

## MAPPING DATA DAN INFORMASI PADA KAWASAN PESISIR DAN ZONA PENYANGGA KAWASAN PESISIR

Mohammad Agung Ridlo  
Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik – Universitas Islam Sultan Agung  
Email address: agungridlo@unissula.ac.id

### **ABSTRACT**

*Lay out plan is scientifically concept that was created as a manual of the development realization. That is, in every discussion about development, lay out plan must be consistency obeyed as if dealt before.*

*If only in its realization, there are any illegal or unsuitable actions about lay out plan, it can be said that improperly mechanism and process was happened along the development.*

*In accordance with the statement above, this paper would try to discuss about fact finding in term of lay out's problems in a certain city, then looked for its necessary expectation solutions. Basically, the lay outs problems in a certain city are intercorrelated problems, either externally and internally. In order to solve these problems, it may need willingness from all of the stakeholders.*

**Key Words:** Lay out plan, Hope, and Realization

## Pendahuluan

Krisis ekonomi dan kepercayaan yang dialami Indonesia telah membuka jalan bagi munculnya reformasi total di seluruh aspek kehidupan bangsa Indonesia. Tema sentral reformasi total tersebut adalah mewujudkan masyarakat madani, terciptanya tata pemerintahan yang baik (*good governance*), pemerintah yang bersih (*clean government*), dan mengembangkan model pembangunan berkeadilan. Di samping itu, reformasi ini telah juga memunculkan sikap keterbukaan dan fleksibilitas sistem politik dan kelembagaan sosial, sehingga mempermudah proses pengembangan dan modernisasi lingkungan legal dan regulasi untuk pembaruan paradigma di berbagai bidang kehidupan.

Indonesia sebagai negara dengan predikat negara maritime, memiliki garis pantai 95.181 km dan menjadikannya sebagai negara yang memiliki garis pantai terpanjang di dunia setelah Kanada. Namun demikian negeri ini masih belum bisa merapikan akurasi datanya tentang kawasan pesisir, kelautan, perikanan dan pulau-pulau kecil.

Data base menjadi penting karena menjadi dasar untuk penataan ruang dalam pembangunannya. Banyak data yang akurasi tidak pas, pada gilirannya berakibat timbulnya berbagai masalah yang berkaitan dengan berbagai sektor.

Terjadinya berbagai konflik penggunaan ruang di wilayah pesisir dan lautan karena belum adanya tata ruang yang mengatur kepentingan berbagai sektor yang dapat dijadikan acuan oleh segenap sektor yang berkepentingan. Pada dasarnya hampir di seluruh wilayah pesisir dan lautan Indonesia terjadi konflik-konflik antara berbagai kepentingan. Penyebab utama dari konflik tersebut, adalah karena tidak adanya data base dan aturan yang jelas tentang penataan ruang pesisir dan lautan dan alokasi sumberdaya yang terdapat di kawasan pesisir dan lautan. Setiap pihak yang berkepentingan mempunyai tujuan, target, dan rencana untuk mengeksploitasi sumberdaya pesisir. Perbedaan tujuan, sasaran dan rencana tersebut mendorong terjadinya konflik pemanfaatan sumberdaya (*user conflict*) dan konflik kewenangan (*jurisdictional conflict*) (Darwanto Herry, 2003).

Akibat pengembangan kota yang sangat cepat, dengan aktivitas manusia (*anthropogenic*) yang beragam di kawasan pesisir, namun kesiapan pemerintah untuk mengantisipasi perkembangan tersebut terbatas, pada gilirannya akan memunculkan berbagai permasalahan.

- Merebaknya permukiman slums dan squatters di dalam sungai,
- sampah yang dibuang di saluran dan sungai yang mengganggu aliran sungai,
- penggundulan di daerah hulu
- perkembangan kota di daerah hulu yang menyebabkan kurangnya daya resap tanah pada daerah tersebut. pada gilirannya akan meningkatkan aliran permukaan (*surface run-off*) yang berupa banjir.
- Kebijakan reklamasi pantai di daerah rawa-rawa di wilayah pesisir akan mengakibatkan hilangnya fungsi sebagai daerah tampungan sehingga memperbesar aliran permukaan.
- Laju sedimentasi di muara semakin bertambah yang berarti mengurangi luas tampang basah sungai di muara, yang akan menimbulkan efek pembendungan yang cukup signifikan, akhirnya akan meningkatkan frekuensi banjir.
- Penggunaan air tanah yang berlebihan mengakibatkan penurunan tanah (*land subsidence*) sehingga memperbesar potensi banjir.

## **Konflik Pemanfaatan dan Kewenangan**

Berdasarkan beberapa peraturan-peraturan terkait Kawasan Pesisir, persoalan pengelolaan wilayah pesisir semakin krusial, pengelolaan sumberdaya pesisir untuk wilayah propinsi terdiri atas wilayah darat dan wilayah laut sejauh 12 mil laut, yang diukur dari garis pantai ke arah laut. Kewenangan pemerintah daerah tersebut meliputi kewenangan eksplorasi, eksploitasi, konservasi, pengelolaan sumberdaya alam, dan tanggung jawab untuk melestarikannya.

Otonomi daerah di wilayah pesisir tersebut telah menimbulkan perbedaan penafsiran, dimana sebagian Pemda menerjemahkan seolah-olah kewenangan tersebut sebagai kedaulatan. Sehingga timbul kesan adanya pengkapling-kapling laut berdasarkan wilayah administrasi pemerintahan daerah. Pelaksanaan otonomi ini masih berbenturan dengan penerapan perundang-undangan beserta peraturan pelaksanaannya sehingga menimbulkan ketidakpastian hukum bagi dunia usaha di wilayah pesisir (Darwanto Herry, 2003)..

Daerah pesisir rawan banjir di Indonesia meliputi pantura Jawa, Lampung, Palembang, Aceh, Sumatra Barat, Manado, Minahasa, dan Pulau Sumbawa. Problem erosi di Indonesia telah mencapai tahapan kritis, karena banyak lahan produktif yang hilang akibat erosi. Erosi pantai di Indonesia dapat diakibatkan oleh proses alami, aktivitas manusia ataupun kombinasi keduanya. Akibat aktifitas manusia misalnya pembangunan perlabuhan, reklamasi pantai (untuk pemukiman, pelabuhan udara, dan industri). Namun demikian penyebab utamanya adalah gerakan gelombang pada pantai terbuka, seperti pantai selatan Jawa, Selatan Bali dan beberapa areal Kepulauan Sunda. Disamping itu, karena keterkaitan ekosistem, maka perubahan hidrologis dan oseanografis juga dapat mengakibatkan erosi kawasan pesisir (Darwanto Herry, 2003).

Sebagai contoh, kegiatan penebangan hutan (HPH) atau pertanian di lahan atas (*up land*) yang tidak mengindahkan kaidah konservasi tanah mengakibatkan peningkatan laju erosi dan masukan beban ke dalam perairan sungai, dan akhirnya sedimen ini akan terbawa oleh aliran air sungai serta diendapkan di kawasan pesisir.

Dalam banyak kasus, pendekatan pembangunan sektoral tidak mempromosikan penggunaan sumberdaya pesisir secara terpadu dan efisien. Penekanan sektoral hanya memperhatikan keuntungan sektornya dan mengabaikan

## **Problem pesisir di kota semarang**

### **a. *Problem Reklamasi Pantai***

Reklamasi pantai adalah usaha berupa tindakan atau berupa pengadaan proses untuk memperoleh lahan yang dapat dimanfaatkan untuk pertanian, permukiman, industri, rekreasi dan sebagainya, dari tanah yang semula tidak cocok untuk kegiatan tersebut (Ensiklopedia Indonesia, edisi khusus, 2874).

Reklamasi pantai yang telah dan sedang dilakukan di Kota Semarang berada di beberapa lokasi antara lain pada lokasi :

- ) Kawasan Tanah Mas, merupakan kawasan reklamasi yang dibangun di atas rawa (tampungan air hujan kota) dan saat ini telah berfungsi sebagai kawasan permukiman.

- ) Kawasan Puri Anjasmoro, merupakan kawasan reklamasi yang lahannya lebih luas dibandingkan dengan lahan reklamasi yang dilakukan di Tanah Mas, dibangun di atas tanah rawa (tampungan air hujan kota). Reklamasi pada lokasi ini berfungsi sebagai kawasan permukiman.
- ) Kawasan Pelabuhan Tanjung Mas, saat ini sedang dipersiapkan untuk dimatangkan menjadi kawasan berikat industri (*Industry Bounded Zone*). Kawasan seluas sekitar 67 Ha yang semula selalu basah tergenang air sedang diurug dengan tanah yang diambilkan dari perbukitan di bagian Barat kota. Pengeprasan bukit yang telah berlangsung bertahun-tahun tersebut, menimbulkan problem tersendiri yaitu kerisauan di kalangan masyarakat, sehubungan dengan bahaya banjir yang mengancam.

Dari hasil pengamatan reklamasi pantai yang sedang dilaksanakan di Kota Semarang merupakan kegiatan perluasan lahan di daerah sekitar pantai dengan ketinggian yang relatif hampir sama dengan ketinggian wilayah di pesisir pantai.

Tampaknya kebijaksanaan dan program tersebut tidak diimbangi penataan/pengaturan lahan di lokasi lain yang dapat dimanfaatkan sebagai lahan pengganti untuk mengemban fungsi kawasan yang telah direklamasi. Dengan kata lain, terjadinya *konversi* (beralihnya fungsi) kawasan tampungan air hujan kota (rawa/pantai) menjadi kawasan untuk kegiatan yang lebih menguntungkan (permukiman/industri), perlu didukung dengan suatu *solusi* mengenai penanganan “fungsi awal” kawasan yang di-*konversi*. Bentuk solusinya dapat berupa mencari lahan pengganti untuk tampungan air hujan kota atau suatu bentuk kegiatan/prasarana (tertatanya drainase kota) yang dapat mengatasi limpahan air hujan kota. Jangan sampai pembangunan di kawasan yang satu menimbulkan masalah di tempat lain.

Jika tampungan air hujan kota (rawa/pantai) telah dialih fungsikan dan sistem jaringan drainase kota sampai ke muara ke laut tidak tertata dan terpelihara dengan baik (misalnya adanya pendangkalan, penyumbatan dan tidak lancarnya aliran alir maupun pendangkalan di muara laut), maka air hujan kota tidak akan cepat mengalir ke laut. Pada gilirannya, air tersebut akan menyebabkan genangan atau banjir pada lahan yang lebih rendah di kawasan kota sebelum menuju ke laut. Kesimpulannya, kebijaksanaan dan program reklamasi yang telah dan sedang dilakukan di Kota Semarang, tampaknya ikut mendukung terjadinya genangan atau banjir, karena buangan air hujan kota tidak dapat mengalir lancar menuju ke laut.

#### **b. Problem Intrusi Air Laut**

Berdasarkan penelitian oleh Badan Tenaga Atom Nasional (BATAN) pada tahun 1989 di daerah pesisir Semarang yang dipantau terus menerus dari tahun ke tahun, “terjadi perembesan air laut ke arah daratan”.

Perembesan air laut telah mencapai 2,5 km dari garis pantai Semarang. Sebagai contoh, di daerah Tanah Mas telah terdeteksi bahwa sumur bor di daerah ini sudah ada yang terasa payau. Keadaan ini diduga bukan karena adanya bocoran dari akuifer dangkal yang airnya berasa asin, karena muka air tanahnya menunjukkan muka air tanah dalam. Oleh karena itu, Gubernur Jawa tengah menerbitkan Surat Keputusan Nomor 546.2/0296618 tertanggal 6 Oktober 1993, tentang pelarangan penmgambilan air dengan pengeboran air bawah tanah disebagian wilayah Kota Semarang dan Kabupaten Demak.

Pada Tahun yang sama Walikotamadia Semarang mengeluarkan Surat Keputusan Nomor 546.2.05/673 tentang pembentukan tim pengendalian dan pengawasan kegiatan pemanfaatan air bawah tanah. Selama ini, air bawah tanah lebih diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, industri, peternakan, pertanian sederhana, irigasi, pertambangan, dan keperluan lain. Pemakaian air di Kota Semarang saat ini sangat tinggi, sehingga sudah saatnya kalau ijin pengambilan air mesti diperketat. Hal ini dikarenakan kondisi air bawah tanah sudah begitu kritis, intrusi air laut sudah merambah ke seluruh bagian kota.

Oleh karenanya, pengambilan air tanah di daerah sekitar pantai, mestinya dilakukan dengan konsep “*Sustained Yield*”, yaitu jumlah air yang diambil seimbang dengan jumlah air yang terbentuk secara alamiah. Jika hal ini tidak diperhatikan, maka aliran air laut akan masuk ke daratan. Akibatnya, pada titik pengeboran akan meningkatkan *salinitas* (kadar garam) karena terjadinya intrusi air laut.

### **Batas Wilayah Pesisir perlu ditetapkan**

Perairan pesisir adalah perairan laut teritorial yang berada di wilayah Indonesia yang menghubungkan pantai dan pulau-pulau, estuari, teluk, perairan dangkal, rawa payau, laguna, dan daerah lainnya.

Penetapan batas wilayah pesisir menurut berbagai versi dapat disimpulkan:

- ) Batas wilayah pesisir ke arah darat pada umumnya adalah jarak secara arbiter dari rata-rata pasang tinggi (*mean high tide*), dan batas ke arah laut umumnya adalah sesuai dengan batas yuridiksi propinsi.
- ) Bahwa untuk kepentingan pengelolaan, batas ke arah darat dari suatu wilayah pesisir dapat ditetapkan sebanyak dua macam, yaitu batas untuk wilayah perencanaan (*planning zone*) dan batas untuk wilayah pengaturan (*regulation zone*) atau pengelolaan keseharian (*day-to-day management*).
- ) Wilayah perencanaan sebaiknya meliputi seluruh daerah daratan (hulu) apabila kegiatan manusia (pembangunan) yang dapat menimbulkan dampak secara nyata (*significant*) terhadap lingkungan dan sumber daya di pesisir. Oleh karena itu, batas wilayah pesisir ke arah darat untuk kepentingan perencanaan (*planning zone*) dapat sangat jauh ke arah hulu.
- ) Jika suatu program pengelolaan wilayah pesisir menetapkan dua batasan wilayah pengelolannya (wilayah perencanaan dan wilayah pengaturan), maka wilayah perencanaan selalu lebih luas daripada wilayah pengaturan. Dalam pengelolaan wilayah sehari-hari, pemerintah memiliki kewenangan penuh untuk mengeluarkan atau menolak izin kegiatan pembangunan. Sementara itu, kewenangan di luar batas wilayah pengaturan (*regulation zone*) menjadi tanggung jawab bersama antara instansi pengelolaan wilayah pesisir dengan instansi yang mengelola daerah hulu atau laut lepas.
- ) Bahwa batas ke arah darat dari suatu wilayah pesisir dapat berubah.

Beberapa alternatif dalam menentukan batas ke arah darat dan laut dari suatu wilayah pesisir.

Alternatif pertama, suatu wilayah pesisir dapat meliputi suatu kawasan yang sangat luas mulai dari batas lautan (terluar) ZEE sampai daratan yang masih dipengaruhi oleh iklim laut.

Alternatif kedua, suatu wilayah pesisir hanya meliputi kawasan peralihan antara ekosistem laut dan daratan yang sangat sempit, yaitu dari garis rata-rata pasang tertinggi sampai 200 m ke arah darat dan ke laut meliputi garis pantai pada saat rata-rata pasang terendah.

1.1.1

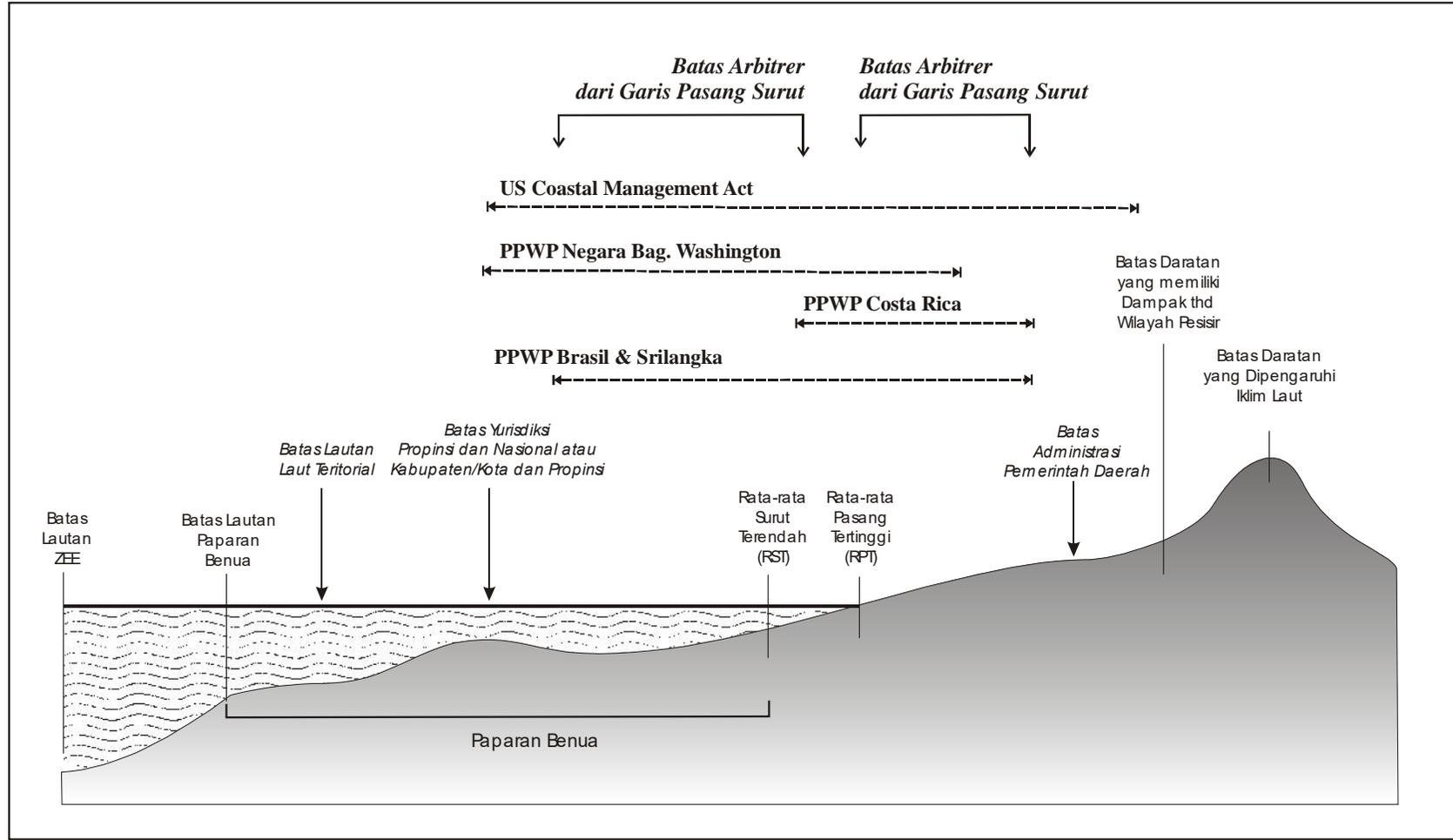


Diagram Penentuan Batas Wilayah Pengelolaan Pesisir

## Kesimpulan

Pengembangan kawasan pesisir akan meliputi pengembangan kawasan budidaya dan pengembangan kawasan perlindungan ekosistem pada kawasan lindung. Oleh karenanya perlu memberikan informasi kepada masyarakat setempat dan swasta (investor) mengenai potensi sumberdaya alam (hayati dan non hayati) yang ada di kawasan pesisir, agar dapat dikelola dan dimanfaatkan secara terpadu. Memberikan kesadaran kepada mereka akan pentingnya menjaga dan memelihara ekosistem lingkungan kawasan pesisir dan sekitarnya, sehingga potensi sumber daya alam (hayati dan non hayati) setempat tetap terjaga dan berkelanjutan. Dengan harapan terciptanya keseimbangan dan keharmonisan dalam pemanfaatan kawasan pesisir dan zona penyangga kawasan pesisir, pada gilirannya akan meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Oleh karenanya perlu adanya penataan kawasan pesisir dan pantai melalui: peningkatan daya guna dan hasil guna pelayanan atas pengembangan dan pengelolaan ruang wilayah pesisir, melalui pola pemanfaatan, pengawasan dan pengendaliannya, sehingga akan meningkatkan minat investasi kelautan. Peningkatan daya guna dan hasil guna pelayanan tersebut baik dalam bidang perhubungan, pariwisata, perikanan, agroindustri, maupun jasa pelayanan yang sekaligus memberdayakan masyarakat setempat bagi peningkatan kesejahteraannya.

Mapping data dan informasi Kawasan pesisir dan Zona Penyangga kawasan Pesisir yang dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk merumuskan potensi dan permasalahan pada kawasan tersebut harus jelas, karena hal itu akan mempengaruhi dalam merumuskan konsep dan strategi kebijakan serta mengembangkan kinerja pada kawasan pesisir dan Zona Penyangga kawasan Pesisir.

## Referensi

- Undang-undang No. 4 tahun 1982, tentang *Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup beserta Penjelasannya*.
- Undang-undang No. 4 tahun 1992, tentang *Perumahan dan Pemukiman*.
- Undang-undang No. 24 tahun 1992, tentang *Penataan Ruang*.
- Undang-undang No.22 tahun 1999, mengenai *Pemerintahan Daerah*
- Undang-undang No.25 tahun 1999, mengenai *Perimbangan Keuangan Pusat dan D*
- Peraturan Pemerintah No. 51 tahun 1953, tentang *Analisis Mengenai Dampak Lingkungan*.
- Peraturan Pemerintah No. 20 tahun 1990, tentang *Pengendalian Pencemaran Air*.
- Semarang Menyongsong tahun 2000*, Pemerintah Daerah Tingkat II Kotamadia Semarang, 1986.
- Surat Keputusan (SK) Gubernur Jawa Tengah No. 660.1/26/1990, *tentang Baku Mutu Air di Propinsi Jawa Tengah*.
- Surat Keputusan (SK) Gubernur Jawa Tengah No. 546.2/0296618 tanggal 6 Oktober 1993, *tentang Pelarangan Pengambilan Air dan Pengeboran Air Bawah Tanah di Sebagian Wilayah Kota Semarang dan Kabupaten Demak*.
- Surat Keputusan (SK) Walikotamadia Semarang No. 546.2.05/673, *tentang Pembentukan Tim Pengendalian dan Pengawasan Kegiatan Pemanfaatan Air Bawah Tanah*.
- Darwanto, Herry, 2003, *Perencanaan Wilayah Pesisir*, Buletin Tata Ruang Edisi Bulan Juli-Agustus 2003, Badan Koordinasi Tata Ruang Nasional, Jakarta
- Budihardjo, Eko, Sudanti Hardjohudojo, 1993, *Kota Berwawasan Lingkungan*, Cetakan III, Penerbit Alumni, Bandung.

Budihardjo, Eko, 1997, *Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota*, Cetakan I, Penerbit Andi, Yogyakarta.

Budihardjo, Eko, Djoko Sujarto, 1998, *Kota yang Berkelanjutan (Sustainable City)*, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi - Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.

Hadi, Sudharto P, 2001, *Dimensi Lingkungan, Perencanaan Pembangunan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta