

**URBANISASI DAN DAMPAK LINGKUNGAN DI KORIDOR
KENDAL-SEMARANG-DEMAK**
(Urbanization and Environmental Impact in Kendal-Semarang-Demak Corridor)

Saratri Wilonoyudho
Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang
Email saratri@telkom.net

Diterima: 3 September 2010

Disetujui: 6 Oktober 2010

Abstrak

Tujuan dari paper ini ialah untuk memberikan penjelasan tentang pola dan kecenderungan yang terjadi saat ini terkait pertumbuhan kawasan urban, dan mendiskusikan hubungan antara urbanisasi dan masalah lingkungan di Koridor Kendal-Semarang-Demak, serta implikasi kebijakannya. Lebih dari 20 tahun banyak kawasan urban yang mengalami pertumbuhan dramatis sebagai hasil dari pertumbuhan penduduk yang sangat cepat dan transformasi ekonomi dunia akibat kombinasi dari perubahan teknologi dan politik. Penduduk di perkotaan secara kasar dua kali lipat jika kawasan di pinggiran ditambahkan ke kawasan inti di metropolitan. Dalam kasus di Semarang, hal ini lebih dari dua kali lipatnya. Kawasan dalam didatangi para migran yang datang dari kawasan inti maupun dari pelosok negeri. Migrasi netto dalam banyak kasus memberi kontribusi bagi pertumbuhan penduduk di kawasan tersebut, sedangkan di kawasan inti migrasi netto kecil kontribusinya. Model yang komprehensif disarankan karena urbanisasi di koridor Kendal-Semarang-Demak dipengaruhi oleh faktor-faktor demografi yang bersifat struktural dan sosial. Oleh karenanya keseimbangan antara pelaksanaan manajemen lingkungan perkotaan dengan peningkatan kapasitas sumberdaya lingkungan, merupakan kunci utama bagi keberlanjutan di koridor ini dan kehidupan yang sehat pada umumnya.

Kata Kunci : urbanisasi, koridor, megaurban, kerusakan lingkungan, pembangunan berkelanjutan

Abstract

The purpose of this paper is to provide a broad overview of the recent patterns and trends of urban growth, and to discuss the relationship between urbanization and environment in Corridor Kendal-Semarang-Demak, and also to asses the policy implication. Over the last 20 years many urban areas have experienced dramatic growth, as a result of rapid population growth and as the world's economy has been transformed by a combination of rapid technological and political change. The population of the cities roughly doubles when we add the zones to the metropolitan core. In the cases of Semarang, there is much more than a doubling. The inner zones are where the action is migrant come there from both the core and elsewhere in the country. Net migration in many cases contributes as much as two thirds of the population growth in these zones, whereas in the city cores, net migration contributes little to growth. A comprehensive model suggest that urbanization in Corridor Kendal-Semarang-Demak is influenced by structural and social demographic factors. So, the balance between managing urban discharges to environment and enhancing environmental resource capacity is the key determinant of the sustainability of the corridor and livability in general.

Keywords : urbanization, corridor, megaurban, environmental degradation, sustainability development

PENDAHULUAN

Menurut hasil studi, pada tahun 2030 diperkirakan 61 % orang akan hidup di kota. Saat ini ada sekitar 400 kota di dunia yang berpenduduk satu juta jiwa atau lebih. Dari jumlah itu, 70 % di antaranya ada di negara-negara sedang berkembang (Cohen, 2006). Pada sisi lain Laquian (2008) memprediksi bahwa pada tahun 2010, ada 12 megacity di dunia yang berada di Asia. Laquian (2008) membedakan megaurban di Asia sebagai berikut : 1). *Urban Corridors*, seperti Tokyo-Yokohama-Nagoya-Osaka-Kobe-Kyoto yang seolah bersatu dihubungkan oleh *bullet train of shinkansen*. Kemudian *urban corridors* Beijing-Tianjin-Tangsha-Qinhuangdao transport. Jumlah penduduk di koridor yang dihubungkan *shinkansen* tersebut bahkan mencapai 60,6 juta jiwa, yang membentang aktivitas seperti : taman sains, pusat pengembangan teknologi tinggi, pusat riset, dan zona-zona pengembangan ekonomi lainnya; 2). *Megacity* yang didominasi wilayah kota, seperti Jakarta-Bogor-Depok-Tangerang-Bekasi, Dhaka Metropolitan, Bangkok Centred, Metro Manila; 3). *Sub-national City Clusters*, seperti Guangzhou-ShenZhen-Hongkong-Macau, kemudian ada Surabaya-Solo-Semarang-Yogyakarta-Malang.

Megaurban di Asia ini mengalami pertumbuhan penduduk rata-rata 2,4 % per tahun. Pertumbuhan penduduk yang sangat tinggi tersebut diikuti pula pertumbuhan penduduk miskin kota dengan berbagai masalah, seperti kerentanan resiko kematian anak, karena mereka tinggal di daerah kumuh yang jauh dari sarana air bersih, sanitasi yang sehat, tidak tersentuh tenaga medis yang terampil, dan pelayanan sosial lainnya (Adair, 2005, Yulinawati, 2005). Organisasi WHO pada tahun 2002 melaporkan lebih dari 3 milyar penduduk dunia kekurangan kalori, nutrisi dan vitamin, malnutrisi, dan sebagainya hingga rawan terkena penyakit.

Menurut Yunus (2006) secara harfiah, urbanisasi adalah sebuah proses menjadi bersifat urban (kekotaan). Proses urbanisasi berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi (Davies, 1987

dalam Keban, 1995). Urbanisasi merupakan proses yang multidimensional karena melibatkan masalah demografis, politik, ekonomi, modernisasi, dan legal atau administratif (Drakakis-Smith, 1988, Schwab, 1982, Keban, 1995). Menurut Castells dan Harvey dalam Gilbert dan Gugler (1996), bahwa daerah perkotaan, bentuk perkotaan, persoalan perkotaan, sistem pemerintahan, dan ideologi pemerintah kota hanya dapat dipahami dalam konteks dinamika sistem kapitalis. Ruang ditentukan secara sosial : hasil konflik antara kelas sosial yang berbeda. Dengan demikian urbanisasi tidak dapat dipisahkan dari disparitas sosial, konflik politik, operasionalisasi pemerintah dan karakter sistem ekonomi dominasi. Dari gambaran tersebut dapat dipahami jika Schwab (1982) mengatakan bahwa interaksi antar komponen ekologi seperti *population, organization, environment and technology* merupakan faktor yang mendorong terjadinya urbanisasi.

Koridor Kendal-Semarang-Demak juga merupakan "*region based urbanization*" (menurut istilah McGee, 1971, 1991), yakni suatu wilayah perkotaan yang menjalar ke daerah pinggiran yang pesat pertumbuhannya, karena koridor tersebut menghubungkan Jakarta dan Surabaya. Menurut BPS (1996, 2006) Kabupaten Kendal dan Demak pada tahun 1995 masing-masing tingkat urbanisasinya hanya 24,2 % dan 17,1 %, namun pada tahun 2005 angka itu menjadi 38,6 % dan 26,2 %. Secara fisik restrukturisasi di koridor ini ditandai dengan perubahan penggunaan lahan secara besar-besaran karena munculnya perumahan-perumahan baru dan lokasi pabrik. Data dari BPS (2007) menunjukkan bahwa pada tahun 2001-2007 di Kecamatan Sayung Demak, yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang telah terjadi konversi lahan sawah dari 3.000 ha menjadi 2.476 ha. Demikian pula konversi lahan sawah di perbatasan Kabupaten Kendal dan Kota Semarang juga terjadi di Kecamatan Kalivungu, yakni dari 1.572 ha pada tahun 2000 menjadi 1.472 ha pada tahun 2007. Dari fenomena ini dapat dipahami jika laju pertumbuhan ekonomi dari sektor pertanian di Demak juga menurun dari

3,26 persen dari total PDRB pada tahun 2005 menjadi hanya 2,76 persen pada tahun 2007.

Dari latar belakang masalah itu, sangat menarik untuk melakukan penelitian tentang pertumbuhan di koridor Kendal-Semarang-Demak, beserta dampak lingkungan yang terjadi. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk menjelaskan determinan pokok urbanisasi serta sejauhmana dampak lingkungan akibat urbanisasi terjadi di koridor tersebut. Pertanyaan penelitiannya adalah : 1). Faktor-faktor apa yang menjadi determinan pokok urbanisasi di Koridor Kendal-Semarang-Demak; dan 2). Seberapajauh dampak lingkungan yang terjadi akibat urbanisasi di koridor tersebut ?

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berusaha untuk mengungkap makna dari suatu fenomena urbanisasi dengan berbagai sebab dan akibatnya, menggunakan sumber data berupa angka-angka, data atau informasi yang berkaitan hasil survei BPS atau instansi terkait lainnya. Dengan kata lain, penelitian ini lebih dekat ke arah penelitian kualitatif-kuantitatif (Brannen, 1997). Penelitian kualitatif memiliki karakter : 1). Bertujuan memperoleh gambaran yang lebih mendalam; 2). Bertujuan untuk memahami makna dari suatu fenomena; 3). Memandang fenomena secara utuh dan holistik; 4). Desain penelitian bersifat emergensi, artinya terbuka untuk disempurnakan (Nasution, 1988).

Penelitian ini menggunakan *pendekatan kompleks wilayah*. Unit wilayah di koridor Kendal-Semarang-Demak diidentifikasi perbedaan dan persamaannya sesuai tujuan penelitian, atau teknik diferensiasi areal melalui teknik klasifikasi. Wilayah bukan tujuan akhir studi ini (*objective region*) melainkan sebagai alat (*subjective region*) untuk mempelajari kelompok gejala yang ada di wilayah tersebut.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi dan pengamatan di lapangan. Variabel dari penelitian ini adalah: 1) Variabel Tergantung : Urbanisasi; 2) Variabel

Bebas : a). Perubahan penduduk, pertumbuhan ekonomi, dinamika perubahan lingkungan.

Berbagai dokumen dan data dianalisis setelah dikaitkan dan digabungkan dengan data lain. Model *analisis isi (content analysis model)* digunakan untuk menganalisis substansi berbagai data dan dokumen. Berbagai data dan analisis tersebut dipadukan dengan *model analisis interaktif (interactive analysis model)*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam satu dasawarsa 1995-2005 pertumbuhan penduduk perkotaan di Kendal dan Demak menunjukkan angka yang paling besar diantara daerah belakang Kota Semarang lainnya, yakni masing-masing 5,69 % dan 5,71 % (lihat *tabel.1*). Fenomena ini nampaknya terkait dengan pesatnya pertumbuhan ekonomi di kawasan tersebut, yang cenderung membentuk sebuah formasi yang berbentuk "*Extended Metropolitan Region*" (*EMR*), yang dicirikan oleh pertumbuhan di kota-kota inti yang meluber ke kawasan peri-peri di sekitarnya (Firman, 2003, McGee, 1971, 1991). Hasil studi Firman (2003) juga menemukan bahwa kabupaten-kabupaten yang memiliki basis industri, mengalami pertumbuhan penduduk urban yang lebih cepat, seperti kabupaten-kabupaten di pantai Utara Jawa yang membentang dari Jakarta hingga Semarang.

Pada sisi yang lain, pertumbuhan penduduk Jawa Tengah pada periode 1990-1995, periode 1995-2000, dan periode 2000-2005 nampak stabil di kisaran angka 0,6 % sampai 0,8 % per tahun. Pada *tabel.2* nampak Kota Semarang, Kabupaten Kendal dan Kabupaten Demak terjadi fluktuasi pertumbuhan penduduk yang cukup tajam. Selanjutnya ada kecenderungan penurunan laju pertumbuhan penduduk di tiga daerah tersebut pada periode 2000-2005 jika dibandingkan dengan periode 1990-1995. Pada *tabel.3*, nampak jumlah penduduk kelompok umur 0-14 tahun cenderung turun pada tahun 2007 dibandingkan pada tahun 1999. Ini arti-

Tabel.1. Pertumbuhan Penduduk Kota dan Desa Kota Semarang dan Daerah Hinterlandnya Tahun 1995-2005

Daerah	Tahun 1995		Tahun 2005		laju Pertumbuhan Rata-rata % /Th	
	Kota	Desa	Kota	Desa	Kota	Desa
Kota Semarang	1.104.405	241.947	1.352.869	85.864	2,05	-9,80
Kabupaten Kendal	201.216	629.804	350.054	557.717	5,69	-1,20
Kabupaten Demak	151.515	735.581	264.142	744.680	5,71	-0,12
Kabupaten Semarang	199.644	607.744	293.047	585.231	3,91	-0,37
Kabupaten Grobogan	186.150	1.007.666	194.938	1.114.408	0,46	1,00
Jawa Tengah	9.459.680	20.193.586	12.903.891	18.992.223	3,15	-0,61

Sumber : BPS Supas 2005

Tabel 2. Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kota Semarang dan Daerah di Belakangnya Tahun 1990,1995,2000,2005

Daerah	Jumlah Penduduk				Rata-rata Laju Pertumbuhan per-Tahun		
	1990	1995	2000	2005	1990-1995	1995-2000	2000-2005
Kota Semarang	1.146.931	1.346.352	1.348.803	1.438.733	3,25	0,03	1,29
Kab. Kendal	772.213	831.020	849.729	907.771	1,47	0,44	1,33
Kab. Demak	844.837	887.096	973.674	1.008.822	0,98	1,87	0,70
Kab. Semarang	789.200	807.388	833.181	878.278	0,45	0,63	1,05
Kab. Grobogan	1.176.498	1.193.816	1.268.234	1.309.346	0,29	1,21	0,64
Jawa Tengah	28.578.090	29.653.266	30.924.164	31.896.114	0,74	0,84	0,62

Sumber : BPS Sensus Penduduk 1990-2000 , Supas 2005

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kota Semarang, Kabupaten Kendal dan Kabupaten Demak Tahun 1999 dan 2007

Daerah	Tahun	0- 14 Tahun	15-64 Tahun	>65 Tahun	Jumlah
Kota Semarang	1999	368.050	975.166	86.592	1.429.808
	2007	331.520	1.068.635	88.440	1.488.645
Kab. Kendal	1999	262.905	554.935	43.403	861.243
	2007	223.983	649.185	64.947	938.115
Kab. Demak	1999	298.662	601.236	40.764	940.662
	2007	256.173	721.147	48.068	1.025.388

Sumber : BPS, Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Tahun 1999 dan 2007

Tabel.4. Pertumbuhan PDRB Rata-rata Tahun 2006 Atas Dasar Harga Konstan Tahun 2000

Sektor	Kota Semarang	Kabupaten Kendal	Kabupaten Demak	Kabupaten Semarang	Kabupaten Grobogan	Rata-rata
Pertanian	3,03	5,54	3,61	3,45	4,40	4,00
Pertambangan dan Galian	1,72	9,63	6,06	5,98	7,24	6,12
Industri	3,47	2,32	1,21	3,28	2,73	2,60
Listrik Gas dan Air Minum	3,73	6,33	2,26	6,83	3,16	4,46
Bangunan	13,28	9,42	2,42	3,31	4,08	6,50
Perdagangan Hotel dan restoran	3,11	2,92	2,84	4,23	4,96	3,61
Angkutan dan Komunikasi	5,22	4,74	1,54	5,28	5,37	4,43
Keuangan Persewaan dan Jasa Perusahaan	2,47	4,86	5,34	6,04	3,64	4,47
Jasa-jasa	7,46	-0,54	13,15	5,06	2,06	5,44
PDRB	5,32	3,41	4,02	3,81	4,00	4,11

Sumber : BPS, Jawa Tengah dalam Angka 2007

Tabel.5. Jumlah Industri di Kabupaten Kendal Tahun 2000 dan Tahun 2006

Jenis Industri	Jumlah		Total Pekerja		Laju Penurunan %/Tahun
	2000	2006	2000	2006	
Industri Besar >100 pekerja	11	8	14.293	10.507	-4,99 %
Industri Kecil <100 pekerja	9	4	357	116	-17,08

Sumber : BPS Hasil Sensus Ekonomi Jawa Tengah Tahun 2000 dan 2006

Tabel.6. Industri di Kecamatan Sayung Kabupaten Demak

Jenis Industri	Jumlah		Total Pekerja		Laju %/Tahun
	2000	2006	2000	2006	
Industri Besar >100 pekerja	22	13	9.623	4.862	-10,75
Industri Kecil <100 pekerja	29	8	306	434	5,99

Sumber : BPS Hasil Sensus Ekonomi Jawa Tengah Tahun 2000 dan 2006

nya jumlah kelahiran menurun, dan sebaliknya jumlah penduduk yang masuk ke tiga daerah tersebut meningkat. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan jumlah penduduk kelompok umur 15-64 tahun.

Fakta adanya migrasi masuk ini diduga kuat terkait dengan aktivitas ekonomi di koridor Kendal-Semarang-Demak. Hasil penelitian Firman (2003) juga menunjukkan : 1). Kabupaten yang dekat kota besar dan pusat aktivitas industri mengalami pertumbuhan penduduk perkotaan yang tinggi; 2). Pertumbuhan penduduk perkotaan yang tinggi membentuk urban koridor mulai dari Jakarta ke Semarang melalui Cirebon, meski polanya tidak begitu jelas; 3). Pertumbuhan penduduk perkotaan merefleksikan disparitas dan pola pertumbuhan *extended metropolitan region* (EMR) di Pulau Jawa, khususnya antara pantai Utara dan Selatan Pulau Jawa. Studi tentang formasi EMR di Asia Tenggara juga dilakukan oleh Jones (2000,2001,2003), McGee (1991).

Banyak pakar yang menyatakan bahwa globalisasi perdagangan, produksi dan keuangan memunculkan banyak megaurban di Asia Pasifik (Douglass,1995,2000) seperti di Taiwan (Liu and Tsai,1991), China (Yixing,1991) dan Japan (Ginsburg,1990; Latz,1991). Dengan kata lain, fenomena EMR merupakan bagian dari urbanisasi di Asia (Lin, 1994). Namun pertumbuhan ekonomi di Kendal-Semarang-Demak berbeda dengan “kasus” megaurban Jakarta. Kalau megaurban Jakarta terjadi pertumbuhan sektor industri yang pesat di kawasan pinggiran, namun di koridor Kendal-Semarang-Demak, pertumbuhan sektor industri tidak begitu sepesat pertumbuhan sektor jasa. Kenyataan ini dapat diamati pada *tabel.4* yang menunjukkan bahwa pertumbuhan PDRB Kota Semarang, Kendal dan Demak justru banyak disumbang dari sektor bangunan dan jasa.

Hal yang cukup mengejutkan, di Kabupaten Kendal dan Kabupaten Demak, jumlah industri besar mengalami penurunan (lihat *tabel.5* dan *tabel.6*). Yang cukup menarik, meski jumlah industri kecil di Kecamatan Sayung turun jumlahnya, namun tenaga kerja yang terlibat

di dalamnya justru naik. Namun untuk industri besar, penurunan jumlah pekerja cukup berarti yakni mendekati angka 11 % per tahun.

Fakta yang terlihat pada *tabel.5* dan *tabel.6* menunjukkan bahwa urbanisasi yang terjadi di koridor Kendal-Semarang-Demak bukan karena dorongan aktivitas sektor industri, namun justru didorong oleh pertumbuhan sektor jasa dan usaha mandiri. Pernyataan ini ditunjukkan oleh data BPS (2007) yang menunjukkan bahwa penduduk kota yang bekerja sebagai buruh atau karyawan di Semarang, Kendal dan Demak masing-masing 364.526 orang (58,70 %), 63.962 orang (34,31 %), dan 68.035 orang (47,15 %). Sedangkan di desa angka itu lebih kecil lagi yakni masing-masing 22.190 orang (52,37 %), 42.537 orang (12,40 %), dan 64.793 (16,80 %).

Dalam perspektif teori Friedmann dan Douglass (1978) fenomena ini dapat dipahami bahwa urbanisasi yang diwarnai oleh menguatnya sektor jasa menunjukkan bahwa di Kendal dan Demak belum “tereksploitir” oleh kekuatan ekonomi global, sehingga disparitas wilayah tidak nampak. Pada sisi lain juga tidak terlihat kenampakan spasial yang dualistik, terdiri “pusat pembangunan” yang cepat dan intensif, kemudian wilayah “pinggiran” dengan ekonomi yang sama sekali tidak terkait dengan pusat, bersifat stagnan dan merosot. Kenyataan ini cukup menarik terutama jika dibandingkan dengan teori “kotadesasi” dari McGee yang cenderung menunjukkan adanya hubungan “eksploitatif” antara “pusat” dan “pinggiran” akibat beroperasinya investasi industri besar.

Dampak Lingkungan

Munculnya aktivitas masyarakat menyebabkan alih fungsi lahan tetap terjadi, sehingga di koridor Kendal-Semarang-Demak mengalami perusakan lingkungan. Sebanyak 96,95 % hutan bakau atau mangrove di Pantai Utara Jawa rusak berat, karena terjadi alih fungsi lahan mangrove menjadi tambak, permukiman, pariwisata dan industri, demikian hasil penelitian dari *Kelompok Studi Ekosistem Mangrove Teluk Awur Universitas Diponegoro Semarang*

(Kompas 27 Juli 2009). Akibatnya banyak petani tambak udang di wilayah Kendal yang mengeluh rugi, karena pantai di desa Wonorejo Kecamatan Kaliwungu menjadi tempat pembuangan sampah, limbah pabrik, limbah pertanian dan limbah rumah tangga (*Suara Merdeka* 12/8/2009).

Data BPS Kota Semarang (2006) juga mencatat selama tahun 2005-2006, kasus pencemaran air meningkat dari 13 kasus menjadi 19 kasus, pencemaran udara dari 24 kasus menjadi 29 kasus, pencemaran tanah 4 kasus menjadi 7 kasus. Kerusakan lingkungan memancing meluasnya konflik sosial antara warga dan pemilik pabrik atau perusahaan seperti ditunjukkan *Jawapos* (17/8/2009) yang memberitakan ratusan warga di Perumahan *Karonsih* dan *Wisma Asri* Kecamatan Ngaliyan memprotes pabrik batubara. Demikian pula kasus protes 250 orang warga RT 1 RW 1 Spondol Kulon mengeluhkan bau yang tidak sedap dari sebuah pabrik besar di kawasan tersebut (*Suara Merdeka* 19/10/2009).

Menurut Kepala Bidang *Penanganan Sengketa Lingkungan dan Pemulihan Kualitas Lingkungan, Badan Lingkungan Hidup* Kota Semarang Gunawan Wicaksono, ada lima pabrik pengolah batu bara yang telah merusak lingkungan, seperti proses pengayaan batu bara, titik api yang tidak dipadamkan, serta limbah cair yang tidak tertangani, sehingga dikeluhkan Warga RW 1 dan RW 3 Kelurahan Tugurejo Kecamatan Tugu Kota Semarang, karena mengganggu pernafasan warga (*Kompas*, 30 Juli 2009).

Pencemaran air juga tidak lepas dari banyaknya pabrik besar yang berdiri di sepanjang sungai. Hasil penelitian *Badan Lingkungan Hidup* Provinsi Jawa Tengah tanggal 8 Juni 2009 menunjukkan bahwa Sungai Kaligarang kandungan *Biochemical Oxygen Demand* (BOD) nya mencapai angka 7,296 padahal menurut Peraturan Daerah No.82/2001, normalnya maksimal pada angka 2 dan TSS mencapai angka 55 (normalnya : maksimal pada angka 50). Selain itu bakteri E-Coli, timbal (Pb), seng (Zn)-nya melampaui ambang batas.

Selama tahun 1980-2003 ada 1.239 pabrik yang membuang limbahnya di sungai tersebut (*Suara Merdeka*,25/1/2010). Kerusakan lingkungan juga makin menambah areal potensi banjir di Semarang dari sebelumnya 44 kelurahan di 9 kecamatan, kini menjadi 68 kelurahan di 13 kecamatan (*Kompas*,3/11/2009).

Pesatnya pembangunan terlihat dari data *Dinas Tata Kota* Semarang yang menunjukkan pada tahun 2004 ada 2.329 *Surat Ijin Mendirikan Bangunan* (SIMB) yang dikeluarkan meningkat menjadi 2.683 SIMB pada tahun 2008. Demikian pula pengajuan permohonan surat ijin usaha juga terus meningkat sepanjang tahun, yakni dari 452 surat ijin mendirikan usaha (HO) pada tahun 2004, menjadi 706 HO pada tahun 2005, dan 877 HO pada tahun 2008 (BPS,2009).

Studi terdahulu dari Tjaturahono dkk (2005) dengan menggunakan citra *landsat* menunjukkan kenampakan sebagai berikut : *Pertama*, di Kabupaten Kendal nampak sungai besar menjorok ke laut membentuk proses sedimentasi yang cukup hebat, sehingga Kendal bagian Utara sering terkena banjir. Abrasi pantai juga nampak di pantai Barat atau di sebelah Barat sungai Bodri dan gelombang laut dari arah angin Barat menghantam pantai Kendal Barat.

Kedua, di kota Semarang sungai yang masuk ke laut Jawa juga membawa banyak endapan dari erosi akibat pengembangan lahan di sekitar sungai. Selanjutnya abrasi hanya terjadi di Kali Mangkang dan pantai Marina karena aktivitas PT Kayu Lapis yang menjorok ke pantai, sedangkan di Marina akibat adanya reklamasi pantai.

Ketiga, di Kabupaten Demak juga terjadi endapan dari sungai yang masuk ke laut, dari Sungai Wulan, Sungai Tuntang dan Sungai Jragung di bagian Selatan. Dari citra juga nampak terbentuknya aktivitas perubahan lahan, terutama munculnya banyak tambak di sepanjang pantai. Proses sedimentasi yang cepat di sungai Wulan menyebabkan proses abrasi semakin melebar ke kanan kiri sungai sehingga berpengaruh ke pantai Jepara.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini ditunjukkan hal yang menarik, karena membalikkan tesis sebelumnya, yakni di daerah di belakang Kota Semarang justru mengalami "deindustrialisasi". Meskipun demikian, perusakan lingkungan tetap terjadi karena aktivitas masyarakat di sektor jasa dan usaha mandiri juga merangsang terjadinya alih fungsi lahan yang tidak disertai dengan pertimbangan daya dukung lingkungan.

Diduga kuat kerusakan lingkungan juga disebabkan oleh perubahan gaya hidup baru yang konsumtif sehingga alam dieksploitasi demi keuntungan materi belaka. Terbukti di daerah perdesaan, proporsi pekerja bebas di sektor pertanian malahan lebih rendah jika dibandingkan dengan proporsi pekerja bebas di sektor non-pertanian. Pergeseran basis ekonomi pertanian ke non-pertanian belum mampu memberikan kesejahteraan bagi tenaga kerja yang diduga kuat disebabkan oleh struktur pasar yang cenderung monopolistik atau oligopolistik. Akibatnya para pengusaha atau industriawan cenderung bertindak kolusif dengan para birokrat, seperti adanya "pembiaran" pelanggaran lingkungan karena pabrik tidak dilengkapi sarana pengolahan limbah yang baik.

SARAN SARAN

Implikasi kebijakan yang harus diambil diantaranya pengembangan usaha-usaha industri kecil menengah, kewirausahaan dan koperasi yang ramah lingkungan perlu diprioritaskan. Usaha yang dapat dilakukan diantaranya : program-program pelatihan dan keterampilan manajemen, kredit murah tanpa agunan bagi wirausahawan yang dipandang mampu berkembang, perluasan informasi pasar perdagangan, dan pelibatan wirausahawan dan koperasi di pasar global dengan bantuan instansi/lembaga pemerintah dan Lembaga Swadaya Masyarakat lainnya.

Investasi lingkungan yang harus dipikirkan meliputi : 1). Kemauan politik untuk

menyediakan pencadangan dan anggaran rutin yang memadai dari APBD atau sumber lain; 2). Anggaran yang rutin untuk mensubsidi gerakan-gerakan swadaya yang benar-benar peduli terhadap lingkungan ; 3). Kemauan politik dan kecerdikan menarik dana-dana dari para pengusaha, terutama yang berpotensi merusak lingkungan; 4). Tindakan persuasif, represif terhadap individu, badan, atau perusahaan perusak lingkungan ; 5). Gerakan pengumpulan dana dari masyarakat ; dan 6). Terus menggalang partisipasi masyarakat dari berbagai profesi yang benar-benar cinta kesehatan lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adair, Timothy.2005. *Explaining Health Inequalities in Three Megaurban Regions In Indonesia Undergoing Rapid Demographic Change and Decentralization*. Presented on International Union for the Scientific Study of Population IUSSP XXV. International Population Conference. Tour France 18-23 July. <http://www.iussp2005.princeton.edu/>
- BPS.2009. *Semarang Dalam Angka Tahun 2002-2008*
- BPS.2006. *Jawa Tengah Dalam Angka*
- BPS.2007. *Jawa Tengah Dalam Angka*
- BPS.2009. *Jawa Tengah Dalam Angka*
- BPS.1996. *Survei Antar Sensus (SUPAS) Tahun 1995*
- BPS.2006. *Survei Antar Sensus (SUPAS) Tahun 2005*
- BPS.2000. *Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS) Tahun 1999*
- BPS.2007. *Sensus Ekonomi Jawa Tengah Tahun 2006*
- Brannen, J. 1997. "Memadu Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif" Terjemahan Nuktah Arfawie Kurde. Imam Syafci, Noorhadi AH. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Cohen, Barney.2006. *Urbanization in Developing Countries : Current Trends, Future*

- Projection, and Key Challenges for Sustainability*. <http://www7.Nationalacademic.org/dbase.Cities> Transformed World Technology In Society. Article. pdf
- Douglass, M. 1995. "Global Interdependence and Urbanization : Planning for the Bangkok Megaurban Regions" in McGee, T.G and I.M. Robinson (eds) *The Megaurban Regions of Southeast Asia*. Vancouver, the University of British Columbia Press. pp. 45-77
- , 2000. "Megaurban Regions and World City Formation : Globalization, the Economic Crisis and Urban Policy Issues in Pasific Asia. *Urban Studies* 37 (12). pp. 15-36
- Drakakis-Smith. 1988 *Urbanization in the Developing World*. New York :Routledge
- Firman, Tommy. 2003. "The Spatial Pattern of Population Growth in Java, Indonesia 1990-2000 : Continuity and Change in Extended Metropolitan Region Formation". *The Fifth IRSA International Conference*. Bandung 18-19 July
- Friedmann, John and Mike Douglas. 1978. "Agropolitan Development : Towards a New Strategy for Regional Planning". Dalam Fu Chen Lo dan Kamal Salih (eds) *Growth Pole Strategy and Regional Development Policy*. Toronto Pergamon Press. pp. 163-192
- Gilbert, Alan and Josef Gugler. 1996. *Urbanisasi dan Kemiskinan di Dunia Ketiga* Yogyakarta : PT Tiara Wacana
- Ginsburg, N. 1990. *The Urban Transition : Reflections on the American and Asian Experiences*, Hongkong : The Chinese University Press
- Jawapos. Edisi 17 Agustus 2009
- Jones, Gavin W. 2000. *Megacities in The Asia Pasific Region*. Paper Delivered at the X Biennial Conference of the Australian Population Association. Melbourne 28 - 1 December. <http://www.apa.org.au/upload/2000.P1.Jones.pdf>
- , 2001. *Studying Extended Metropolitan Regions in South-East Asia* Paper Presented at the XXIV General Conference of the IUSSP. Salvador Brazil 18-24 August. <http://www.iussp.org/Brazil2001/s40/s42.02.Jones.pdf>
- , 2003. "The Fifth Asian and Pacific Population Conference : Towards A Repositioning of Population in the Global Development Agenda ?" *Asia-Pacific Population Journal* Vol.18. No.2. June. pp.21-39
- Keban, Yereimas, T. 1995. "Urbanisasi : Konsep, Masalah, Teori dan Kebijakan" *Kertas Kerja Pelatihan Mobilitas Penduduk* Tanggal 11 - 23 Desember 1995 di Pusat Penelitian Kependudukan UGM
- Kompas, Edisi 27 Juli 2009
- , Edisi 30 Juli 2009
- , Edisi 3 Nopember 2009
- Laquian, Aprodicio A. 2008 *The Planning and Governance os Asia's Mega-Urban Regions*. Population Division Department of Economic and Social Affairs United Nation Secretariat. New York 21-23 January. http://www.un.org/esa/population/meetings/EGM_poDist/p04Laquian.pdf
- Latz, G. 1991. "The Persistence of Agriculture in Urban Japan : An Analysis of the Tokyo Metropolitan Area" in N. Ginsburg, B. Koppel and T.G. McGee (eds) *The Extended Metropolis : Settlement Transition in Asia*. Honolulu : The University of Hawaii Press. pp. 137-156
- Lin, G.C.S. 1994. "Changing Theoretical Perspective on Urbanization in Asian Developing Countries". *Third World Planning Review* 16. pp. 1-23
- Liu, P.K.C and Tsai, H.H, 1991. "Urban Growth and Employment in Taiwan" in N. Ginsburg, B. Koppel and T.G. McGee (eds) *The Extended Metropolis : Settlement Transition in Asia*. Honolulu : The University of Hawaii Press. pp. 193-216
- McGee, Terry. 1971. *The Urbanization Process in the Third World Exploration In*

- Search of Theory*. London : G.Bell and Son Ltd
- , 1991. "The Emergence of Desa Kota Regions in Asia". Dalam N.Ginsburg, B.Koppel and TG McGee (Eds) *The Extended Metropolis : Settlement Transition in Asia*. Honolulu : University Of Hawaii Press
- Nasution,1988. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung : Tarsito
- Schwab.WA.1982.*Urban Sociology : a Human Ecological Perspective*. S.I. : Addison-Wesley
- Suara Merdeka, Edisi 12 Agustus 2009
- , Edisi 19 Oktober 2009
- , Edisi 25 Januari 2010
- Tjaturahono. 2005. "Inventarisasi dan Pemetaan Daerah Rawan Bencana Alam Di Wilayah Pesisir Pantai antara Kendal hingga Demak" *Lembaga Penelitian Universitas Negeri Semarang*. November. Tidak Dipublikasikan
- Yixing,Z.1991. "The Metropolitan Interlocking Region in China : A Preliminary Hypothesis "in N.Ginsburg, B.Koppel and T.G.McGee (eds) *The Extended Metropolis :Settlement Transition in Asia*. Honolulu : The University of Hawaii Press. pp. 89-112
- Yulinawati,Hernani.2005. *Jakarta Megaurban Region, How Livable is its Environment ?* <http://tbelfield.files.wordpress.com/2008/09/yulinawati.jakarta.2005.pdf>
- Yunus, Hadi Sabari. 2006. *Megapolitan : Konsep, Problematikanya dan Prospek* Yogyakarta : Pustaka Pelajar