini diperkuat dengan adanya Transjogja guna mempermudah mobilisasi masyarakat dengan biaya yang relatif murah. Ketersediaan transjogja telah dilengkapi dengan beberapa halte khusus yang dialokasikan pada beberapa tempat sesuai jalur yang dilalui. Jalur bus ini berusaha untuk mencapai lokasi-lokasi pariwisata serta fasilitas pendidikan yang ada di Yogyakarta. Infrastruktur ini juga menghubungkan beberapa infrastruktur transportasi lain seperti bandara udara dan stasiun kereta api, sehingga terbentuk keterpaduan networking di bidang transportasi. Ketersediaan fasilitas yang

mumpuni akan memberikan pola perilaku tersendiri, terutama para komuter yang berada di Yogyakarta dan sekitarnya. Perilaku yang terbentuk dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasarana transportasi dan akan mempengaruhi tatanan dan perkembangan hunian di tepian kota, sehingga tidak terpusat pada area kota. Keberadaan transjogja mempermudah pergerakan dalam Kota Yogyakarta dan sekitarnya.

Infrastruktur transportasi masal lain yang dipergunakan di Yogyakarta adalah kereta api. Terdapat beberapa kereta api yang berfungsi menghubungkan beberapa kota di sekitar Yogyakarta. Kereta dengan jarak tempuh dekat ini ditujukan untuk menunjang pariwisata serta untuk para komuter yang harus berhubungan dengan Yogyakarta setiap harinya tanpa harus tinggal di Yogyakarta atau sebaliknya. Trayek kereta-kerata ini adalah Yogyakarta - Solo, Yogyakarta - Semarang, Yogyakarta - Madiun dan Yogyakarta - Purworejo. Kereta api merupakan angkutan masal dengan daya tampung besar yang mampu membentuk *networking* antar wilayah di sekitar Yogyakarta. Kereta api mempermudah dalam pemenuhan kebutuhan sarana transportasi dengan wilayah yang lebih luas. Kereta api yang menghubungkan Yogyakarta dengan kota-kota di sekitarnya tentunya dilengkapi dengan jalur berupa rel dan stasiun kereta api. Infrastruktur kereta api dengan stasiun serta rel keretanya membentuk spasial yang bersifat organik, baik berupa sebagai tempat rekreasi maupun perdagangan dan hunian yang memungkinkan merangsang munculnya kekumuhan. Peristiwa tersebut terjadi pada sisi Timur Utara stasiun Lempuyangan. Setiap sore pada lokasi tersebut terjadi fungsi spasial yang dibentuk oleh masyarakat secara organik. Aktivitas yang terjadi di lokasi tersebut beragam,

antara lain adalah sebagai lokasi wisata dengan objek kereta api. Aktivitas berkumpulnya masyarakat tersebut telah memancing para pedagang untuk mendukung dan memanfaatkan kondisi tersebut. Keramaian yang terbentuk oleh masyarakat tersebut juga mengundang aktivitas lain yakni para juru parkir yang berusaha mendapatkan pekerjaan untuk menata kendaraan para pengunjung. Kompleksitas yang terjadi menjadikan ruang sisa yang merupakan bantaran rel kereta api dan trotoar tersebut menjadi suatu *public space* yang tidak resmi. Keberadaan stasiun Lempuyangan juga membentuk fungsi lain berupa tempat parkir kendaraan bermotor bagi kaum komuter yang membutuhkan tempat untuk menginapkan kendaraan bermotornya. Peristiwa yang hampir serupa dan lebih kompleks lagi terjadi di Stasiun Tugu Yogyakarta. Fungsi ruang yang terbentuk di tempat ini lebih beragam, yaitu adanya kios-kios perdagangan, jasa penyewaan kendaraan, lahan parkir kendaraan, *public space* dan penginapan karena kebetulan sangat berdekatan dengan objek wisata Malioboro, bahkan prostitusi.

Infrastruktur lain yang berada di kota adalah trotoar untuk pejalan kaki. Trotoar semula berfungsi sebagai jalur pedestrian pada beberapa tempat beralih fungsi, sehingga terbentuk fungsi spasial baru yang akan memberi Kota Yogyakarta warna dan bentuk tersendiri. Perubahan *temporary* fungsi spasial trotoar yang semula untuk jalur pedestrian pada pagi hari, berubah fungsi pada malam hari atau sebaliknya di ruas jalan tertentu di Yogyakarta. Perubahan fungsi tersebut beragam yang terjadi antara lain fungsi trotoar tersebut menjadi spasial untuk aktivitas lubean pasar tradisional, pedagang kaki lima dan beberapa fungsi jasa seperti bengkel dan parkir kendaraan. Pengaruh infrastruktur transportasi merupakan infrastruktur yang paling

mendominasi dibandingkan infrastruktur yang lainnya.

5. PEMBAHASAN

Infrastruktur dalam memenuhi kehidupan urban terdiri dari beraneka salah satunya adalah transportasi. Menurut Kevin Lynch bentuk sebuah kota harus memenuhi 5 elemen utama yaitu *paths*, *edges*, *district*, *nodes* dan *landmark*. Infrastruktur yang paling memiliki pengaruh terbesar dalam membentuk suatu kota adalah infrastruktur transportasi sebagai *paths* dan *edges*. *District* terbentuk oleh *paths* dan *edges* yang ada. Keberadaan sebuah fisik infrastruktur akan memberikan dampak baik yang positif maupun negatif. Dampak yang akan terjadi harus mendapatkan perhatian khusus agar dapat saling mendukung antar infrastruktur yang ada. Kemunculan spasial yang terbentuk oleh karena keberadaan infrastruktur transportasi diperkirakan agar tidak terjadi kekumuhan dan aktivitas yang liar, sehingga dapat meminimalisasi permasalahan yang muncul di masyarakat. Infrastruktur transportasi menghubungkan antar wilayah dan menumbuhkan kembangkan dalam pembentukan urban sehingga terbentuk sebuah *infrastructure transportation network*. *Network* terbentuk jika infrastruktur transportasi yang ada direncanakan saling berhubungan dan saling menunjang dalam operasionalnya. Hingga saat ini infrastruktur di Yogyakarta penataannya masih belum diikuti dengan ketersediaannya infrastruktur transportasi lain yang menghubungkan dengan daerah-daerah hunian yang berada di tempat yang lebih *rural*. Kondisi yang demikian tersebut mengurangi terbentuknya *transportation infrastructure networks*, sehingga masih belum bisa dirasakan oleh masyarakat secara keseluruhan. Peningkatan infrastruktur transportasi di Yogyakarta lebih baik lagi jika dilengkapi

transportasi yang lebih kecil untuk menghubungkan pada klasifikasi jalan yang lebih rendah lagi guna menunjang keberadaan transjogja yang telah terlaksana. Keberhasilan Yogyakarta dalam mengembangkan wilayah dengan pembangunan *ring road*. Keberadaan *ring road* mampu mengembangkan wilayah di sekitarnya sehingga terbentuk pemecah konsentrasi aktifitas dalam kota. Konsentrasi-konsentrasi aktifitas yang terbentuk berkembang menjadi kota-kota satelit di Yogyakarta.

Kondisi infrastruktur kota yang cukup berpengaruh lagi adalah penanganan limbah dan sistem persampahan yang masih belum mendapatkan sistem yang pas akan menjadikan pemicu terjadinya kekumuhan, terutama di kawasan pusat kota dan pusat aktifitas masyarakat. Penanganan persampahan sebaiknya dibuat secara terbuka dan tidak terlalu dikomersialkan. Penyediaan infrastruktur serta informasi yang jelas akan mendidik masyarakat untuk lebih menghargai lingkungannya dan berperan dalam pembangunan menuju kotayang lebih baik.

6. PENUTUP

Kesimpulan

Infrastruktur transportasi memiliki pengaruh yang besar dalam pembentukan spasial kota, karena tingkat kebutuhan semua masyarakat terhadap penunjang pergerakan sehari-hari. Infrastruktur transportasi yang memiliki ukuran relatif besar dan terlihat nyata membagi spasial dalam kota serta menciptakan ruang spasial baru, sehingga diperlukan perencanaan yang tepat agar mendapatkan hasil bentukan kota yang ideal. Dalam membentuk kota yang baik perlu memunculkan konektifitas antar infrastruktur yang ada agar terbentuk *infrastructure network* dan *neighborhood* antar area atau

wilayah. Keberadaan infrastruktur fungsi lain lebih memiliki pengaruh yang lebih kecil dan bersifat parsial.

Pada akhirnya infrastruktur sebagai prasarana pendukung pertumbuhan ekonomi sekaligus pembentuk struktur ruang wilayah harus dapat memberikan pelayanan secara efisien, aman dan nyaman. Di samping itu infrastruktur juga harus dapat memfasilitasi peningkatan produktifitas masyarakat, sehingga secara ekonomi produk-produk yang dikembangkan menjadi lebih kompetitif.

Saran

Perencanaan dan pembentukan sebuah kota harus dipersiapkan secara baik pada fasilitas infrastrukturnya. Hal ini terutama pada sektor transportasi sebagai infrastruktur utama. Terbentuknya jaringan infrastruktur, maka perekonomian serta kesejahteraan warga kota akan menjadi lebih baik. Perkembangan perekonomian akan memberikan bentuk sebuah ruang spasial di perkotaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Dardak, A. Hermanto, Dr. Ir. MSc. (2011). *Pembangunan Infrastruktur Secara Terpadu dan Berkelanjutan Berbasis Penataan Ruang*. Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta. Indonesia
- Eade, John and Mele, Christopher. (2002). *Understanding The City, Contemporary And Future Perspectives*. Blackwell Publishers Ltd. UK
- Grubler, Arnulf. (1990). *The Rise and Fall of Infrastructures*. Physica-Verlag Heidelberg. Germany
- Kian Gie, Kwik. (2002). *Pembiayaan Pembangunan Infrastruktur dan Permukiman*. Materi Kuliah Disampaikan

Pada Studium General Institut Teknologi Bandung. Kementerian Negara Perencanaan Pembangunan Nasional/ Kepala Bappenas. Bandung. Indonesia

Lynch, Kevin. (1960). The Image of the City. M.I.T. Boston, Los Angeles, and Jersey City. U.S.

Suparman, A., Haryana, Ronald, A. (2008) Sustainable Urban Infrastructure, Siemens A.G.

www.globalsecurity.org/military/library/policy/army/fm/3-06/chap2.htm

www.jogjakini.wordpress.com

www.jogjakota.go.id. 2011.