ISBN :978-979-1533-08-9

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK KAJIAN KEBENCANAAN DALAM
PELAKSANAAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN
DAN PENGEMBANGAN KECERDASAN SPASIAL
(SPATIAL THINKING) MASYARAKAT

Surakarta, 22 Maret 2012

Penyelenggara :
Program Studi Pendidikan Geografi
Jurusan P.IPS FKIP UNS

UNIVERSITAS
SEBELAS MARET
SURAKARTA

BAKOSURTANAL

IKATAN
GEOGRAF
INDONESIA

HIMPUNAN
MAHASISWA
GEOGRAFI

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL 2012

Informasi Geospasial Untuk Kajian Kebencanaan Dalam Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan dan Pengembangan Kecerdasan Spasial (Spatial Thinking) Masyarakat

Penyunting :

Rahning Utomowati, S.Si, M.Sc

Setya Nugraha, S.Si, M.Si, Rita Noviani, S.Si, M.Sc, Pipit Wijayanti, S.Si, M.Sc

Reviewer :

Prof. Dr. Suratman Worosuprojo, M.Sc

Dr. M. Gamal Rindarjono, M.Si, Drs. Partoso Hadi, M.Si, Dr. Ch. Muryani, M.Si, Dr. Sarwono, M.Pd

Terselenggara atas kerjasama :

Universitas Sebelas Maret
Surakarta

Ikatan Geograf Indonesia
(IGI)

Bakosurtanal

Himpunan Mahasiswa Geografi
(Himago)

Diterbitkan oleh :

Pelangi PRESS

Maret, 2012

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Prosiding Seminar Nasional Informasi Geospasial Untuk Kajian Kebencanaan Dalam Pelaksanaan pembangunan Berkelanjutan dan Pengembangan Kecerdasan Spasial (*Spatial Thinking*) Masyarakat : Maret 2012

Copyright © Pendidikan Geografi P.IPS FKIP UNS

Cetakan Pertama, Maret 2012

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

All Rights Reserved

Penyunting : Rahning Utomowati, S.Si, M.Sc.
Setya Nugraha, S.Si., M.Si., Rita Noviani, S.Si., M.Sc., Pipit Wijayanti, S.Si, M.Sc.

Reviewer : Prof. Dr. Suratman Worosuprojo, M.Sc.
Dr. M. Gamal Rindarjono, M.Si., Drs. Partoso Hadi, M.Si., Dr. Ch. Muryani, M.Si., Dr. Sarwono, M.Pd.

Rancang Sampul : Muhammad Kavit

Tata Letak : Deni Setiawan

Pracetak : Helmi Rian Fathurrohman
Nur Taufik Susilo Nugroho

Penerbit:

Pelangi Press

Kepuhsari RT 03/11 Mojosongo, Jebres, Surakarta

E-mail: pelangi_press@ymail.com

Telp. 0271-9226606

Informasi Geospasial Untuk Kajian Kebencanaan Dalam Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan dan Pengembangan Kecerdasan Spasial (*Spatial Thinking*) Masyarakat

xii+ 549 hal, 21 cm x 29 cm

ISBN: 978-979-1533-08-9

Percetakan dan Pemasaran:

Yuma Pressindo

E-mail: kavit_2010@ymail.com

Telp. 0271-9226606/085647031229

Dilarang keras memfotokopi atau memperbanyak sebagian atau seluruh buku ini tanpa seizin tertulis dari penerbit.
Isi di luar tanggung jawab percetakan.

DAFTAR ISI

Susunan Panitia.....	iii
Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi	vi
INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK PEMETAAN BATAS DAERAH	
(Kol. Drs. Cpt. Suyanto)	1
THE RISK OF INUNDATION TOWARD SLUM INVOLVEMENT	
(A CASE IN NORTH JAKARTA)	
(Dr. Moh. Rindarjono Gamal, M.Si.)	7
INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK KAJIAN KEBENCANAAN DALAM MENDUKUNG	
PELAKSANAAN PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN DAN PENGEMBANGAN	
KECERDASAN SPASIAL (<i>SPATIAL THINKING</i>) MASYARAKAT	
Prof. Dr. Suratman Worosuprojo M.Sc	22
PENGARUH PENAMBANGAN GAMPING TERHADAP FUNGSI	
PENYERAPAN KARBONDIOKSIDA (CO_2) ATMOSFER DI KAWASAN	
KARST KECAMATAN PONJONG, KABUPATEN GUNUNGKIDUL	
(Ahmad Cahyadi dan Anggit Priadmodjo).....	25
KAJIAN PERMASALAHAN DAERAH ALIRAN SUNGAI JUWET	
KABUPATEN GUNUNGKIDUL DAN USULAN PENANGGULANGANYA	
(Ahmad Cahyadi).....	35
KETERBATASAN DAN KENDALA-KENDALA APLIKASI METODE APLIS	
DALAM PEMETAAN KERENTANAN AIR TANAH KAWASAN KARST DI	
INDONESIA	
(Ahmad Cahyadi, Muhammad Bayu Hartono, dan Bayu Argadyanto Prabawa).....	48
IDENTIFIKASI PENGGUNAAN LAHAN DALAM PENGELOLAAN TATA	
RUANG DESA RAMAH LINGKUNGAN DI KAWASAN PEDESAAN	
LERENG GUNUNG LAWU	
(Galing Yudana)	54
KAJIAN PEMANFAATAN RUANG PUSAT KOTA SEMARANG	
(Dra. Bitta Pigawati, MT.)	65

(<i>Avi Marlina</i>)	183
ANALISIS POTENSI WILAYAH PESISIR DENGAN BANTUAN TEKNOLOGI SIG GUNA PENGEMBANGAN PARIWISATA DI KABUPATEN BATANG	
(<i>Heri Tjahjono</i>)	192
DAMPAK BANJIR BENGAWAN SOLO DAN SUNGAI MUNGKUNG PADA LAHAN PERTANIAN DI DESA PANDAK, SIDOHARJO, SRAGEN	
(<i>Robertus Sudaryanto</i>)	208
PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP KONSEP TRI HITA KARANA DI LINGKUNGAN PERUMNAS MONANG MANING KOTA DENPASAR PROVINSI BALI	
(<i>Priyo Akuntomo, Suratman, dan Sri Rum Giyarsih</i>)	215
SINERGISME SPASIAL DAN SINERGISME FUNGSIONAL SEBAGAI BAGIAN PENTING UNTUK KERJASAMA ANTAR DAERAH DI KORIDOR ANTARKOTA	
(<i>Sri Rum Giyarsih</i>)	222 ✓
POLA SPASIAL KEPADATAN UNIT AKTIVITAS SEKTOR INFORMAL DI RUANG PUBLIK PERKOTAAN DI KOTA YOGYAKARTA	
(<i>Sri Rum Giyarsih</i>)	233
ANALISIS MEDAN UNTUK PENGEMBANGAN LOKASI OBJEK DAN FASILITAS PARIWISATA DI KECAMATAN TAWANGMANGU, KABUPATEN KARANGANYAR	
(<i>Sugiyanto</i>)	240
KERAWANAN MASALAH LINGKUNGAN FISIK UNTUK ARAHAN PENGUNAAN LAHAN DI SUB DAS WALIKAN KABUPATEN KARANGANYAR	
(<i>Ahmad</i>)	249
PEMANFAATAN INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK PENGURANGAN RESIKO BENCANA (INTEGRASI PETA TEMATIK BENCANA DALAM PENATAAN RUANG)	
(<i>Gentur Adi Tjahjono</i>)	263
PEMANFAATAN INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK ANALISIS SPASIAL PERUBAHAN GARIS PANTAI DAN PENGGUNAAN LAHAN SEBAGIAN WILAYAH PESISIR DEMAK	
(<i>Rahning Utomowati, Chatarina Muryani</i>)	270

SINERGISME SPASIAL DAN SINERGISME FUNGSIONAL SEBAGAI BAGIAN PENTING UNTUK KERJASAMA ANTAR DAERAH DI KORIDOR ANTARKOTA¹⁾

Sri Rum Giyarsih²⁾

ABSTRAK

Kawasan koridor di antara dua kota merupakan bentuk ekspresi keruangan perembetan kota ke luar batas yuridis administratif mengikuti jalur transportasi (jalan raya) menjangkau ke daerah perdesaan (hinterland) atau ke kota lain dan mengalami perkembangan relatif cepat dibandingkan dengan daerah pinggiran kota lainnya yang tidak terlintas jalur transportasi. Di kawasan ini tingkat aksesibilitas nampak berpengaruh kuat terhadap aktivitas penduduk dan pada gilirannya akan mempercepat pertumbuhan kawasan. Adanya perubahan kondisi sosial-ekonomi dapat mengubah ciri-ciri spasial dan demografis secara terus-menerus. Fakta empiris di Koridor Yogyakarta-Surakarta menunjukkan bahwa semakin tinggi aksesibilitas suatu desa maka semakin tinggi pula tingkat transformasi wilayah.

Dari pengalaman empiris yang ditemukan di Koridor Yogyakarta-Surakarta dapat dipostulasikan bahwa sinergisme spasial dan sinergisme fungsional merupakan bagian penting untuk kerjasama antar daerah di koridor antarkota. Dengan demikian pemahaman tentang pola transformasi wilayah yang terjadi di koridor antar kota juga merupakan bagian penting dalam kerangka kerjasama antar daerah. Sinérgisme spasial yang tercipta dapat berupa zona ekonomi antarkabupaten/kota yang tergabung dalam Koridor Yogyakarta-Surakarta yang memiliki perbedaan faktor produksi. Dengan perbedaan faktor produksi tersebut selanjutnya dapat menciptakan komplementaritas bagi terselenggaranya perdagangan dan investasi. Kedekatan lokasi geografis merupakan faktor kunci karena dapat meminimalkan biaya transportasi. Sinergisme spasial yang terbentuk sebaiknya diikuti oleh sinergisme fungsional. Sebagai contoh adalah kerjasama antar dinas pariwisata di masing-masing kabupaten/kota dalam menciptakan paket wisata yang saling menguntungkan antar kabupaten/kota dalam Koridor Yogyakarta-Surakarta.

Kata-kata kunci : sinergisme spasial, sinergisme fungsional, kerjasama antar daerah, koridor antar kota

¹⁾ Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional "Informasi Geospasial Untuk Kajian Kebencanaan Dalam Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan dan Pengembangan Kecerdasan Spasial (Spatial Thinking Masyarakat)" dalam rangka Geospatial Day di Universitas Sebelas Maret, Tanggal 22 Maret 2012

²⁾ Program Studi Geografi dan Ilmu Lingkungan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. HP : 08122721381, e-mail : rum_ugm@yahoo.co.uk

1. PENDAHULUAN

Wilayah-wilayah perdesaan di koridor antarkota telah mengalami transformasi struktur wilayah. McGee (1991) menyebut transformasi tersebut sebagai proses *kotadesasi*, yaitu perubahan struktur wilayah agraris ke arah struktur non agraris. Proses transformasi wilayah tersebut tentunya bukan hanya fisik, tetapi juga perubahan sosioekonomik dan kultural penduduk perdesaan yang antara lain menyangkut struktur produksi, mata pencaharian, dan adat-istiadat penduduk.

Wilayah koridor adalah suatu jalur yang menghubungkan dua kota besar. Dalam konsep yang dikemukakan oleh McGee (1997) daerah di antara dua kota besar di luar wilayah *peri urban* merupakan wilayah yang didominasi oleh kegiatan campuran antara kegiatan pertanian dan non pertanian. Sementara itu sepanjang jalan yang menghubungkan kota-kota besar tidak teridentifikasi sebagai daerah yang sudah berkembang secara fisik morfologi. Oleh karena itu pada perkembangan selanjutnya, daerah sepanjang jalur transportasi tersebut mengalami transformasi spasial, ekonomi, sosial dan kultural maka terjadi transformasi wilayah yang sangat signifikan dari sifat kedesaan menjadi bersifat kekotaan.

Ada dua argumentasi yang melatarbelakangi mengapa penulis memilih tema tersebut. Pertama, dari sisi teoritik tulisan ini akan memperkaya hasil-hasil penelitian di bidang Geografi Perkotaan. Kontribusi terhadap ilmu pengetahuan berasal dari orisinalitas tema makalah yang belum banyak diungkap, aspek-aspek metodologis yang diterapkan, serta penemuan-penemuan empiris lapangan yang mempunyai karakteristik yang khas. Kedua, dari sisi praktis empiris, tulisan ini bermanfaat untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang pentingnya sinergisme spasial dan sinergisme fungsional dalam kerjasama antar daerah di koridor antarkota yang selanjutnya akan bermanfaat sebagai landasan berpijak dalam membangun kerangka pikir dan perumusan kebijakan pembangunan wilayah.

2. METODE

Makalah ini merupakan hasil pemikiran yang diperoleh dari studi literatur yang mendalam serta berdasarkan pengalaman penulis dalam melakukan penelitian tentang dinamika wilayah di koridor antarkota. Untuk menyajikan wacana yang menarik dan runtut dalam makalah ini, akan dibahas tiga bagian, yaitu : (1) bahasan pada ranah teoretik tentang transformasi wilayah di koridor antarkota, dan (2) bahasan tentang fakta empiris transformasi wilayah di Koridor Yogyakarta-Surakarta, dan (3) sinergisme spasial dan sinergisme fungsional sebagai bagian penting untuk kersama antar daerah di koridor antar kota.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. PERSPEKTIF TEORITIK TRANSFORMASI WILAYAH DI KORIDOR ANTARKOTA

Makin padat jaringan jalan yang terdapat di suatu wilayah, maka makin tinggi derajat aksesibilitas wilayahnya. Kemampuan berinteraksi antarwilayah juga semakin tinggi dan hal ini sangat jelas akan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap transformasi wilayahnya. Kondisi inilah yang menyebabkan mengapa transformasi wilayah yang berwujud sebagai transformasi fisik, ekonomi, sosial, dan budaya dari sifat kedesaan menjadi bersifat kekotaan di sepanjang jalur transportasi lebih kentara terlihat dari pada daerah-daerah yang tidak dilalui jaringan jalan atau jauh dari jaringan jalan. Semakin jauh jaraknya

yang relatif lebih besar dibandingkan areal yang jauh dari jalur transportasi (McGee, 1991; Douglas, 1996). Wilayah mega urban didasarkan pada terbentuknya merupakan wilayah perkotaan yang sangat besar, perkembangan wilayah mega urban dapat berupa perkembangan wilayah perkotaan dengan satu pusat (kota utama) atau merupakan gabungan dari perkembangan wilayah dua kota atau lebih yang kemudian menyatu (Muta'ali, 1997). McGee (1991) mengungkapkan bahwa wilayah yang paling mungkin berkembang dalam struktur sistem kota atau sistem kota-kota adalah wilayah di antara dua kota besar dan wilayah pertanian dengan kepadatan tinggi yang berdekatan dengan kota besar. Murtomo dan Ritohardoyo (1992) menegaskan bahwa perkembangan kota termasuk di dalamnya transformasi permukiman telah dan terus terjadi di wilayah-wilayah tepi kota-kota dan koridor yang menghubungkan kota-kota tersebut. Karakteristik di kawasan ini cenderung berkembang dengan ditandai oleh munculnya bangunan-bangunan baru baik permukiman, industri, perdagangan maupun utilitas umum dan perubahan penggunaan lahan pertanian menjadi non pertanian.

Hasil penelitian Bakri, 1997 (dalam Sutomo, 2001) menemukan bahwa kawasan koridor di antara dua kota merupakan bentuk ekspresi keruangan perembetan kota ke luar batas yuridis administratif mengikuti jalur transportasi (jalan raya) menjangkau ke daerah perdesaan (*hinterland*) atau ke kota lain dan mengalami perkembangan relatif cepat dibandingkan dengan daerah pinggiran kota lainnya yang tidak terlintas jalur transportasi. Di kawasan ini tingkat aksesibilitas nampak berpengaruh kuat terhadap aktivitas penduduk dan pada gilirannya akan mempercepat pertumbuhan kawasan.

Wilayah koridor adalah suatu jalur yang menghubungkan dua kota besar. Dalam konsep yang dikemukakan oleh McGee (1991), daerah di antara dua kota besar di luar wilayah *peri urban* merupakan wilayah yang didominasi oleh kegiatan campuran antara kegiatan pertanian dan non pertanian. Sementara itu sepanjang jalan yang menghubungkan kota-kota besar tidak teridentifikasi sebagai daerah yang sudah berkembang secara fisik morfologi. Oleh karena pada perkembangan selanjutnya, daerah sepanjang jalur transportasi tersebut mengalami transformasi spasial, ekonomi, sosial, dan kultural, sehingga terjadi transformasi wilayah yang sangat signifikan dari sifat kedesaan menjadi bersifat kekotaan.

Perubahan sifat kedesaan menjadi sifat kekotaan bersifat sangat gradual sehingga hampir tidak dapat dikenali batas-batas tegas antara sifat kedesaan dan sifat kekotaan dalam artian non fisik. Oleh karena itu ide *core region* yang dikemukakan oleh Alexander (1963) sebagai dasar penentuan sampel wilayah sangat tepat. *Core region* atau daerah inti adalah suatu konsep yang mengatakan bahwa tujuan utama identifikasi wilayah bukan untuk mencari batas antar wilayah (*region hunting*), namun mengenali karakteristik wilayah yang bersangkutan dan batas ini dapat dikenali dengan jelas pada bagian wilayah yang disebut *core region*.

Makin mendekati kota, makin banyak bentuk kenampakan fisik kekotaan yang terlihat. Demikian pula halnya dengan sifat non fisik, makin mendekati kota makin nyata sifat-sifat kekotaan dalam artian sosial, ekonomi, dan kultural. Sebaliknya makin menjauhi kota makin kabur atribut kekotaannya.

3.2. PENGALAMAN EMPIRIK POLA TRANSFORMASI WILAYAH DI KORIDOR YOGYAKARTA-SURAKARTA

Dari bahasan pada ranah teoretik terdahulu, disintesis bahwa pola transformasi wilayah ini berasosiasi dengan derajat aksesibilitas. Dengan kata lain tingkat transformasi wilayah yang tinggi mengelompok di wilayah yang memiliki derajat aksesibilitas yang tinggi pula, demikian pula sebaliknya. Hal ini dipostulasikan bahwa mekanisme bekerjanya variabel-variabel penyusun transformasi wilayah tersebut juga tidak sama untuk wilayah-wilayah dengan derajat aksesibilitas yang juga tidak sama. Sebagai contoh di wilayah dengan aksesibilitas tinggi akan mempunyai tingkat kepadatan penduduk yang juga lebih tinggi dari pada di wilayah dengan derajat aksesibilitas rendah. Hal ini disebabkan oleh adanya daya tarik wilayah dengan derajat aksesibilitas tinggi untuk bermukim misal karena kemudahan dalam membangun permukiman dan kemudahan dalam memperoleh pelayanan transportasi. Dengan alasan yang sama dipahami pula bahwa di wilayah dengan derajat aksesibilitas yang tinggi juga mempunyai pertumbuhan penduduk yang tinggi.

Pengalaman empirik yang terjadi di Koridor Yogyakarta-Surakarta menunjukkan bahwa dari variabel persentase rumah tangga non tani dipostulasikan bahwa di wilayah dengan derajat aksesibilitas yang tinggi cenderung memiliki persentase rumah tangga non tani yang lebih tinggi. Hal ini disebabkan penduduk di wilayah dengan derajat aksesibilitas yang tinggi lebih mempunyai kesempatan untuk beraktivitas ekonomi di luar sektor pertanian misal di bidang perdagangan dan jasa.

Sebagai contoh penduduk yang tinggal di wilayah dekat dengan jalan lebih mempunyai kesempatan untuk melakukan kegiatan diversifikasi ekonomi di luar sektor pertanian disebabkan oleh adanya kesempatan untuk mengorientasikan penggunaan rumahnya tidak hanya untuk tempat tinggal saja tapi juga sebagai tempat usaha.

Penelitian ini juga menemukan bahwa dari variabel persentase lahan terbangun dapat dipostulasikan bahwa di wilayah dengan derajat aksesibilitas fisik wilayah yang tinggi lebih banyak ditemukan lahan terbangun dari pada wilayah yang mempunyai derajat aksesibilitas rendah. Hal ini disebabkan karena wilayah dengan derajat aksesibilitas fisik wilayah yang tinggi tersebut lebih memberi kemudahan bagi penduduk untuk membangun tempat bermukim maupun bangunan fungsi-fungsi kota lainnya.

Variabel lain yaitu ketersediaan fasilitas sosial ekonomi juga merupakan salah satu variabel yang dapat mencerminkan sifat kota di suatu wilayah. Dalam kaitannya dengan aksesibilitas maka dipostulasikan bahwa di wilayah dengan derajat aksesibilitas yang tinggi akan lebih banyak ditemukan fasilitas sosial ekonomi dibandingkan dengan wilayah dengan derajat aksesibilitas fisik wilayah yang rendah. Seperti halnya dengan preferensi penduduk untuk bermukim di lokasi dengan derajat aksesibilitas fisik wilayah yang tinggi, maka fasilitas sosial ekonomi yang merupakan bagian dari fungsi-fungsi kota ini juga memiliki preferensi untuk menempati lokasi-lokasi dengan derajat aksesibilitas fisik wilayah yang tinggi.

Penelitian ini juga telah membuktikan terdapatnya asosiasi antara transformasi wilayah dengan derajat aksesibilitas atau dengan kata lain tingkat transformasi wilayah yang tinggi mengelompok di wilayah yang memiliki derajat aksesibilitas yang juga tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepadatan penduduk merupakan salah satu variabel yang menyusun transformasi wilayah. Sebagai variabel penyusun transformasi wilayah dengan sendirinya transformasi wilayah dipengaruhi oleh variabel tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Firman (1994) yang menemukan bahwa transformasi struktur wilayah koridor dipengaruhi oleh perkembangan jumlah dan kepadatan penduduk. Secara empiris hal senada pernah diungkapkan oleh McGee

(1991) yang menyatakan bahwa perkembangan koridor antarkota antara lain disebabkan oleh tingginya kepadatan penduduk.

Peneliti lain yaitu Sinha (1980) juga menemukan bahwa kepadatan penduduk merupakan salah satu aspek lingkungan kehidupan penduduk di daerah pinggiran kota yang berkorelasi sangat nyata terhadap lokasinya terhadap kota terdekat. Dalam kaitannya dengan kepadatan penduduk pakar tersebut menemukan bahwa semakin dekat dengan kota, makin padat penduduknya. Dengan kata lain dapat dimaknai bahwa kepadatan penduduk menjadi salah satu variabel yang dapat mempengaruhi tingkat transformasi wilayah.

Sargent, 1976 (dalam Yunus, 2001) juga mengidentifikasi bahwa peningkatan jumlah penduduk merupakan salah satu kekuatan yang menyebabkan terjadinya pemekaran kota secara fisik. Jumlah penduduk yang meningkat akan mengakibatkan kepadatan penduduk yang meningkat pula.

Selain kepadatan penduduk, di Koridor Yogyakarta-Surakarta juga ditemukan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan salah satu variabel yang menyusun transformasi wilayah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Baiquni (1997) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan salah satu faktor yang mendorong proses transformasi wilayah. Secara empiris hal senada juga telah diungkapkan oleh Firman (1994) dan McGee (1991) juga menemukan hasil yang sama dengan penelitian ini. Berdasarkan penelitiannya di Canada, Russwurm, dkk (1980) menemukan terdapat 7 elemen yang berpengaruh besar terhadap variasi keruangan sebagai hasil proses urbanisasi dalam artian perubahan kenampakan fisik kedesaan menjadi kenampakan fisik kota di antaranya adalah pertumbuhan penduduk.

Temuan penelitian yang lain adalah persentase rumah tangga non petani juga merupakan variabel yang menyusun transformasi wilayah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan Firman (1994) yang mengungkapkan bahwa transformasi struktur wilayah koridor dipengaruhi oleh luas lahan sawah dan jumlah rumah tangga petani yang berarti terjadi kecenderungan semakin kecilnya ketergantungan penduduk di wilayah koridor antar kota pada kegiatan di sektor pertanian. Secara empiris hal senada pernah diungkapkan oleh McGee (1991) yang menyatakan bahwa perkembangan koridor antarkota antara lain ditunjukkan oleh cepatnya proses alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian yang menyebabkan semakin sempitnya lahan pertanian yang menyebabkan semakin sedikitnya penduduk yang bermatapencarian di sektor pertanian. Hasil penelitian ini sejalan pula dengan penemuan Sutomo (2001) yang menemukan bahwa aksesibilitas berkorelasi positif dengan luas perubahan lahan pertanian menjadi non pertanian.

Mengacu pada bahasan pada ranah teoretik yang telah dikemukakan terdahulu dapat dicermati bahwa karakter sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat transformasi wilayah adalah sebagian besar penduduknya bekerja di luar sektor pertanian. Semakin besar perkembangan wilayah, umumnya dicirikan dengan semakin banyaknya penduduk yang bekerja di sektor non pertanian. Transformasi wilayah ditandai oleh penurunan persentase pekerja di sektor pertanian dan sebaliknya persentase yang bekerja di sektor non pertanian akan semakin besar (Sunartono, 2002). Dengan demikian temuan penelitian ini juga tidak bertentangan dengan temuan Sunartono (2002).

Temuan penelitian ini juga sejajar dengan temuan dalam penelitian Sinha (1980) yang menemukan bahwa struktur mata pencaharian merupakan salah satu aspek lingkungan kehidupan penduduk di daerah pinggiran kota yang berkorelasi sangat nyata terhadap

(1991) yang menyatakan bahwa perkembangan koridor antarkota antara lain disebabkan oleh tingginya kepadatan penduduk.

Peneliti lain yaitu Sinha (1980) juga menemukan bahwa kepadatan penduduk merupakan salah satu aspek lingkungan kehidupan penduduk di daerah pinggiran kota yang berkorelasi sangat nyata terhadap lokasinya terhadap kota terdekat. Dalam kaitannya dengan kepadatan penduduk pakar tersebut menemukan bahwa semakin dekat dengan kota, makin padat penduduknya. Dengan kata lain dapat dimaknai bahwa kepadatan penduduk menjadi salah satu variabel yang dapat mempengaruhi tingkat transformasi wilayah.

Sargent, 1976 (dalam Yunus, 2001) juga mengidentifikasi bahwa peningkatan jumlah penduduk merupakan salah satu kekuatan yang menyebabkan terjadinya pemekaran kota secara fisik. Jumlah penduduk yang meningkat akan mengakibatkan kepadatan penduduk yang meningkat pula.

Selain kepadatan penduduk, di Koridor Yogyakarta-Surakarta juga ditemukan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan salah satu variabel yang menyusun transformasi wilayah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Baiquni (1997) yang menyatakan bahwa pertumbuhan penduduk merupakan salah satu faktor yang mendorong proses transformasi wilayah. Secara empiris hal senada juga telah diungkapkan oleh Firman (1994) dan McGee (1991) juga menemukan hasil yang sama dengan penelitian ini. Berdasarkan penelitiannya di Canada, Russwurm, dkk (1980) menemukan terdapat 7 elemen yang berpengaruh besar terhadap variasi keruangan sebagai hasil proses urbanisasi dalam artian perubahan kenampakan fisik kedesakan menjadi kenampakan fisik kotaan di antaranya adalah pertumbuhan penduduk.

Temuan penelitian yang lain adalah persentase rumah tangga non petani juga merupakan variabel yang menyusun transformasi wilayah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan Firman (1994) yang mengungkapkan bahwa transformasi struktur wilayah koridor dipengaruhi oleh luas lahan sawah dan jumlah rumah tangga petani yang berarti terjadi kecenderungan semakin kecilnya ketergantungan penduduk di wilayah koridor antar kota pada kegiatan di sektor pertanian. Secara empiris hal senada pernah diungkapkan oleh McGee (1991) yang menyatakan bahwa perkembangan koridor antarkota antara lain ditunjukkan oleh cepatnya proses alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian yang menyebabkan semakin sempitnya lahan pertanian yang menyebabkan semakin sedikitnya penduduk yang bermatapencaharian di sektor pertanian. Hasil penelitian ini sejalan pula dengan penemuan Sutomo (2001) yang menemukan bahwa aksesibilitas berkorelasi positif dengan luas perubahan lahan pertanian menjadi non pertanian.

Mengacu pada bahasan pada ranah teoretik yang telah dikemukakan terdahulu dapat dicermati bahwa karakter sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat transformasi wilayah adalah sebagian besar penduduknya bekerja di luar sektor pertanian. Semakin besar perkembangan wilayah, umumnya dicirikan dengan semakin banyaknya penduduk yang bekerja di sektor non pertanian. Transformasi wilayah ditandai oleh penurunan persentase pekerja di sektor pertanian dan sebaliknya persentase yang bekerja di sektor non pertanian akan semakin besar (Sunartono, 2002). Dengan demikian temuan penelitian ini juga tidak bertentangan dengan temuan Sunartono (2002).

Temuan penelitian ini juga sejajar dengan temuan dalam penelitian Sinha (1980) yang menemukan bahwa struktur mata pencaharian merupakan salah satu aspek lingkungan kehidupan penduduk di daerah pinggiran kota yang berkorelasi sangat nyata terhadap

lokasinya terhadap kota terdekat. Semakin dekat dengan kota maka penduduk yang bermatapencaharian sebagai petani semakin sedikit.

Penelitian ini juga menemukan bahwa persentase luas lahan terbangun juga merupakan salah satu variabel yang menyusun transformasi wilayah. Persentase luas lahan terbangun berasosiasi dengan derajat aksesibilitas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan Sutomo (2001) yang menyatakan bahwa aksesibilitas berkorelasi positif dengan luas liputan bangunan. Pola perkembangan keruangan bangunan non permukiman cenderung linier di tepi jalan raya.

Secara empirik hal senada pernah diungkapkan oleh McGee (1991) dan Firman (1994) yang menyatakan bahwa perkembangan koridor antarkota antara lain ditunjukkan oleh cepatnya proses alih fungsi lahan dari pertanian ke non pertanian yang menyebabkan semakin sempitnya lahan pertanian dan semakin meluasnya lahan terbangun. Yunus (2001) dalam penelitiannya di pinggiran Kota Yogyakarta juga menghasilkan temuan yang serupa.

Salah satu ciri fisik yang mudah dikenali dari karakter kekotaan adalah tingginya penggunaan lahan terbangun pada suatu wilayah. Dengan adanya lahan terbangun yang tinggi pada suatu wilayah maka selain ciri fisik, ciri sosial ekonomi yang dapat dikaji adalah adanya pergeseran sektor ekonomi penduduk menuju sektor non-pertanian. Jenis penggunaan lahan merupakan salah satu representasi aktivitas atau kegiatan ekonomi masyarakat yang dapat dilihat secara fisik. Dengan demikian untuk melihat tingkat kekotaan suatu daerah, indikator lahan terbangun ini merupakan indikator penting sebagai penciri karakter kekotaan secara fisik (Prakosa dan Kurniawan, 2007).

Secara fisik, yang mencerminkan tingkat transformasi wilayah tinggi ditandai dengan tingginya intensitas pemanfaatan lahan dan kelangkaan lahan. Di samping itu tingkat transformasi wilayah yang tinggi ditandai oleh sebagian besar wilayahnya didominasi oleh lahan terbangun dan lingkungan binaan lain, antara lain permukiman, perdagangan, industri, jasa, dan infrastruktur transportasi. Hal ini sejalan dengan tinjauan pustaka dan penelitian terdahulu yang telah dikemukakan sebelumnya bahwa transformasi wilayah juga ditandai oleh berubahnya fungsi lahan pertanian menjadi permukiman, perdagangan, dan industri yang menyebabkan semakin luasnya lahan terbangun (Sunartono, 2002).

Pakar lain yaitu Sinha (1980) juga menemukan bahwa perubahan pemanfaatan lahan merupakan salah satu aspek lingkungan kehidupan penduduk di daerah pinggiran kota yang berkorelasi sangat nyata terhadap lokasinya terhadap kota terdekat. Dalam hal ini semakin dekat dengan kota, makin banyak terjadi perubahan pemanfaatan lahan dari pertanian ke non pertanian.

Penelitian ini juga menemukan bahwa ketersediaan fasilitas sosial ekonomi juga merupakan variabel yang menyusun transformasi wilayah. Hasil penelitian ini sejalan dengan penemuan Lee (1979) yaitu bahwa banyak sedikitnya fasilitas sosial ekonomi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi proses perubahan pemanfaatan lahan di daerah pinggiran kota. Keberadaan fasilitas sosial ekonomi yang memberikan kemudahan bagi aspek-aspek kehidupan mempunyai pengaruh yang kuat terhadap proses perubahan pemanfaatan lahan. Wilayah yang mempunyai fasilitas sosial ekonomi yang lengkap akan lebih mendorong terjadinya proses perubahan pemanfaatan lahan dari pada wilayah yang mempunyai fasilitas sosial ekonomi yang sangat terbatas. Pernyataan ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Beaujeu-Garnier dan Chabot, 1971; Goodall, 1974; Murphy, 1974; dan Short, 1984 (dalam Yunus, 2001).

Penelitian yang dilakukan oleh Prakosa dan Kurniawan (2007) mengungkapkan bahwa perkembangan pelayanan infrastruktur di wilayah pinggiran kota merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan sifat kekotaan di daerah pinggiran kota. Pada beberapa lokasi wilayah pinggiran kota terlihat adanya hubungan antara peningkatan ketersediaan pelayanan dengan berkembangnya ciri kekotaan. Penelitian ini menemukan hasil yang sejalan dengan penelitian terdahulu. Baiquni (1998) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa perkembangan infrastruktur merupakan salah satu faktor yang mendorong proses transformasi wilayah.

Dari gambaran di atas selanjutnya dapat dipostulasikan bahwa pola transformasi wilayah ini berasosiasi dengan derajat aksesibilitas. Dengan kata lain tingkat transformasi wilayah yang tinggi ternyata mengelompok di wilayah yang memiliki derajat aksesibilitas yang tinggi pula, demikian pula sebaliknya. Hal ini disintesakan bahwa mekanisme bekerjanya variabel-variabel penyusun transformasi wilayah tersebut juga tidak sama untuk wilayah-wilayah dengan derajat aksesibilitas yang juga tidak sama.

3.3. SINERGISME SPASIAL DAN SINERGISME FUNGSIONAL

Dari pengalaman empiris yang ditemukan di Koridor Yogyakarta-Surakarta dapat dipostulasikan bahwa koridor antarkota merupakan penentu sinergisme spasial yang semakin penting. Dengan demikian pemahaman tentang pola transformasi wilayah yang terjadi di koridor antar kota juga merupakan bagian penting dalam kerangka kerjasama antar daerah.

Sinergisme spasial yang tercipta dapat berupa zona ekonomi antarkabupaten/kota yang tergabung dalam Koridor Yogyakarta-Surakarta yang memiliki perbedaan faktor produksi. Dengan perbedaan faktor produksi tersebut selanjutnya dapat menciptakan komplementaritas bagi terselenggaranya perdagangan dan investasi. Kedekatan lokasi geografis merupakan faktor kunci karena dapat meminimalkan biaya transportasi.

Koridor Yogyakarta-Surakarta dalam konstelasi wilayah yang lebih luas merupakan bagian dari Segitiga Pertumbuhan Joglosemar. Muta'ali (1998) mengemukakan bahwa dalam pengembangan Segitiga Pertumbuhan terdapat tiga entitas utama yaitu aspek ekonomi, aspek geografi, dan aspek politis.

Sejumlah determinan perkembangan wilayah yang ikut menentukan berkembangnya Segitiga Pertumbuhan dan koridor antarkota adalah tenaga kerja, modal, pasar, teknologi, sumberdaya alam, dan perlengkapan manufaktur (Hurst, 1974). Perbedaan faktor-faktor antarkabupaten/kota tersebut akan mendorong berlangsungnya pertukaran, perdagangan, dan komplementaritas yang saling menguatkan posisi dan memberikan keuntungan di masing-masing wilayah yang tergabung dalam Segitiga Pertumbuhan maupun koridor antarkota. Unsur utama geografi berdimensi ruang adalah lokasi, jarak, dan aksesibilitas. Dengan demikian kedekatan jarak geografis antarkabupaten/kota merupakan faktor utama yang mendorong interaksi antarkabupaten/kota dan efisiensi proses produksi khususnya pada minimalisasi biaya transportasi.

Sifat keterpaduan geografi sangat relevan di dalam mengkaji fenomena koridor antarkota, karena dengan mengetahui persamaan dan perbedaan unsur-unsur geografis antarkabupaten/kota yang tergabung dalam Koridor Yogyakarta-Surakarta akan dapat diketahui potensi dan kemungkinan pengembangan serta keunggulan komparatif dan

kompetitif masing-masing kabupaten/kota. Sesuai dengan potensi yang dimiliki, masing-masing kabupaten/kota dapat mengambil peran dan posisi yang saling menguntungkan.

Tujuan dari sinergisme spasial di Koridor Yogyakarta-Surakarta adalah meningkatkan investasi dan perdagangan, menciptakan lapangan kerja, menciptakan keterkaitan antar kabupaten/kota yang sudah maju dengan kabupaten/kota yang belum maju sehingga bermuara pada peningkatan kesejahteraan masyarakat di masing-masing kabupaten/kota. Keuntungan yang dicapai dengan sinergisme spasial ini tidak semata-mata keuntungan lokasional saja, namun juga aglomerasif, interaktif, dan efektifitas antarkegiatan antarkabupaten/kota yang tergabung dalam sinergisme spasial tersebut.

Rondinelli (1979) menyatakan bahwa sinergisme spasial ini dapat dilakukan dengan menciptakan jaringan produksi, distribusi, dan pertukaran antarkabupaten/kota yang tergabung dalam sinergisme spasial tersebut. Dengan adanya integrasi sistem pusat-pusat pertumbuhan yang berjenjang dan berbeda karakteristik fungsionalnya antarkabupaten/kota tersebut, maka sistem tersebut akan dapat memacu penyebaran pembangunan masing-masing kabupaten/kota.

Dalam sinergisme spasial ini maka antarsektor pembangunan di suatu kabupaten/kota diintegrasikan dengan sektor lain di kabupaten/kota lain. Sebagai contoh suatu kabupaten/kota yang memiliki sektor pertanian yang kuat diintegrasikan dengan kabupaten/kota lain yang mempunyai sektor industri pendukung sektor pertanian sehingga dapat meningkatkan produksi pertanian, memperluas lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan sebagian besar penduduk.

Dalam kaitannya dengan sinergisme spasial di Koridor Yogyakarta-Surakarta seharusnya pemerintah di masing-masing kabupaten/kota yang tergabung dalam koridor antarkota tersebut duduk bersama dalam merealisasikan konsep tersebut, apabila konsep tersebut memang disepakati oleh masing-masing pemerintah kabupaten/kota untuk menjadi panduan pengembangan wilayah masa depan. Sinergisme spasial yang terbentuk sebaiknya diikuti oleh sinergisme fungsional. Sebagai contoh adalah kerjasama antar dinas pariwisata di masing-masing kabupaten/kota dalam menciptakan paket wisata yang saling menguntungkan antar kabupaten/kota dalam Koridor Yogyakarta-Surakarta.

4. KESIMPULAN

Belajar dari pengalaman empirik di Koridor Yogyakarta-Surakarta yang menunjukkan adanya variasi spasial dari pola transformasi wilayah, sekaligus dapat diprognostasikan bahwa transformasi wilayah semakin lama akan semakin intens. Dengan semakin meluasnya pengaruh nilai-nilai kekotaan ke daerah perdesaan maka desa-desa di Koridor Yogyakarta-Surakarta yang semula *purely rural* akan berubah sedikit demi sedikit menjadi semi urban atau (*urbanising area*) yang pada saatnya nanti akan berubah sepenuhnya menjadi bersifat *purely urban* (*urbanised area*). Dengan demikian dalam kerangka kerja sama antar daerah, pemahaman tentang pola transformasi wilayah di koridor antar kota ini merupakan bagian yang perlu dipertimbangkan untuk menciptakan sinergisme spasial dan sinergisme fungsional.

DAFTAR PUSTAKA

- Affendi, Anwar. 1993. "Dampak Alih Fungsi Lahan Sawah Menjadi Lahan Non Pertanian di Sekitar Wilayah Perkotaan". *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. No.10 Desember 1993. ITB. hal 27-4.
- Alexander, J.W. 1963. *Economic Geography*. Prentice Hall Inc. New Jersey.
- Baiquni. 1998. Transformasi Wilayah di Era Globalisasi, Model-Model Kerjasama Segitiga Pertumbuhan. Paper dipersiapkan dalam rangka *Reorientasi Baru Riset Geografi di Segitiga Pertumbuhan Joglosemar* di Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta (Tidak dipublikasikan).
- Douglass, Mike. 1996. "Land Use Planning and Management Strategies For A Sustainable Greater Jabotabek", dalam *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota* No.21 Tahun VII Mei 1996.
- Firman, Tommy. 1991. The Spatial Pattern of Urban Population Growth in Java 1980-1990. *Bulletin of Indonesian Economics Studies* 28 (2)
- , 1994. Urban Restructuring in Jakarta Metropolitan Region : an Integration into a System of Global Cities. *Proceeding of the Conference on Cities and the New Global Economy, the Government of Australia and OECD, Melbourne 20-23 November 1994*.
- . 1995. "Urban Development in Bandung Metropolitan Region A Transformation to A Desa-Kota Region", dalam *Majalah TWPR Vol.18 No.1 Tahun 1996*.
- Kustiwan, Iwan. 1997. "Permasalahan Konversi Lahan Pertanian dan Implikasinya terhadap Penataan Ruang Wilayah, Studi Kasus Wilayah Pantura Jawa Barat". *Jurnal Peencanaan Wilayah dan Kota*. Vol.8 No.1 Januari 1997. ITB. Hal 49-50.
- Lee, Linda. 1979. Factors Affecting Land Use Change at the Rural Urban Fringe, In *Growth and Change : A journal of Regional Development*. Vol X, October 1979.
- McGee, T.G. 1991. "The Future of the Asian City : the Emergence of Desakota Regions" dalam *Proceeding International Seminar and Workshop on the South East Asian City of the Future, Jakarta, January 21-25, 1990*.
- McGee, T.G. 1997. The Emergence of Desa-Kota Regions in Asia : Expanding a Hypothesis. In *The Extended Metropolis and Settlement Transsition in Asia*. The University of Hawaii Press. Honolulu.
- Murtomo, Rafael, dan Su Ritohardoyo. 1992. Perkembangan Ukuran Kota-Kota Menengah di Indonesia. *Laporan Penelitian*. Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta (Tidak dipublikasikan).
- Muta'ali, Luthfi. 1997. "Dampak Konversi Lahan Pertanian terhadap Proses Margialisasi Petani di Wilaah Pinggiran Kota Yogyakarta". *Laporan Penelitian*. Toyota Foundation dan Yayasan Ilmu-Ilmu Sosial. Jakarta (Tidak dipublikasikan).
- , 1998. Transformasi Spasial Perkotaan dan Segitiga Pertumbuhan Ekonomi. Paper disampaikan dalam *Diskusi Insidentil tentang Transformasi wilayah* di Fakultas Geografi UGM Yogyakarta 14 Maret 1998
- Hurst, E (ed). 1974. *Transportation Geography*. Mc. Graw Hill Bank. New York.

- Pakpahan, A., Sumaryanto, N. Syafaat, H.P. Salim. 1992. *Analisis Kebijakan Konversi Lahan Sawah ke Penggunaan Non Pertanian*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian IPB. Bogor.
- Prakosa, Bambang Sriyanto Eko. Andri Kurniawan. 2007. Pengaruh Urbanisasi Spasial Terhadap Transformasi Wilayah Pinggiran Kota Yogyakarta Indonesia. *Laporan Penelitian Hibah Pekerti*. Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta.
- Rondinelli, D.A. 1979. *Spatial Factors in Resources System : Spatial Analysis for Interated Regional Development Planning in the Bicol River Basin of the Philipines*. UN University and Chung Ang University. Seoul Korea.
- Russwurn, Bryant and McLellan. 1980. *The City's Countrysides : Land and Its Management in Rural Urban Fringe*. Longman Inc. New York.
- Sinha, M.M.P. 1980. *The Impacts of Urbanisation on Land Use in the Rural Urban Fringe*. Concept Publishing Company. New Delhi.
- Soejoedi. 1993. "Dampak Pemekaran Kota terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Rumah Tangga Petani di Desa Sumbersari Kecamatan Sumbersari Kabupaten Jember". *Argapura*. Vol.13 1993. hal 48-65.
- Sujarto, Joko. 1995. *Konsepsi Perencanaan Kota Kecil dan Menengah di Indonesia*. Semarang. Tata Loka No 01 November.
- Sunartono. 2002. "Dinamika Interaksi Antar Wilayah di Kawasan Cepat Tumbuh Botabek" dalam *Pengembnagan Wilayah Perdesaan dan Kawasan Tertentu, Sebuah Kajian Eksploratif*. Direktorat Kebijakan Teknologi untuk Pengembangan Wilayah BPPT. Jakarta.
- Sutomo. 2001. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Fisikal Kawasan Koridor Antar Kota Purwokerto-Sokaraja. *Tesis*. Program Pascasarjana UGM. Yogyakarta (Tidak dipublikasikan).
- Tjahjati, Budhy. 1993. "Arahan Kebijaksanaan Tata Ruang Nasional dalam Menghadapi Fenomena Wilayah Mega Urban di Indonesia". *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota Edisi khusus Oktober 1993*. ITB. Hal 8-1
- , 1996. "Perkembangan Ekonomi Makro dan Pola Spasial Perkotaan". *Konvensi Nasional Penguatan Peranserta Masyarakat dalam Penataan Ruang dan Pembangunan Perkotaaan di Jakarta tanggal 7-8 Mei 1996*.
- Yunus, Hadi Sabari. 2000. *Teori dan Model Struktur Keruangan Kota*. Pustaka Pelajar .Yogyakarta.
- 2001. Perubahan Pemanfaatan Lahan di Pinggiran Kota, Kasus di Pinggiran Kota Yogyakarta. *Disertasi*. Yogyakarta. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta (Tidak dipublikasikan).
- 2007. *Megapolitan : Konsep, Problematika, dan Prospek*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- 2008. *Dinamika Wilayah Peri Urban, Determinan Masa Depan Kota*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.