

KONTRIBUSI KANTOR PERTANAHAN TERHADAP PENATAAN
RUANG PESISIR KABUPATEN KENDAL

LAPORAN PENELITIAN



Disusun oleh:
Valentina Arminah
Wahyuni
Muh Arif Suhattanto

KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/BADAN PERTANAHAN NASIONAL
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL

2015

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PENELITIAN

KONTRIBUSI KANTOR PERTANAHAN TERHADAP PENATAAN RUANG PESISIR KABUPATEN KENDAL

Telah diseminarkan pada kolokium hasil penelitian strategis STPN pada tanggal

Disetujui dan disahkan :

a.n. Ketua STPN

Kepala PPPM,

Dr. Sutaryono, M.Si.

KATA PENGANTAR

Pujisyukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang MahaEsa yang dengan rahmatNya kami dapat menyelesaikan proposal penelitian ini yang berjudul “Kontribusi Kantor Pertanahan terhadap Penataan Ruang Pesisir di Kabupaten Kendal”.

Proposal penelitian ini mengusulkan kajian terhadap seberapa besar kontribusi sektor pertanahan terhadap penataan ruang pesisir di Kabupaten Kendal. Kajian yang diharapkan dapat dilakukan dalam penelitian adalah apa saja peran Kantor Pertanahan dalam penataan ruang pesisir, dan sejauhmana peran Kantor Pertanahan dapat mempengaruhi proses penataan ruang pesisir di kabupaten Kendal.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat merekomendasikan sebuah model bagaimana sektor pertanahan yang secara konkrit dilaksanakan oleh Kantor Pertanahan dalam memberikan kontribusinya terhadap penataan ruang pada umumnya termasuk penataan ruang pesisir bagi daerah-daerah yang secara geografis berada di wilayah pesisir.. Akhir kata, walaupun masih jauh dari kata sempurna, semoga usulan penelitian ini dapat diwujudkan dalam sebuah penelitian yang akan memberikan manfaat untuk pengayaan materi perkuliahan di STPN khususnya dan menjadi sumber literatur untuk kajian lebih lanjut mengenai sinergitas manajemen Agraria, Tata Ruang dan Kantor Pertanahan.

Yogyakarta, Maret 2015

TIM PENELITI

DAFTAR ISI

Halaman judul	i
Halaman pengesahan	ii
Kata pengantar	iii
Daftar isi.....	iv
Daftar tabel.....	vi
Daftar Gambar	vii
PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Permasalahan	2
3. Tujuan Penelitian	3
4. Kegunaan Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Telaah Pustaka	4
B. Kerangka Pikir	11
BAB III. METODE PENELITIAN	12
1. Lokasi Penelitian.....	12
2. Metode Penelitian	12
3. Pengumpulan Data, pendekatan dan Analisis.....	12
BAB IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN KENDAL	13
A. Letak Geografis dan Administrasi	13
B. Topografi.....	13
C. Klimatologi	13
D. Hidrologi	14
E. Demografi	14
BAB V. PENATAAN RUANG RUANG PESISIR KABUPATEN	
KENDAL	21
A. Tata Ruang Wilayah Kendal	21
B. Tata Ruang Pesisir Kendal.....	28
BAB VI. KONTRIBUSI KANTOR KEMENTERIAN AGRARIA	

DAN TATA RUANG\BADAN PERTANAHAN NASIONAL TERHADAP TATA RUANG PESISIR KABUPATEN KENDAL	31
A. Penataan Ruang Pesisir dan Data Yang Mendukung.....	31
B. Kontribusi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN dalam Mengatasi Permasalahan Kelembagaan Penataan Ruang Pesisir	43
BAB VII PENUTUP.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1. Daerah Aliran Sungai (DAS) di wilayah Kabupaten Kendal	14
Tabel V.1. Nama-Nama Desa di Pesisir Kabupaten Kendal	29

DAFTAR GAMBAR

Gb II.1. Contoh Data yang terekam dalam proses pendaftaran tanah	5
GbII.2 Siklus Penataan Ruang	8
Gb II.3. Kerangka Pikir Penelitian.....	11
Gb IV.1. Diagram Kesejahteraan Penduduk.....	17
Gb IV.2. Diagram Kesejahteraan Penduduk.....	18
Gb IV.3. Struktur Pemerintahan Kabupaten Kendal	20
Gb V.1. Peta Rencana Pusat Layanan kabupaten	26
Gb V.2. Peta Pola Ruang Kabupaten	27
GbVI.1 Peta.Kesesuaian Lahan pesisir dengan Peruntukannya.....	33
Gb VI.2. Peran Data Pertanahan dalam proses Tata Ruang	34
Gb VI.3. Peta Penguasaan Tanah Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal	37
Gb VI.4 Peta Sebaran Tanah yang sudah terdaftar di Kecamatan Rowosari.....	38
Gb VI.5. Peta Penggunaan Tanah di Kecamatan Rowosari.....	39
Gb VI.6 Rencana Tata Ruang Wilayah Rowosari	40
Gb VI.7 Peta Geologi	41
Gb VI.8. Peta Kemampuan Tanah	42
Gb VI.9 Analisis Spasial dengan Google Earth.....	43
Gb. VI.10 Model Infrastruktur Data Spasial untuk multiuser	47
Gb. VI.11 Data Spasial Digital yang dikelola oleh Kantor Pertanahan Kendal	48

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesisir merupakan bentang alam dan bentang budidaya yang mendapat pengaruh dari aktifitas darat dan aktifitas laut, dan pesisir merupakan potensi penting bagi pembangunan di masa depan. Lahan pesisir sarat akan beban akibat aktivitas manusia dan dinamika alamiah. Aktivitas manusia tercermin dalam pemanfaatan lahan untuk berbagai kegiatan, dan aktivitas alam di laut dapat berupa angin laut, ombak maupun gelombang laut yang bekerja setiap waktu.

Ruang pesisir harus ditata dengan baik dan benar agar kontestasi antar stake holder yang memanfaatkan ruang pesisir dapat diatur secara harmonis dan tidak menimbulkan konflik. Pengaturan wilayah dalam pemanfaatan ruang pesisir tidak boleh saling mengganggu dan harus berjalan secara seimbang, serasi dan harmonis baik antar pemanfaatan ruang di daerah pesisir maupun dengan daerah di sekitar pesisir. Perencanaan ruang pesisir harus dilakukan secara terpadu dan multisektoral antar instansi terkait melalui proses dan prosedur yang benar menurut perundang-undangan yang berlaku.

Penataan ruang adalah salah satu instrumen untuk mengendalikan pemanfaatan ruang termasuk ruang pesisir. Pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan melalui pemberian izin pemanfaatan ruang, dengan maksud agar terdapat tertib pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Undang-undang otonomi daerah memberi kewenangan kepada pemerintah daerah kabupaten/kota untuk menyelenggarakan penataan pemanfaatan ruang bagi daerahnya.

Luas lahan di Indonesia yang relatif terbatas dan peningkatan jumlah penduduk yang tinggi menyebabkan terjadinya tekanan penduduk terhadap lahan. Adanya tekanan penduduk terhadap lahan menyebabkan penduduk memanfaatkan lahan-lahan marjinal atau lahan yang tidak produktif untuk melaksanakan berbagai aktivitas maupun membangun tempat tinggal, antara lain di lahan pesisir atau di lereng-lereng pegunungan yang relatif curam.

Lahan termasuk lahan di daerah kepepesisiran merupakan sumberdaya alam sebagai wadah untuk melaksanakan kegiatan baik masyarakat swasta maupun pemerintah. Lahan sebagai tempat untuk melaksanakan berbagai kegiatan dapat ditinjau berdasarkan kondisi fisiknya, sifat, maupun penggunaan tanahnya.

Lahan pesisir merupakan subsistem dari ruang yang perlu mendapat perhatian terutama ketersediaan lahan untuk pembangunan terkait dengan penataan ruang pesisir. Ketersediaan lahan dalam rangka penataan ruang perlu memperhatikan aspek-aspek pertanahannya. Aspek pertanahan tersebut antara lain kemampuan tanah, status tanah, dan penggunaan tanah.

Kondisi fisik ruang pesisir tidak terlepas dari kondisi fisik pantainya. Indonesia merupakan negara kepulauan yang terdiri dari belasan ribu pulau dengan panjang pantai kurang lebih 95.181 km², memerlukan penataan ruang pesisir yang baik agar pemanfaatan ruang pesisir dapat berjalan dengan baik pula. Propinsi Jawa Tengah yang luas dan memiliki pesisir utara yang berhadapan dengan Laut Jawa dan pesisir selatan yang berhadapan dengan Samudera Indonesia membutuhkan penataan ruang pesisir yang benar untuk membangun daerah kepebisirannya berdasarkan kondisi geografis yang ada.

Penataan ruang pesisir harus diarahkan pada penataan ruang pesisir yang berkelanjutan. Sesuai amanat Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Perairan kebijakan penataan ruang pesisir pada tiap daerah kabupaten/kota harus diwujudkan melalui Rencana Zonasi Wilayah Pesisir, Perairan, Pulau-Pulau Kecil dan Wilayah Tertentu (RZWP3WT).

Penyusunan RZWP3WT pada kenyataannya mengalami berbagai kendala, sehingga sampai saat ini di seluruh wilayah Indonesia baru 9 Pemerintah Daerah yang sudah menerbitkan Peraturan Daerah tentang RZWP3WT, 106 Perda dalam proses penerbitan dan 204 Daerah samaskali belum menyiapkan penyusunan RZWP3WT (Kementerian Kelautan 2002)

Dinamika kelembagaan Badan Pertanahan Nasional yang telah memperoleh penguatan dengan penambahan tugas pengaturan keagrariaan dan penataan ruang dengan nomenklatur Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional. Hal ini memberikan ruang baru bagi BPN unuk dapat berkontribusi dalam Penataan Ruang termasuk ruang pesisir.

Kabupaten Kendal termasuk daerah yang sampai saat ini belum menyusun Rencana Zonasi Wilayah Perairan, Pesisir, dan Wilayah Tertentu. Salah satu kendala belum dapat dilaksanakannya penyusunan penataan ruang pesisir itu adalah ketersediaan data wilayah pesisir di Kabupaten Kendal.

B. Permasalahan

Penataan ruang bukan hanya proses perencanaan mengenai pemanfaatan ruang secara teknis tetapi juga sangat erat berkaitan dengan sistem masyarakat maupun sistem manajemen kota. Pelaksanaan penataan ruang mulai proses perencanaan tata ruang wilayah, proses pemanfaatan ruang maupun proses pengendalian pemanfaatan ruang melibatkan banyak sektor diantaranya adalah sektor pertambangan, kehutanan, lingkungan hidup, prasarana wilayah, dan pertanahan. Penguatan kelembagaan Badan Pertanahan Nasional menjadi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional seharusnya memberi ruang baru bagi Kementerian ATRBPN untuk dapat turut serta mengakselerasi penyusunan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir, Perairan, Pulau-Pulau Kecil dan Wilayah Tertentu (RZWP3WT).

Berdasarkan rumusan masalah tersebut dapat diuraikan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Mengapa Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal belum menerbitkan Peraturan Daerah tentang Penataan Ruang Pesisir ?

2. Bagaimana proses penyusunan Rencana Zona Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil serta data apa saja yang diperlukan untuk menyusun Rencana Zona Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil?
3. Bagaimana Kantor Pertanahan dapat berkontribusi terhadap Penyusunan Rencana Zona Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil di Kabupaten Kendal?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengidentifikasi kendala-kendala dalam penyusunan Rencana Zona Wilayah Pesisir sebagai bentuk penataan ruang pesisir di Kabupaten Kendal;
2. Untuk mengetahui proses penyusunan Rencana Zona Wilayah Pesisir Kabupaten, serta mengidentifikasi kebutuhan data yang diperlukan dalam penyusunan RZWP3K;
3. Untuk mengetahui bagaimana Kantor Pertanahan dapat berkontribusi atau berperan terhadap proses penyusunan RZWP3K di Kabupaten Kendal.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan akan berguna untuk pengayaan materi perkuliahan di STPN utamanya memperoleh gambaran langsung terhadap permasalahan penataan ruang serta bagaimana kontribusi sektor pertanahan dalam penataan ruang. Hal ini sangat relevan dengan perkembangan kelembagaan pertanahan yang mengintegrasikan tata ruang dan pertanahan dalam satu lembaga yaitu Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Kontribusi Kantor Pertanahan dalam proses penataan ruang

a. Pengertian Kontribusi

Istilah kontribusi berasal dari kata serapan dari istilah bahasa Inggris yaitu "*contribution*". Menurut bahasa asalnya kata *contribution* jika dimaknai sebagai kata kerja (*verb*) maka artinya adalah memberi (*to give*), sedang idiom *contribute to* maknanya adalah menjadi faktor yang penting dalam suatu peristiwa (*to be important factor in*). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia kata kontribusi diartikan sebagai sumbangan. Berdasarkan pengertian-pengertian tersebut makna kontribusi tersebut dapat diartikan bahwa dalam kontribusi terkandung peran, tindakan dan tujuan serta arti penting seseorang atau sesuatu dalam suatu tindakan atau peristiwa.

b. Pengertian Kantor Pertanahan

Kantor Pertanahan sebagaimana diatur dalam Pasal 7 Peraturan Presiden Nomor 20 tahun 2015 tentang Badan Pertanahan Nasional, merupakan instansi yang dibentuk untuk melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Badan Pertanahan Nasional (BPN) di Kabupaten/ Kota. Tugas Badan Pertanahan Nasional adalah melaksanakan tugas pemeritahan di bidang pertanahan sesuai ketentuan peraturan perundangan yang berlaku. Adapun fungsi BPN sesuai Perpres Nomor 20 tahun 2015 ini adalah sebagai berikut :

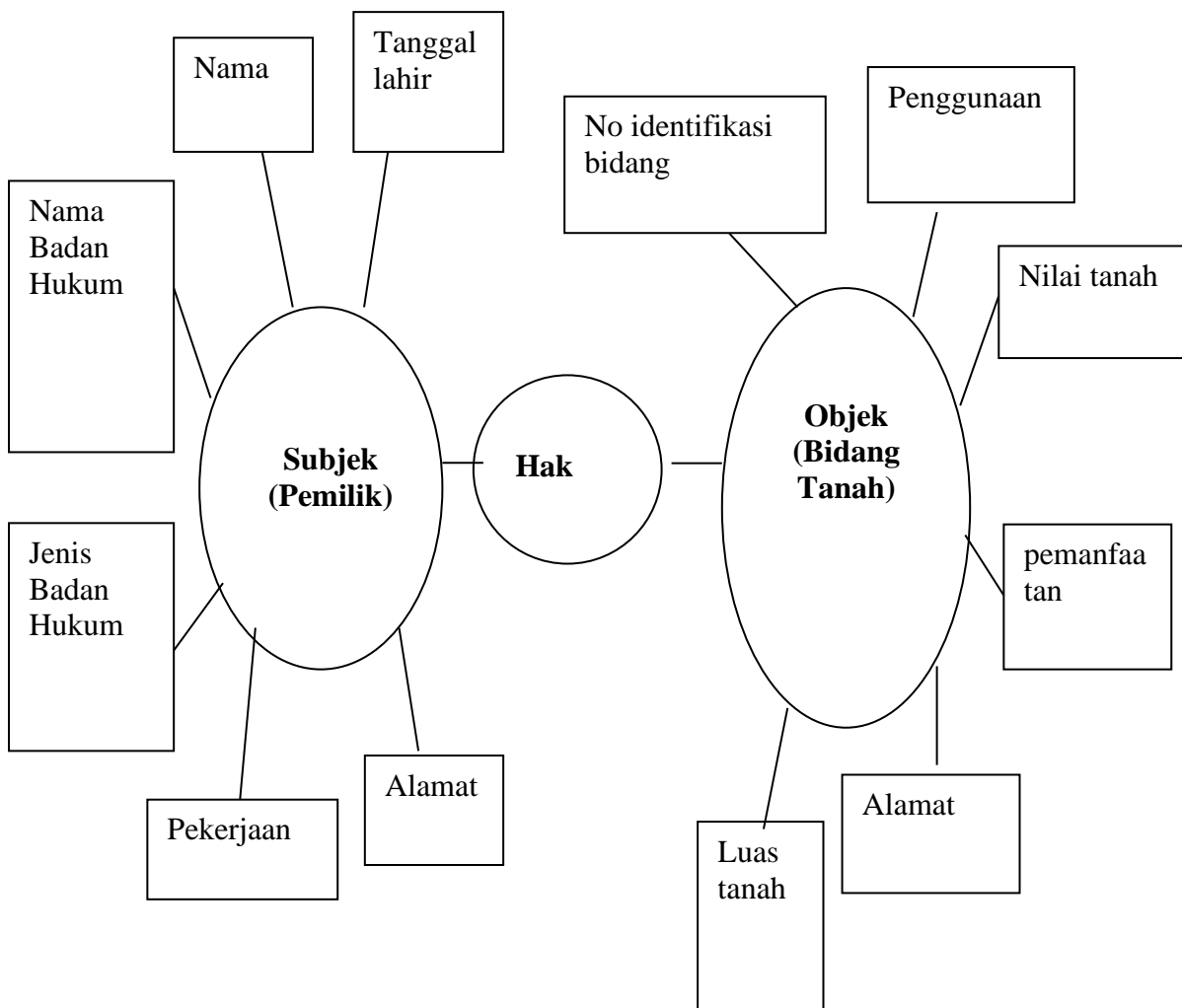
- 1) penyusunan dan penetapan kebijakan di bidang pertanahan;
- 2) perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang survei, pengukuran, dan pemetaan;
- 3) perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penetapan hak tanah, pendaftaran tanah, dan pemberdayaan masyarakat;
- 4) perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengaturan, penataan dan pengendalian kebijakan pertanahan;
- 5) perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengadaan tanah;
- 6) perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pengendalian dan penanganan sengketa dan perkara pertanahan;
- 7) pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan BPN;
- 8) pelaksanaan koordinasi tugas, pembinaan, dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi di lingkungan BPN;
- 9) pelaksanaan pengelolaan data informasi lahan pertanian pangan berkelanjutan dan informasi di bidang pertanahan;
- 10) pelaksanaan penelitian dan pengembangan di bidang pertanahan; dan

11) pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia di bidang pertanahan.

c. Tugas Penataan Ruang di Kementerian Agraria dan Tata Ruang / BPN

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN mempunyai tugas utama sebagai penanggungjawab administrasi pertanahan di Indonesia. Dalam penyelenggaraan administrasi pertanahan tersebut Kementerian Agraria dan Tata Ruang / BPN menyelenggarakan kegiatan pendaftaran tanah sebagai *core businessnya*. Pendaftaran tanah merupakan proses yang dilakukan oleh pemerintah untuk mendaftarkan kepentingan-kepentingan yang secara legal berhubungan dengan tanah. Pendaftaran tanah digunakan untuk mendukung beberapa fungsi namun demikian fungsi utama dari pendaftaran tanah adalah untuk menyediakan jaminan kepastian hukum atas tanah melalui pendaftaran dokumen legal, hak kepemilikan atas tanah dan penggunaan tanah. Fungsi dari pendaftaran tanah yang lainnya adalah untuk penarikan pajak atas tanah (FIG, 1998).

Diagram dibawah ini dapat menjelaskan bagaimana sistem pendaftaran tanah di Kementerian Agraria dan Tata Ruang / BPN dapat mengelola berbagai macam data yang terkait dengan hak kepemilikan tanah.



Gb II.1. Contoh Data yang terekam dalam proses pendaftaran tanah

Diagram tersebut menunjukkan hubungan 3 komponen utama pendaftaran tanah yaitu Subjek, Objek dan Hak. Dari 3 Komponen tersebut ada beberapa data yang essensial yaitu pemilikan, penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah. Data-data tersebut merupakan data dasar yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam tujuan termasuk didalamnya dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan penataan ruang.

Seiring dengan perjalanan waktu, proses politik yang terjadi di Indonesia memberikan dampak pada perubahan struktur dalam pengelolaan pertanahan. Badan Pertanahan Nasional yang sebelumnya diberikan tugas dalam proses administrasi pertanahan bertransformasi menjadi Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional yang mempunyai tupoksi tidak hanya sekedar menyelenggarakan Proses Pendaftaran Tanah namun juga terlibat dalam proses Penataan Ruang. Berdasarkan Perpres No 17 tahun 2015 Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional merupakan Kementerian yang mempunyai tugas untuk menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang agraria/pertanahan dan tata ruang untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Sementara pada Pasal 3 Perpres tersebut secara lebih rinci disebutkan tugas Kementerian Agraria dan Tata Ruang / Badan Pertanahan Nasional adalah sebagaimana berikut:

1. perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidang tata ruang, infrastruktur keagrariaan/pertanahan, hubungan hukum keagrariaan/pertanahan, penataan agraria/pertanahan, pengadaan tanah, pengendalian pemanfaatan ruang dan penguasaan tanah, serta penanganan masalah agraria/pertanahan, pemanfaatan ruang, dan tanah;
2. koordinasi pelaksanaan tugas, pembinaan dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang; c. pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab Kementerian Agraria dan Tata Ruang;
3. pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang;
4. pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan Kementerian Agraria dan Tata Ruang di daerah; dan
5. pelaksanaan dukungan yang bersifat substantif kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang.

Tugas yang berkaitan dengan penataan ruang merupakan tugas baru yang diemban oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN, dimana pada struktur organisasi sebelumnya ketika masih bernama BPN atau Badan Pertanahan Nasional, institusi BPN belum mempunyai tupoksi terkait penataan ruang. Meskipun demikian BPN sudah sejak lama melakukan fungsi-fungsi terkait dengan Penataan Ruang secara tidak langsung dengan menyediakan data-data spasial dan tekstual terkait dengan Pemilikan,

Penguasaan, Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah. Secara lebih spesifik dalam pelaksanaan proses penataan ruang tersebut Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN memiliki direktorat Jenderal Penataan Ruang yang tugas pokok dan fungsinya sebagai berikut:

- a. perumusan kebijakan di bidang perencanaan tata ruang dan pemanfaatan ruang;
- b. pelaksanaan kebijakan di bidang perencanaan tata ruang, koordinasi pemanfaatan ruang, pembinaan perencanaan tata ruang dan pemanfaatan ruang daerah;
- c. penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria di bidang perencanaan tata ruang dan pemanfaatan ruang;
- d. pemberian bimbingan teknis dan supervisi di bidang perencanaan tata ruang dan pemanfaatan ruang;
- e. pelaksanaan evaluasi dan pelaporan di bidang perencanaan tata ruang dan pemanfaatan ruang;
- f. pelaksanaan administrasi Direktorat Jenderal Tata Ruang; dan
- g. pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Menteri.

d. Proses Penataan Ruang

1) Konsep Ruang

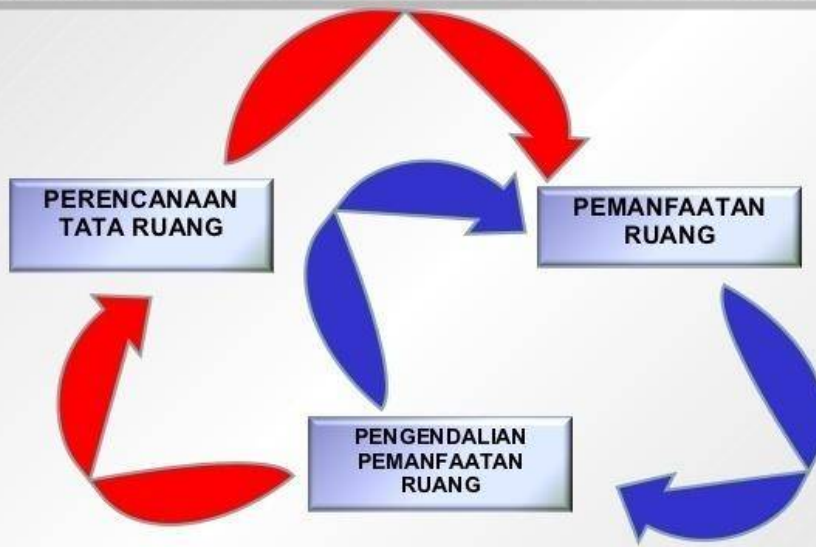
Ruang adalah wadah kehidupan manusia beserta sumberdaya alam yang terkandung di dalamnya meliputi bumi, air dan ruang angkasa sebagai satu kesatuan. Konsep ruang mempunyai beberapa unsur, yaitu: jarak, lokasi, bentuk, dan ukuran. Konsep ruang sangat berkaitan erat dengan waktu, karena pemanfaatan bumi dan segala kekayaannya membutuhkan organisasi/pengaturan ruang dan waktu. Unsur-unsur tersebut di atas secara bersama-sama menyusun unit tata ruang yang disebut wilayah (Budiharsono, 2001).

2) Penataan Ruang

Penataan ruang diatur dengan Undang-undang Nomor 7 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang sedang petunjuk pelaksanaannya dituangkan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang.

Pasal 1 butir 6 PP nomor 15 tahun 2014 ini memberikan definisi penataan ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Terdapat 3 tahapan dalam penataan ruang yaitu a) perencanaan tata ruang; b) pemanfaatan ruang; dan c) pengendalian pemanfaatan ruang. Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan struktur ruang dan pola ruang sesuai dengan rencana tata ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya. Pengendalian pemanfaatan ruang adalah upaya untuk mewujudkan tertib tata ruang. Proses penataan ruang mulai dari perencanaan, pemanfaatan ruang, sampai dengan pengendalian pemanfaatan ruang dapat disajikan pada gambar berikut :

Siklus Penataan Ruang



Gb II.2 Siklus Penataan Ruang

3) Konsep Tata Ruang Pesisir

Wilayah pesisir adalah daerah pertemuan darat dan laut, dengan batas darat dapat meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air yang masih mendapat pengaruh sifat-sifat laut, seperti angin laut, pasang surut, dan intrusi air laut. Pengertian pesisir menurut Dahuri et al (2001) dan Supriharyono (2002) adalah wilayah pertemuan antara daratan dan laut, kearah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air asin, sedangkan kearah laut wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan karena kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran. Dari beberapa definisi tersebut maka pesisir mencakup daratan dan wilayah perairan yang masih terpengaruh aktivitas di darat dan laut.

4) Tata Ruang Pesisir

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. Kep.34/MEN/2002 tentang Pedoman Umum Penataan Ruang Pesisir dan Pulau-pulau kecil, dinyatakan bahwa suatu kawasan pesisir harus memiliki: 1) zona konservasi yaitu merupakan zona perlindungan yang di dalamnya terdapat zona preservasi dan penyangga dapat dimanfaatkan secara terbatas berdasarkan atas pengaturan yang ketat bagi pemanfaatan ruang dan memuat zona rawan bencana pesisir; 2) zona pemanfaatan (kawasan budidaya) merupakan zona pemanfaatan yang dapat dilakukan secara intensif namun pertimbangan daya dukung

lingkungan tetap merupakan syarat utama, pada zona ini terdapat area-area yang merupakan zona perlindungan setempat seperti sempadan sungai dan pantai; 3) zona tertentu merupakan kawasan khusus untuk kegiatan pertahanan dan militer, kawasan cepat berkembang.

Tata ruang kepebisiran adalah upaya melakukan penataan ruang di wilayah pesisir dalam zona-zona yang sesuai dengan maksud dan keinginan pemanfaata tiap zona. Tujuan penataan ruang adalah pemanfaatan ruang berwawasan lingkungan serta mencegah dan menanggulangi dampak negatif terhadap lingkungan (Notohadiningrat, 1993). Penataan ruang pesisir harus diusahakan untuk mengendalikan pemanfaatan lahan pesisir dan pengelolaannya untuk menjamin bahwa pemanfaatan sumberdaya lahan pesisir telah dilakukan dengan baik. Setiap ekosistem alami termasuk ekosistem pesisir mempunyai beberapa fungsi pokok bagi kehidupan manusia antara lain yaitu: 1) fungsi mengatur, 2) fungsi mendukung, 3) fungsi memberikan informasi. Fungsi mengatur merupakan kemampuan alam suatu ekosistem untuk melakukan suatu pengaturan sekaligus menjaga agar semua proses ekologi dan kemampuannya mendukung kehidupan dapat berlangsung. Fungsi mendukung merupakan kemampuan suatu lingkungan alam untuk menyediakan ruang dan media bagi berbagai aktivitas manusia. Fungsi memberikan informasi yaitu kemampuan lingkungan dalam memberi manusia berbagai peluang mengembangkan kemampuan kognitif dan melakukan rekreasi (Dulbahri, dkk., 2003: 36-37).

Wilayah pesisir adalah suatu sistem sumberdaya yang unik, yang memerlukan pendekatan khusus dalam merencanakan dan mengelola pembangunan pada wilayah tersebut. Penataan ruang pesisir harus ada keterpaduan antara tata ruang pesisir dan lautan (Sutaryono, 2006: 4-5). Pramudiya (2008: 2) mengatakan bahwa konsep pemanfaatan ruang pesisir agar lebih memperhatikan aspek konservasi pesisir sebagai salah satu upaya pengendali daya rusak air. Secara umum wilayah pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut, kearah darat wilayah pesisir meliputi wilayah daratan baik kering maupun terendam air dan masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut seperti pasang surut dan perembesan air laut., dan kearah laut mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami di darat misalnya sedimentasi maupun aliran air tawar. Ruang pesisir kaya akan sumberdaya dan agar pemanfaatan sumberdaya pesisir dapat terselenggara dengan optimal, dibutuhkan upaya penataan ruang sebagai salah satu bentuk intervensi kebijakan dan penanganan khusus dari pemerintah. Implementasi penataan ruang pesisir perlu didukung dengan program-program sektoral yang diselenggarakan oleh pemerintah pusat, daerah, dan masyarakat termasuk dunia usaha.

5) Penyusunan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir Kabupaten/Kota

Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 pasal 7 ayat (3) memerintahkan "Pemerintah Daerah wajib menyusun semua dokumen rencana (Rencana Strategis Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, Rencana Pengelolaan Wilayah Pesisir, dan Rencana Aksi Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil"

Tujuan penyusunan rencana zonasi adalah untuk membagi-bagi wilayah pesisir dalam zona-zona yang sesuai dengan peruntukan dan kegiatan yang saling mendukung (compatible) dan memisahkan dari kegiatan yang tidak mendukung (incompatible).

Pendekatan dan penyusunan rencana zonasi ruang pesisir dapat dilakukan dengan 3 pendekatan. Pertama: Penyusunan rencana zonasi mempertimbangkan kebijakan pembangunan yang telah ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah, kepentingan masyarakat dan hak-hak ulayat serta kepentingan yang bersifat khusus; Kedua : Pendekatan Bio-Ekoregion dimana ekosistem pesisir dibentuk oleh sub-ekosistem yang saling terkait satu sama lain; Ketiga : dilakukan melalui pengumpulan data dan informasi yang dapat digali melalui persepsi masyarakat yang hidup disekitar ekosistem terutama yang terkait dengan konteks mengenai kejadian yang berkaitan dengan pemanfaatan sumberdaya pesisir dari masa lampau sampai saat ini, serta implikasi terhadap keberlanjutan sumberdaya pesisir tersebut.

Rencana Zonasi wilayah pesisir menetapkan jaringan atau kisi-kisi spasial di atas lingkungan pesisir dan laut dan dengan penetapan rencana Zonasi ini maka kepentingan antar sektor yang saling bertentangan akan di selaraskan, sesuai zona peruntukannya. Dengan penetapan Zonasi wilayah pesisir ini pula keseimbangan antara kebutuhan pembangunan dan kebutuhan konservasi lingkungan akan dapat dicapai.

6) Pemanfaatan Ruang Pesisir

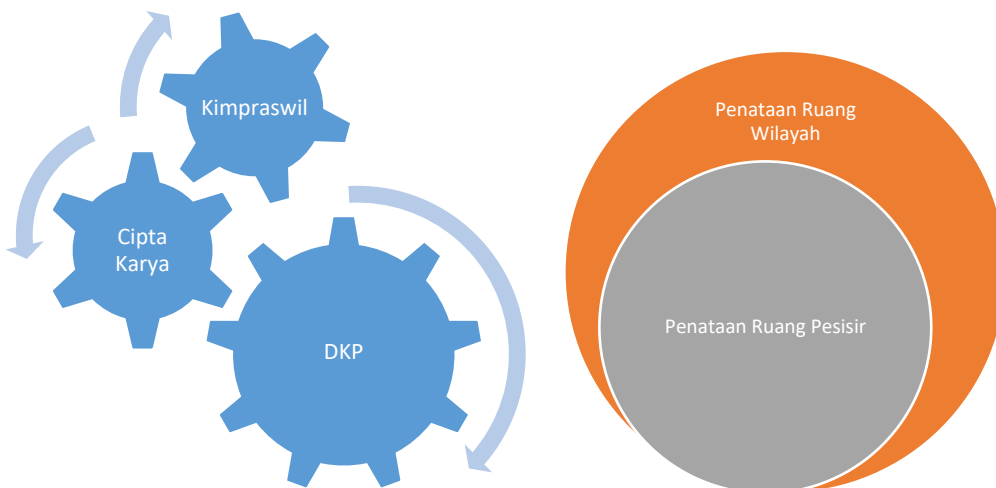
Ayuli (2011) mengatakan bahwa peningkatan pemanfaatan ruang pesisir terjadi karena terjadinya peningkatan aktivitas ekonomi di wilayah tersebut. Peningkatan aktivitas ekonomi di wilayah pesisir antara lain dapat menyebabkan pemanfaatan ruang pesisir yang tidak efektif dan efisien. Pengembangan wilayah menekankan pula keserasian dan keseimbangan antara pembangunan pada wilayah hulu dengan wilayah hilir, antara wilayah daratan dengan wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil (perairan), serta antara kawasan lindung dan kawasan budidaya. Dengan kata lain, pengembangan wilayah menekankan adanya keserasian dan keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dengan kelestarian lingkungan, demi terselenggaranya pembangunan yang berkelanjutan untuk generasi mendatang.

Lumoidong (2009) menyatakan bahwa pada dasarnya reklamasi pantai dilakukan untuk keperluan perluasan lahan bagi pembangunan fisik. Dampak dari reklamasi pantai antara lain berubahnya bentang alam pantai, perubahan pola iklim seperti temperatur, iklim, dan gelombang, serta berkurangnya sumberdaya hayati pesisir. Komponen pembangunan masyarakat tidak selamanya berintegrasi dengan struktur sosial masyarakat pesisir. Masyarakat pesisir telah terstruktur secara ekonomi dan sosial budaya dengan perkembangan internal habitatnya, sehingga masukan dari luar sering tidak semuanya dapat diterima (Edi Susilo, 2009). Selanjutnya Edi Susilo mengemukakan, bahwa pembangunan masyarakat pesisir di daerah penelitiannya dimulai sejak tahun 1970an yang secara kronologi dibedakan menjadi tiga tahapan yaitu untuk meningkatkan produksi secara nasional, kemudian mulai tahun 1980 dikembangkan alat tangkap diikuti dengan pengembangan kelembagaan ekonomi masyarakat berupa Koperasi Unit Desa (KUD) Mina dan Tempat pelelangan Ikan (TPI), pengembangan budidaya udang karena permintaan dunia terhadap udang

yang makin meningkat. Selanjutnya pada tahun 1990 digunakan pendekatan agribisnis, namun mulai tahun 1998 diubah menggunakan pendekatan holistik meliputi ekologi, ekonomi, sosial, politik, dan kelembagaan hukum, yang terakhir pemerintah menggulirkan program revitalisasi perikanan dengan prioritas tiga komoditi utama yaitu ikan tuna, udang, dan rumput laut. Dari penelitian yang telah dilakukan Susilo menyatakan bahwa terdapat dua indikator penting di dalam pengelolaan pesisir yaitu ketersediaan peluang kerja dan berusaha, serta tingkat aksesibilitas individu dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya pesisir.

Kabupaten Kendal merupakan daerah *hinterland* kota Semarang yang dilalui jalur transportasi pantai utara. Mendasarkan hal tersebut sangat memungkinkan untuk meningkatkan potensi ekonomi penduduk pesisir utara Kabupaten Kendal. Peningkatan ekonomi dan penduduk berpotensi terjadinya perubahan penggunaan lahan di daerah pesisir yang melebihi perencanaan yang ada. Untuk mengatasi hal ini, maka di dalam penataan ruang diperlukan pengelolaan penggunaan lahan secara komprehensif dan terencana (Yudi Trinurcahyo, 2005). Hasil penelitian Yudi antara lain menyatakan, bahwa pemanfaatan lahan existing di Kabupaten Kendal melebihi Rencana Umum Tata Ruang Kota Kendal.

B. Kerangka Pikir



GbII.3. Kerangka Pikir Penelitian

BAB III.

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Kabupaten Kendal dipilih sebagai lokasi penelitian karena sedang menyusun RDTR (Rencana Detil Tata Ruang) untuk seluruh Kabupaten Kendal, yang harus selesai tahun 2015 ini (<http://www.bakosurtanal.go.id/berita/show/pemerintah-kabupaten.kendal>). Alasan lain adalah karena pemerintah Kabupaten Kendal giat melakukan pembangunan fisik di daerah kepeesisirannya. Beberapa kecamatan di Kabupaten Kendal yang mempunyai wilayah pesisir adalah: Rowosari, Kangkung, Cepiring, Patebon, Kendal, Brangsong, dan Kaliwungu.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif.

C. Pengumpulan Data, pendekatan dan Analisis

Penelitian ini dilakukan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal yang terliput dalam beberapa wilayah kecamatan. Jenis data yang diperlukan di dalam penelitian yang akan dilakukan antara lain: data administrasi wilayah kecamatan yang mempunyai pesisir di Kabupaten Kendal, data luas dan jenis pembangunan di wilayah pesisir Kabupaten Kendal sepuluh tahun terakhir, data jumlah dan kepadatan penduduk, ketersediaan tanah, penggunaan tanah, status tanah. Data tersebut akan dicari antara lain di kantor statistik, pemerintah daerah, dan Kantor Pertanahan Kabupaten Kendal. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deduktif.

BAB IV

GAMBARAN UMUM WILAYAH KABUPATEN KENDAL

A. Letak Geografis dan Administrasi

Kabupaten Kendal merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah yang berbatasan langsung dengan Kota Semarang sebagai Ibukota Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis letak Kabupaten Kendal berada pada posisi 109° 40' - 110° 18' Bujur Timur dan 6° 32' - 7° 24' Lintang Selatan dan secara administratif Kabupaten Kendal berbatasan dengan:

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kota Semarang
- Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang, Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Wonosobo
- Sebelah Barat : Kabupaten Batang

Ditinjau dari letaknya di Pulau Jawa wilayah Kabupaten Kendal berada pada posisi yang strategis karena berada pada Jalur Pantai Utara (Pantura) yang menghubungkan antara Jakarta dan Surabaya. Kabupaten Kendal terdiri dari 20 kecamatan, 266 desa/kelurahan, 1.078 dukuh, 1.495 RW, 6.177 RT, dengan luas total wilayah adalah 1.002,23 Km².

B. Topografi

Topografi Kabupaten Kendal terbagi dalam tiga jenis yaitu daerah pegunungan yang terletak di bagian paling selatan dengan ketinggian antara 0 sampai dengan 2.579 m dpl dengan suhu berkisar antara 25° C. Kemudian daerah perbukitan berada di sebelah tengah dan dataran rendah serta pantai di sebelah utara dengan ketinggian antara 0 s/d 10 m dpl dan suhu berkisar 27° C.

Ketinggian suatu daerah atau wilayah dihitung berdasarkan posisinya dari permukaan laut. Kecamatan Plantungan yang termasuk dalam wilayah dataran tinggi, memiliki ketinggian 697 m di atas permukaan laut. Sedangkan Kecamatan Sukorejo berada pada kisaran 524 m. Sedangkan Kecamatan Kaliwungu adalah kecamatan yang memiliki ketinggian terendah di atas permukaan laut yaitu 22 m di atas permukaan laut.

C. Klimatologi

Musim kemarau di wilayah Kendal terjadi pada sekitar bulan Juli dan Agustus. Data ini diperoleh dari jumlah curah hujan yang hanya berkisar 96 mm di bulan Juli dan 131 mm di bulan Agustus. Walaupun pada kenyataannya sekarang ini musim hujan sudah tidak bisa diprediksi lagi karena adanya global warming yang sangat mempengaruhi perubahan cuaca secara ekstrim.

Selain dipengaruhi oleh musim, curah hujan disuatu tempat juga dipengaruhi oleh keadaan iklim, perputaran/pertemuan arus udara dan keadaan geografis. Rata-rata curah Hujan selama tahun 2014 sekitar 3.250 mm dengan rata-rata hari hujan selama tahun 2014 adalah 168 hari. Curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari sebanyak 352 mm dan terendah pada bulan Juli sebanyak 96 mm.

Dari pengamatan yang dilakukan pada lima stasiun pengamatan yaitu Kendal, Kecamatan Weleri, Kecamatan Kaliwungu, Kecamatan Boja, dan Kecamatan Sukorejo diketahui pada tahun 2014 curah hujan tertinggi ada di Kecamatan Boja sebanyak 4.643 mm dengan hari hujan sebanyak 256 hari kemudian Kecamatan Sukorejo sebanyak 4.363 mm dengan hari hujan sebanyak 202 hari.

D. Hidrologi

Kabupaten Kendal memiliki sekitar 20 mata air dengan debit yang beraneka ragam. Mata air yang ada tersebut pada umumnya terletak di Kecamatan Sukorejo, Plantungan, Singorojo, Limbangan, dan Patean.

Kabupaten Kendal termasuk dalam wilayah Sub DAS Bodri, Sub DAS Besar Pemali – Comal – Jratunseluna. Sungai-sungai yang mengalir sebagian besar hulunya masih berada di lingkup Kabupaten Kendal yaitu bagian tengah dan selatan. Secara umum, bagian tengah dan selatan Kabupaten Kendal merupakan daerah resapan air hujan yang diharapkan dapat mengisi akuifer yang berguna sebagai sumber air. Wilayah Daerah Aliran Sungai Kabupaten Kendal itu sendiri dilalui oleh 12 sungai, antara lain Sungai Aji (Kedung Pengilon), Bodri, Blukar, Bulawan, Damar, Kuto, Kentrung, Blorong, Waridin, Buntu, Kendal dan Kedung yang sebagian besar digunakan untuk sistem irigasi teknis persawahan dan perkebunan.

No	Nama DAS	Ha (Km ²)	Debit M ³ /dt	Panjang (KM)
1	Aji		0-10	
2	Waridin			
3	Glodok		0-5	
4	Blorong	206.35	4-19	51
5	Kendal		0.5-8	9.5
6	Buntu		0.5-7	10
7	Bodri	599.90	3-33	87
8	Blukar	150.7	1-10	57
9	Bulawan/Pening		0.2-4	48
10	Kuto	340.74	1-3.5	52

Tabel IV. 1 Daerah Aliran Sungai (DAS) di wilayah Kabupaten Kendal

E. Demografi

a. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk Kabupaten Kendal tahun 2014 tercatat sebanyak 969.627 jiwa terdiri dari 479.638 (49,47 persen) laki-laki dan 489.989 (50,53 persen) perempuan. Penduduk terbesar ada di Kecamatan Boja 71.338 jiwa atau 7,36 persen dari total penduduk yang ada di Kabupaten Kendal. Sedangkan kecamatan

yang jumlah penduduknya paling sedikit adalah Kecamatan Plantungan dengan jumlah penduduk 33.824 jiwa atau 3,48 persen dari total penduduk di Kabupaten Kendal.

Pertumbuhan penduduk pada tahun 2014 sebesar 0,52 persen. Pertumbuhan penduduk terjadi di hampir semua kecamatan di Kabupaten Kendal kecuali kecamatan Kaliwungu Selatan dan Kecamatan Patebon. Berikut ini merupakan gambaran persebaran penduduk di Kabupaten Kendal selama lima tahun.

b. Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk di Kabupaten Kendal menurut data BPS tahun 2014 terdiri atas 3 jenis, yaitu kepadatan penduduk per desa, kepadatan penduduk per Km² dan rata – rata anggota rumah tangga (RT). Dilihat dari total kepadatan penduduk per desa se – Kabupaten Kendal adalah 3.390 jiwa/desa dan untuk kepadatan penduduk per Km² adalah 967 jiwa/ Km², sedangkan untuk rata – rata anggota tiap rumah tangga di masing – masing kecamatan adalah 4 jiwa.

Persebaran penduduk yang tidak merata mengakibatkan beberapa kecamatan mengalami kepadatan penduduk yang cukup tinggi seperti Kecamatan Kota Kendal dan Weleri. Pada kedua kecamatan tersebut kepadatan penduduk mencapai 2.030 dan 2.041 jiwa setiap kilometer persegi.

Sedangkan ditinjau dari kepadatan penduduk tiap desanya yang paling padat adalah Kecamatan Kaliwungu dengan angka kepadatan penduduk 6.010 jiwa/desadan Kaliwungu Selatan dengan angka kepadatan penduduk 5.755 jiwa/desa.

c. Proyeksi Penduduk

Pemahaman terhadap perkembangan laju pertumbuhan penduduk merupakan elemen dasar dalam proses proyeksi penduduk. Berdasarkan karakteristik perkembangan laju pertumbuhan penduduk, akan dapat diperkirakan kecenderungan (*trend*) pola perkembangan penduduk. Selanjutnya dapat disajikan skenario pengembangan kependudukan Kabupaten Kendal, yaitu skenario proyeksi jumlah penduduk berdasarkan pertimbangan pola kecenderungan perkembangan jumlah penduduk pada masa yang lalu (rata-rata laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Kendal per tahun selama lima tahun terakhir sebesar 1,36 %).

Proyeksi jumlah penduduk Kabupaten Kendal dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2017 pada masing-masing kecamatan di Kabupaten Kendal dilakukan dengan menggunakan angka pertumbuhan rata-rata Kabupaten Kendal selama lima tahun terakhir serta menggunakan persamaan geometrik sebagai berikut :

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

Keterangan :

- P_t : jumlah penduduk pada tahun ke t
- P₀ : jumlah penduduk pada tahun awal
- r : rata-rata laju pertumbuhan

t : jumlah selisih tahun proyeksi

Hingga akhir tahun 2017 jumlah penduduk Kabupaten Kendal diperkirakan sebanyak 1.065.788 jiwa dengan sebaran paling banyak terdapat di Kecamatan Boja sebanyak 78.413 jiwa, disusul kemudian oleh Kecamatan Weleri dengan penduduk sebanyak 67.970 jiwa. Sedangkan sebaran penduduk paling rendah terdapat di Kecamatan Plantungan sebanyak 37.178 jiwa.

d. Keuangan dan Perekonomian Daerah

Sejak disahkannya UU No.22 Tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah dan UU No. 25 Tahun 1999 tentang Perimbangan Keuangan antara pemerintah pusat dan daerah, pemerintah pusat tidak lagi mengatur kebijakan fiskal daerah. Desentralisasi fiskal merupakan penyerahan wewenang pengelolaan keuangan kepada daerah dan salah satu wujud otonomi daerah yang pelaksanaannya dimulai pada 1 Januari 2001. Dengan dilaksanakannya otonomi daerah maka telah terjadi perubahan pada sistem keuangan daerah.

Perubahan sistem tersebut mengakibatkan adanya transfer dana dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah dalam bentuk Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK).

e. Sosial dan Budaya

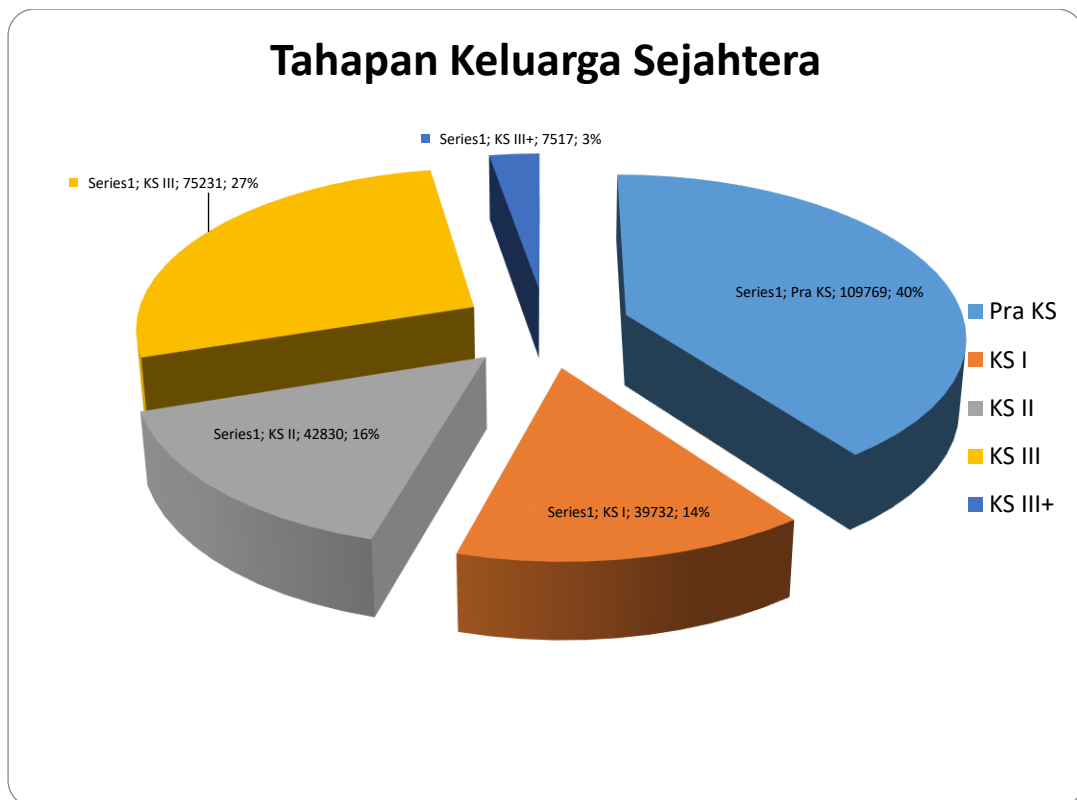
1) Pendidikan

Ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas merupakan salah satu faktor keberhasilan pembangunan di suatu negara. Salah satu usaha yang dilakukan pemerintah diantaranya adalah, diberlakukannya wajib belajar pendidikan dasar 9 tahun dan program-program pendukung lainnya.

Selama periode tahun pelajaran 2014 jumlah murid mengalami penurunan apabila dibandingkan tahun lalu. Data dari Dinas Pendidikan, Pemuda dan Olahraga mencatat bahwa jumlah murid di jenjang pendidikan SD dan MI baik negeri maupun swasta mengalami penurunan sebanyak 0,50 persen, sedangkan pada jenjang SMP sederajat mengalami penurunan sebesar 5,22 persen dan pada jenjang SMA sederajat naik sekitar 4,30 persen. Minat anak usia 7 – 12 tahun untuk bersekolah di SD dan MI pada tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 0,95 persen. Sebaliknya minat anak usia 13 – 15 tahun yang bersekolah di SLTP dan MTs naik 3,32 persen. Sedangkan anak usia 16 – 18 tahun yang bersekolah di SMA, MA dan SMK naik 4,46 persen jika dibandingkan tahun sebelumnya.

2) Kesejahteraan Penduduk

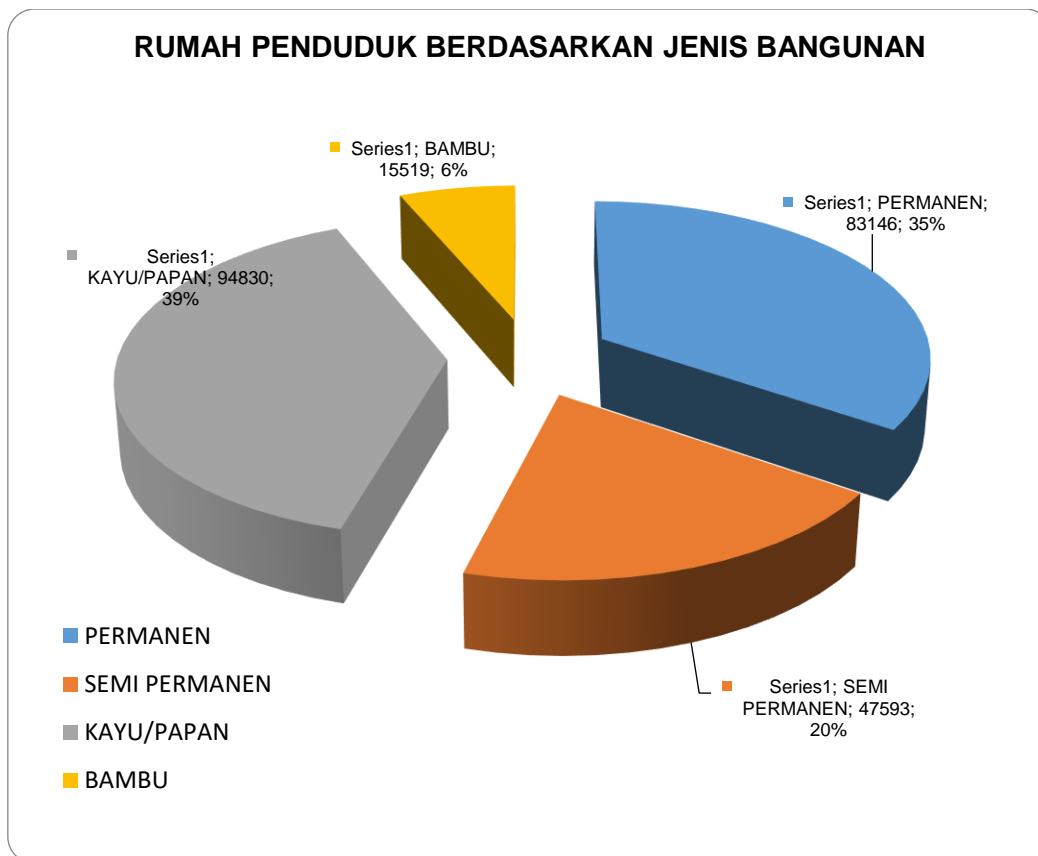
Kesejahteraan penduduk di Kabupaten Kendal dikelompokkan menjadi lima, yaitu pra keluarga sejahtera (KS), KS I, KS II, KS III, KS III+. Adapun jumlah penduduk yang tergolong pra KS sebanyak 109.769, KS I sebanyak 39.732, KS II sebanyak 42.830, KS III sebanyak 75.231 dan KS III+ sebanyak 7.517.



Gb IV.1. Diagram Kesejahteraan Penduduk

3) Jumlah Rumah Penduduk

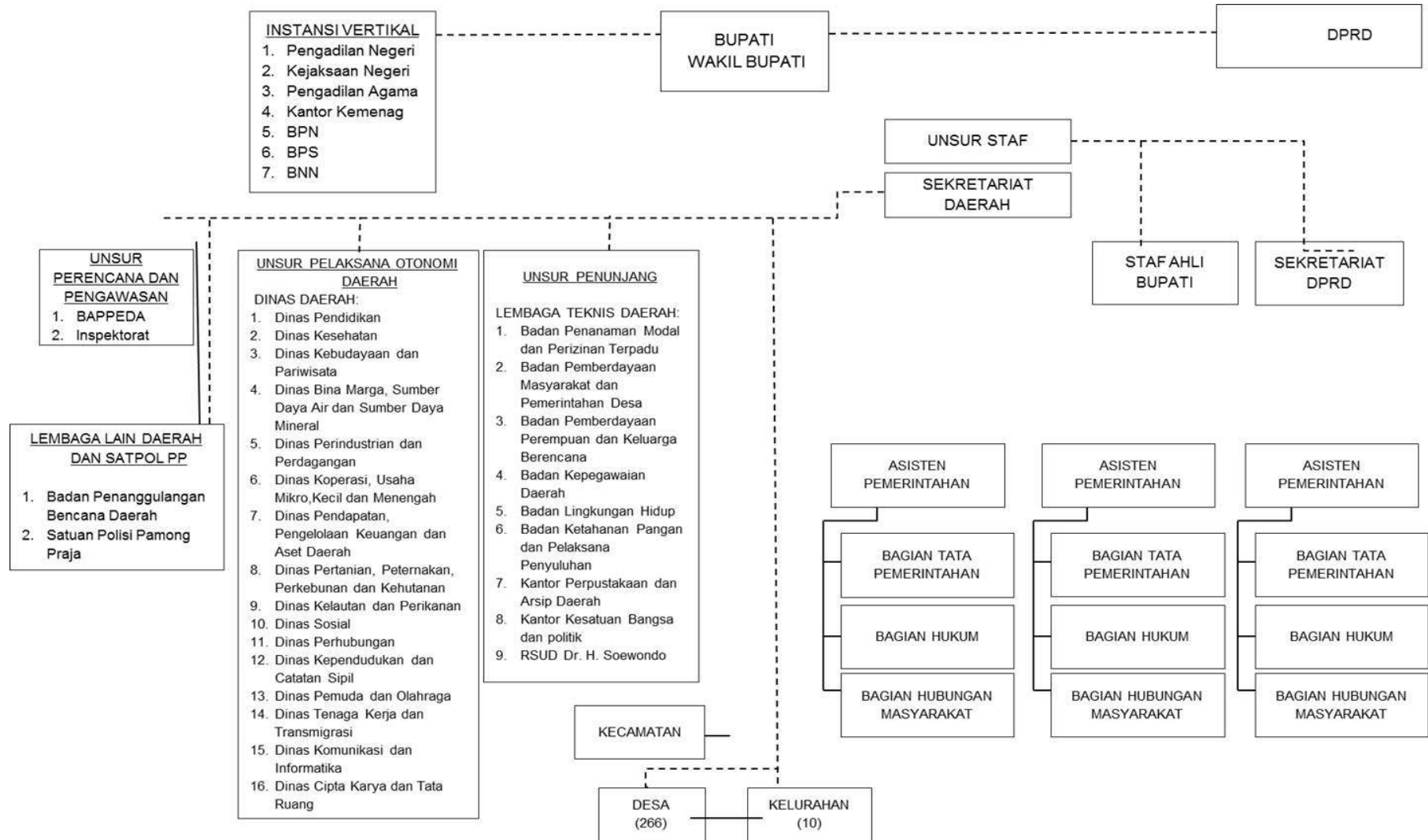
Jumlah rumah di Kabupaten Kendal dikelompokkan berdasarkan jenis bangunannya, yaitu rumah dengan bangunan permanen, semi permanen, kayu dan bambu. Pada tahun 2014 jumlah rumah permanen di Kabupaten Kendal sebanyak 83.146, semi permanen sebanyak 47.593, kayu sebanyak 94.830 dan bambu sebanyak 15.519.

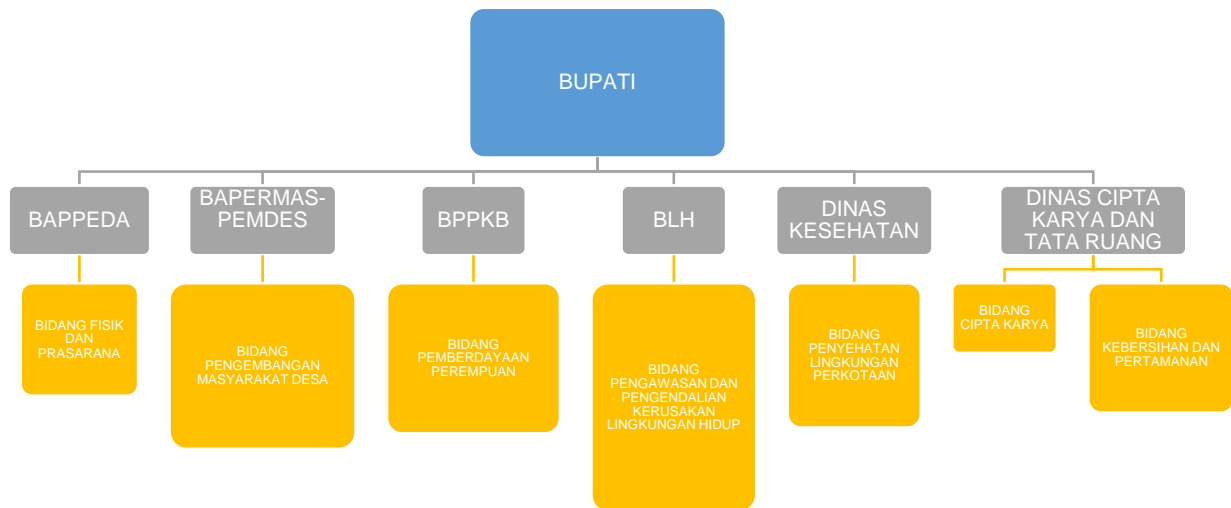


Gb IV.2. Diagram Kesejahteraan Penduduk

4) Kelembagaan Pemerintah Daerah

Dalam melaksanakan tugas pemerintahan, Bupati Kabupaten Kendal dibantu oleh seperangkat institusi Pemerintah Daerah yang memiliki tugas dan fungsi yang berbeda-beda namun terorganisir dan merupakan suatu kesatuan, dengan rincian Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD). Bagan organisasi Pemerintah Kabupaten Kendal dapat dilihat pada gambar berikut.





Gb IV.3. Struktur Pemerintahan Kabupaten Kendal

BAB V.
PENATAAN RUANG WILAYAH PESISIR
KABUPATEN KENDAL

A. Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal

A.1. Rencana Pusat-Pusat Pelayanan

Penetapan rencana pusat-pusat pelayanan di Kabupaten Kendal mengacu pada produk tata ruang diatas RTRW Kabupaten Kendal, yaitu RTRW Nasional dan RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 – 2029. Jenjang perkotaan tertinggi di Kabupaten Kendal berdasarkan sesuai dengan penetapan di dalam RTRW Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 – 2029 adalah sebagai PKN (Pusat Kegiatan Nasional), bersama kawasan metropolitan yang Kedungsepur yaitu Demak, Ungaran, Semarang, dan Purwodadi. RTRWP Provinsi Jawa Tengah Tahun 2009 – 2029 juga menetapkan PKL (Pusat Kegiatan Lokal) di Kabupaten Kendal, yaitu: Kendal, Weleri, Boja, Kaliwungu, dan Sukorejo.

Merujuk pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 16/PRT/2009 yang menyebutkan bahwa rencana struktur ruang wilayah kabupaten dirumuskan menjadi pusat-pusat permukiman dengan memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Terdiri atas pusat pelayanan kawasan (PPK), pusat pelayanan lingkungan (PPL), serta pusat kegiatan lain yang berhirarki lebih tinggi yang berada di wilayah kabupaten yang kewenangan penentuannya ada pada Pemerintah Pusat dan pemerintah provinsi,
- b. Memuat penetapan pusat pelayanan kawasan (PPK) serta pusat pelayanan lingkungan (PPL), dan
- c. Harus berhirarki dan tersebar secara proporsional di dalam ruang serta saling terkait menjadi satu kesatuan sistem wilayah kabupaten.

Selain itu juga dapat ditetapkan adanya:

- a. Pusat kegiatan yang dipromosikan untuk di kemudian hari ditetapkan sebagai PKL (dengan notasi PKLp),
- b. Pusat kegiatan yang dapat ditetapkan menjadi PKLp hanya pusat pelayanan kawasan (PPK), dan
- c. Pusat kegiatan pada angka 1) harus ditetapkan sebagai kawasan strategis kabupaten dan mengindikasikan program pembangunannya di dalam arahan pemanfaatan ruangnya, agar pertumbuhannya dapat didorong untuk memenuhi kriteria PKL.

Berdasarkan ketentuan-ketentuan diatas, selanjutnya dapat ditetapkan struktur ruang wilayah Kabupaten Kendal adalah sebagai berikut:

1. PKN (Pusat Kegiatan Nasional) ditetapkan di perkotaan Kendal, sesuai dengan penetapan di RTRW Provinsi Jawa Tengah 2009 – 2029 dalam ruang lingkup Kedungsepur yang berfungsi sebagai pelayanan pusat kawasan ekonomi strategis dan industri.
2. PKL (Pusat Kegiatan Lokal) ditetapkan di perkotaan Kendal, Kaliwungu, Weleri, Sukorejo dan Boja. Fungsi dari masing-masing perkotaan tersebut adalah:
 - i. Perkotaan Kendal dengan fungsi sebagai pusat pelayanan pemerintahan tingkat kabupaten, pusat perdagangan regional, pendidikan,
 - ii. Perkotaan Kaliwungu dengan fungsi pusat pelayanan sebagai pusat industri, kawasan ekonomi strategis, perdagangan dan jasa,
 - iii. Perkotaan Weleri dengan fungsi dengan fungsi pusat pelayanan sebagai pusat perdagangan dan jasa,
 - iv. Perkotaan Sukorejo dengan fungsi pusat agropolitan, pertanian, peternakan dan konservasi,
 - v. Perkotaan Boja dengan fungsi pusat pelayanan sebagai pusat kegiatan pertanian penyangga agropolitan, perdagangan dan jasa.
3. PPK (Pusat Pelayanan Kawasan) ditetapkan di perkotaan Pegandondengan fungsi sebagai penyangga perkotaan Kendal dan difokuskan sebagai pusat pelayanan kawasan yang ada di sekitarnya. Ditetapkan sebagai PPK, dengan alasan Kecamatan Pegandon merupakan wilayah dengan prasarana dan sarana lebih lengkap daripada wilayah lain yang berada di daerah tengah Kabupaten Kendal. PPK Pegandon ini memiliki wilayah pelayanan, meliputi: Kecamatan Gemuh, Kecamatan Ringinarum, dan Kecamatan Ngampel.
4. PPL (Pusat Pelayanan Lingkungan), yaitu wilayah – wilayah yang belum tercakup di dalam poin 1 sampai 4 diatas. PPL merupakan pengembangan fasilitas perkotaan berupa perdagangan dan jasa, pendidikan, kesehatan, olah raga, dan peribadatan. PPL ini meliputi wilayah Kecamatan Cepiring, Patebon, Gemuh, Rowosari, Kangkung, Pageruyung, Patean, Singorojo, Limbangan, Kaliwungu Selatan, Brangsong, Plantungan, Ringinarum, dan Ngampel.

A.2. Rencana Pola Ruang

Rencana pola ruang wilayah di Kabupaten Kendal terbagi menjadi dua, yaitu Kawasan Lindung dan Kawasan Budidaya. Rencana pengembangan kawasan lindung terdiri dari hutan lindung, kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, kawasan suaka alam, pelestarian alam, dan cagar budaya, kawasan lindung geologi, kawasan rawan bencana, dan Kawasan lindung lainnya.

Sedangkan untuk Kawasan Budidaya terdiri dari kawasan peruntukan hutan produksi, hutan rakyat, pertanian, perikanan, pertambangan, industri, pariwisata, permukiman, pesisir, pertahanan dan keamanan, perkebunan, dan peternakan.

A.3. Wilayah rawan Bencana

Dari hasil kajian lapangan dan data sekunder dalam rangka Penelitian Terapan Daerah Rawan Bencana Kabupaten Kendal dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Kondisi geologi daerah Kendal dan sekitarnya secara umum morfologi terdiri dari daerah dataran di bagian utara serta daerah bergelombang – pegunungan di bagian barat. Litologi yang menyusun daerah Kendal terdiri dari batuan beku dan batuan vulkanik di bagian selatan, batuan sediment di bagian tengah serta aluvium di bagian utara. Struktur geologi yang ada berupa sesar naik, sesar normal, antiklin maupun kelurusan – kelurusan. Berdasarkan data seismisitas dan percepatan gempabumi, daerah Kendal termasuk dalam zona yang jarang terjadi gempabumi.
- b. Berdasarkan penelitian terapan daerah rawan bencana dari kajian geologi, hidrogeologi, vulkanologi dan kondisi bentang alam wilayah, Kabupaten Kendal mempunyai 5 zona kerawanan gerakan tanah, banjir, *subsidence*, intrusi air laut, abrasi dan akresi. Zona tersebut diantaranya adalah :
 - b.1.) Zona kerawanan bencana gerakan tanah
 - Zona tinggi meliputi Kecamatan Sukorejo bagian tengah dan Plantungan bagian tengah serta Limbangan bagian barat.
 - Zona menengah meliputi Kabupaten Kendal bagian selatan, yaitu Kecamatan Sukorejo, Plantungan, Pagerruyung, Singorojo bagian tengah, Boja bagian tengah dan Limbangan.
 - Zona rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian tengah, yaitu Kecamatan Singorojo, Boja, Weleri, Patean dan Kaliwungu Selatan

- Zona sangat rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian utara, yaitu Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Patebon, Kangkung, Cepiring, Ngampel, Gemuh dan Pegandon.

b.2.) Zona kerawanan bencana banjir

- Zona tinggi meliputi daerah hilir Kali Kendal, Kali Bodri, Kali Waridin, Kali Bodri, Kali Buntu, Kali Blukar, Kali Damar, Kali Aji, Kali Kutho dan Kali Blorong.
- Zona menengah meliputi Kabupaten Kendal bagian utara, yaitu Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Patebon, Kangkung, Cepiring, Ngampel, Weleri, Ringinarum, Gemuh dan Pegandon.
- Zona rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian tengah, yaitu Kecamatan Singorojo, Boja, Patean, Pagerruyung dan Kaliwungu Selatan.
- Zona sangat rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian selatan, yaitu Kecamatan Sukorejo, Plantungan dan Limbangan.

b.3.) Zona kerawanan bencana intrusi air laut

- Zona tinggi meliputi wilayah pesisir utara Kabupaten Kendal, yaitu Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Patebon, Kangkung dan Cepiring.
- Zona menengah meliputi Kabupaten Kendal bagian utara, yaitu bagian utara dari Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Patebon, Kangkung dan Cepiring.
- Zona rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian tengah, yaitu bagian selatan dari Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Brangsong, Patebon, Kangkung dan Cepiring serta Ringinarum, Weleri, Kecamatan Ngampel, Plantungan, Sukorejo, dan Gemuh.
- Zona sangat rendah meliputi Kabupaten Kendal bagian selatan, yaitu Kecamatan Singorojo, Boja, Patean, Kaliwungu Selatan dan Limbangan.

b.4.) Zona kerawanan bencana *subsidence*

- Zona penurunan > 2,4 cm/tahun meliputi wilayah pesisir utara Kabupaten Kendal, yaitu Kecamatan Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Patebon, Kangkung dan Cepiring.

- Zona penurunan 1 – 2,4 cm/tahun meliputi meliputi Kabupaten Kendal bagian utara, yaitu bagian utara dari Kecamatan Rowosari, Kaliwungu, Kendal, Brangsong, Ngampel, Patebon, Kangkung dan Cepiring.
- Zona penurunan <1 cm meliputi Kabupaten Kendal bagian tengah, yaitu Kecamatan Weleri, Kecamatan Ringinarum dan Kecamatan Kaliwungu.
- Zona batuan dasar meliputi Kabupaten Kendal bagian selatan, yaitu Kecamatan Gemuh, Pegandon, Kaliwungu Selatan, Sukorejo, Plantungan, Pagerruyung, Singorojo, Patean, Singorojo, Boja dan Limbangan.

b.5.) Zona kerawanan bencana abrasi dan akresi

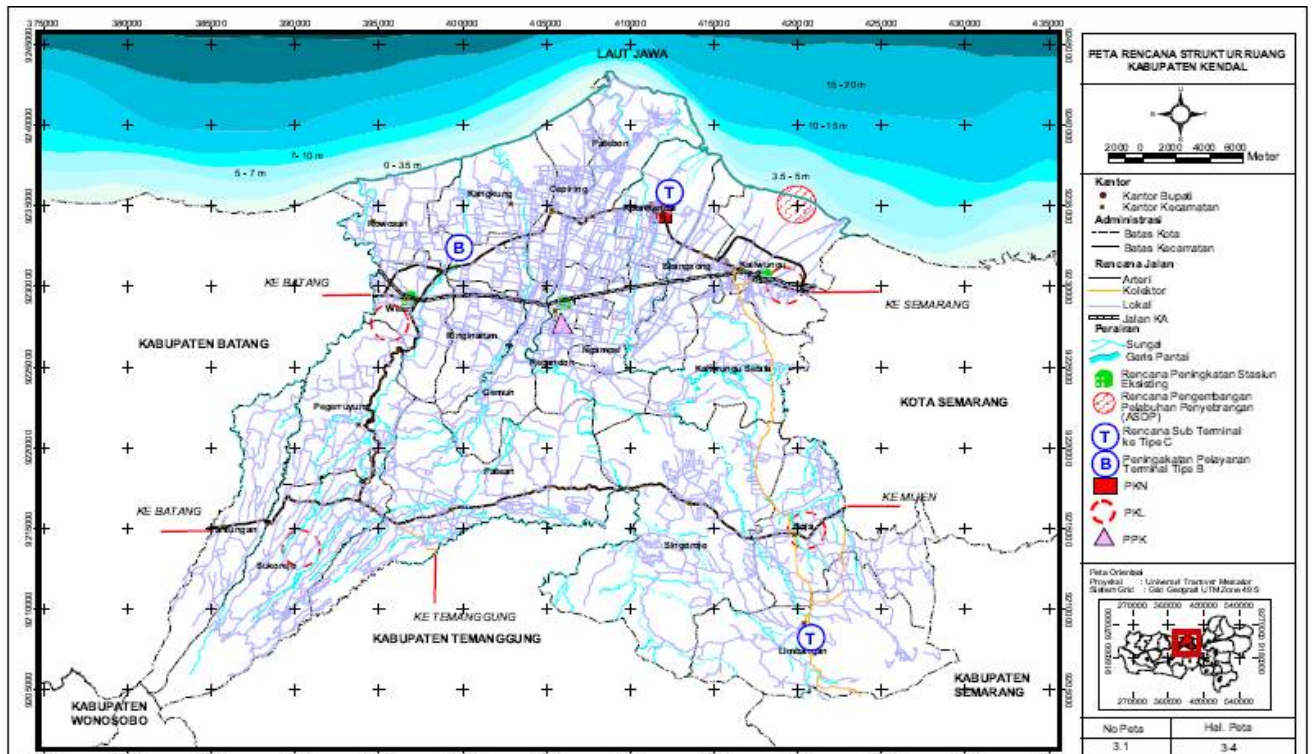
- Zona abrasi meliputi wilayah pesisir utara Kabupaten Kendal, yaitu Kecamatan, Rowosari, Kangkung, Cepiring, Patebon dan Kaliwungu.
- Zona akresi adalah daerah muara Kali Bodri.

b.6.) Zona kerawanan kekeringan airtanah

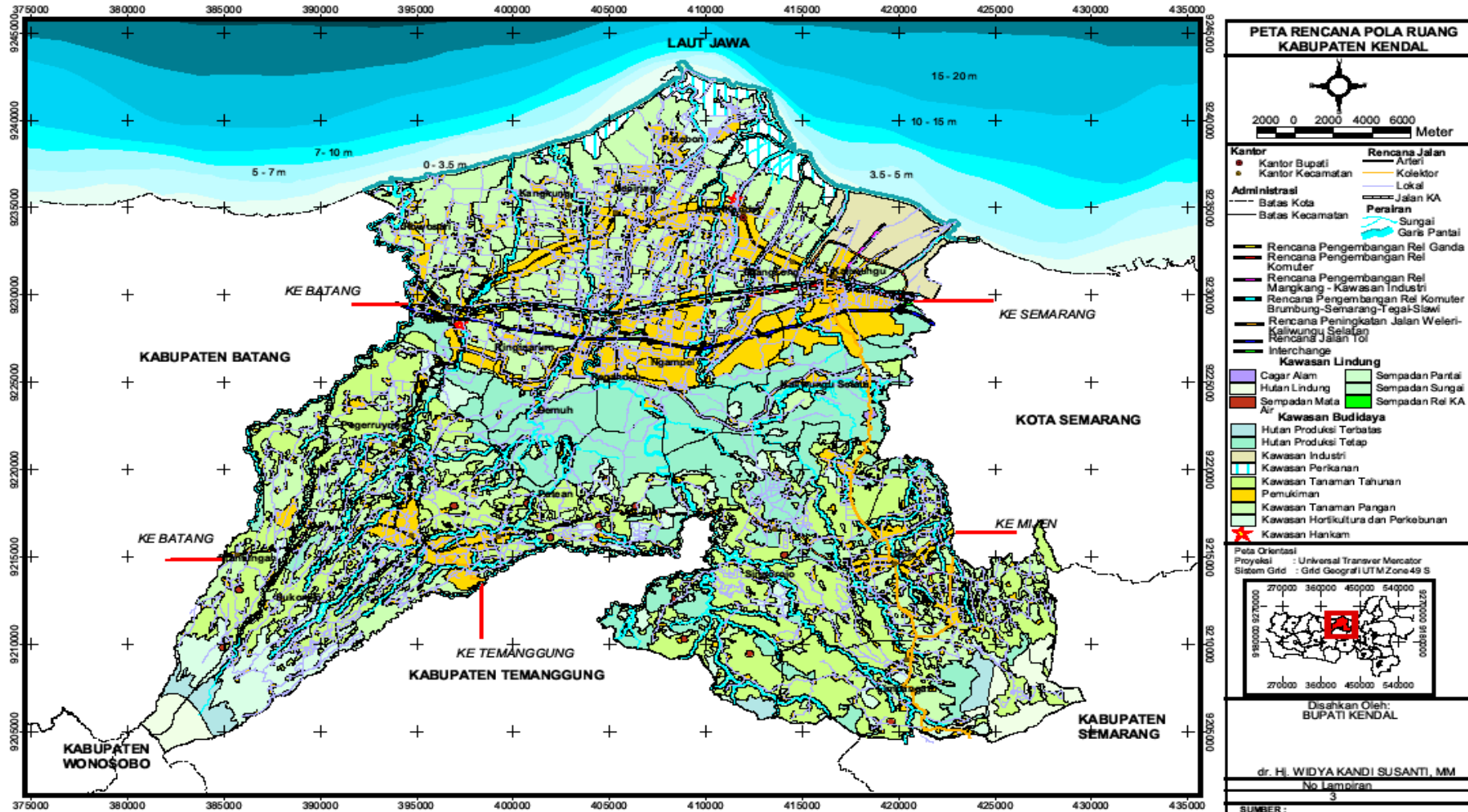
- Rawan bencana kekeringan karena karakteristik kedalaman muka airtanah.
- Rawan bencana kekeringan karena karakteristik litologi

Dalam pembuatan rencana tataruang wilayah Kabupaten Kendal sudah memperhatikan sebagai berikut :

1. Memberikan tindakan mitigasi bencana sesuai dengan karakteristik kerawanan bencana Kabupaten Kendal, sehingga dapat meminimalisasi dampak yang kemungkinan akan terjadi.
2. Sosialisasi daerah rawan bencana geologi sebagai salah satu peringatan dini serta aplikasi peta daerah rawan bencana geologi sebagai peta dasar dalam penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Kabupaten Kendal merupakan salah satu upaya untuk mitigasi dalam meminimalkan dampak bencana geologi yang mungkin terjadi.



Gb V.1. Peta Rencana Pusat Layanan kabupaten (Sumber : Tata Ruang Wilayah Kab. Kendal 2012)



Gb V.2. Peta Pola Ruang Kabupaten (Sumber : Tata Ruang Wilayah Kab. Kendal 2012)

B. Tata Ruang Pesisir Kabupaten Kendal

Penataan Ruang pesisir diatur secara terpisah dari Penataan Ruang yang diwujudkan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah sebagaimana diamanatkan oleh Undang-undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil. Sampai dengan saat ini belum tersedia atau tersusun Rencana Tata Ruang Pesisir atau yang dikenal dengan Rencana Zona Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil (RZWP3WT) untuk Kabupaten Kendal. Pesisir Kabupaten Kendal berada pada 7 (tujuh) Kecamatan, yaitu Kecamatan Kaliwungu, Kecamatan Brangsong, Kecamatan Rowosasi, Kecamatan Cepiring, Kecamatan Kangkung, Kecamatan Patebon serta Kota Kendal. Kecamatan yang diidentifikasi sebagai wilayah pesisir dalam penelitian ini merujuk ketentuan dari Departemen Kelautan dan Perikanan (2002), yaitu kecamatan yang berbatasan langsung secara ekologis dengan garis pantai/laut, dimana ke arah darat meliputi bagian daratan baik yang kering maupun yang terendam air laut dan masih dipengaruhi oleh sifat-sifat fisik air laut seperti pasang surut, angin laut, gelombang serta perembesan air laut, sedangkan ke arah laut mencakup bagian laut yang dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi serta kegiatan manusia.

Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal yang terletak di 7 Kecamatan tersebut terdiri dari 26 desayang wilayah administrasi kecamatannya mempunyai bentang alam yang berbatasan langsung dengan pantai. Adapun desa-desa tersebut dirinci pada tabel berikut:

Kecamatan	Jumlah Desa	No.	Nama Desa	Panjang Pantai (m)
<i>Kec. Kaliwungu</i>	2	1	Mororejo	3
		2	Wonorejo	2
<i>Kec. Brangsong</i>	2	3	Purwokerto	2
		4	Turunrejo	2
<i>Kec. Kendal</i>	5	5	Banyutowo	1
		6	Karangsari	2
		7	Bandengan	2
		8	Balok	1
		9	Kalibuntu	1

Kecamatan	Jumlah Desa	No.	Nama Desa	Panjang Pantai (m)
<i>Kec. Patebon</i>	4	10	Wonosari	2
		11	Kartika Jaya	2
		12	Pidodo Wtn	2
		13	Pidodo Kulon	2
<i>Kec. Cepiring</i>	7	14	Margorejo	1
		15	Kr.welang Any	1
		16	Kr.welang Kl	1
		17	Kalirandugede	1
		18	Kaliayu	1
		19	Juwiring	1
		20	Sidomulyo	1
<i>Kec. Kangkung</i>	4	21	Kalirejo	2
		22	Tanjungmojo	2
		23	Jungsemi	1
		24	Sendang Kln	1
<i>Kec. Rowosari</i>	2	25	Sendang Sikuc	2
		26	Gempolsewu	2
Total	26			41

Tabel V.1. Nama-Nama Desa di Pesisir Kabupaten Kendal(*Sumber : Metadata Dinas Kelautan Provinsi Jawa tenga*)

Berdasarkan wawancara dengan Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Kendal, Rencana Zona Wilayah Pesisir Kabupaten Kendal belum dapat dibuat atau direncanakan karena adanya beberapa alasan, antara lain adalah :

- a. Sesuai Perda Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kendal ada beberapa wilayah pesisir yang ditetapkan sebagai wilayah industri seperti di daerah Mororejo;

- b. Ketidakjelasan status hukum untuk tanah-tanah yang tergenang air rob atau tenggelam oleh abrasi air laut. Untuk tanah yang sudah bersertipikat tetapi tanahnya hilang oleh abrasi atau rob apakah kepemilikan tanah tetap melekat pada pemegang hak sesuai sertipikat ataupun tanah itu sudah beralih statusnya menjadi tanah negara;
- c. Beberapa daerah di sempadan pantai atau sungai sudah dimiliki oleh swasta, antara lain seperti di pantai;
- d. Belum adanya kejelasan mengenai siapa leading sektor dalam perencanaan dan penetapan Rencana Zonasi Wilayah Pesisir terkait dengan adanya revisi Undang-undang Nomor 27 tahun 2007 tentang Perairan.

BAB VI

KONTRIBUSI KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANGBADAN PERTANAHAN NASIONAL DALAM PENATAAN RUANG PESISIR

A. Penataan Ruang Wilayah Pesisir dan Kebutuhan Data yang Mendukung

Berdasarkan UU No 27 Tahun 2007 Pengelolaan Wilayah Pesisir adalah suatu proses perencanaan, pemanfaatan, pengawasan dan pengendalian Sumber Daya Pesisir dan Pulau-pulau Kecil antar sektor, antara pemerintah daerah, antara ekosistem darat dan laut, serta antara ilmu pengetahuan dan manajemen untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Sesuai dengan definisi diatas data-data terkait dengan sumber daya pesisir diperlukan dalam proses pengelolaan wilayah pesisir. Proses pengelolaan wilayah pesisir bersifat multisektoral dan dalam melaksanakan proses tersebut Kementerian agraria dan tata ruang melalui struktur organisasinya di tingkat provinsi dan kabupaten diberikan amanat untuk berperan aktif terutama berkaitan dengan penataan ruang wilayah pesisir.

Kantor Pertanahan yang merupakan ujung tombak dalam pelayanan pertanahan mempunyai fungsi yang strategis dalam proses penataan ruang. Kantor Pertanahan merupakan komponen institusi diantara institusi pemerintah yang lain yang secara kolaboratif bekerja merumuskan rancangan tata ruang dan melakukan monitoring terhadap pelaksanaan tata ruang.

Dalam penelitian ini, tim peneliti berusaha melakukan koleksi data-data yang telah dan sedang dikumpulkan sebagai bagian tupoksi Kementerian Agraria dan Tata Ruang dalam usahanya untuk mendukung proses pelaksanaan penataan ruang. Sebagai proses yang bersifat kolaboratif Kantor Pertanahan bekerjasama dengan institusi lain (Pemda dan masyarakat) dalam rangka memberikan *support* data dalam proses perencanaan tata ruang maupun monitoring tata ruang. Hal tersebut diamanatkan dalam UU No 27 Tahun 2007 yang menyatakan bahwa Rencana Pengelolaan suatu wilayah adalah rencana yang memuat susunan kerangka kebijakan, prosedur, dan tanggung jawab dalam rangka pengoordinasian pengambilan keputusan di antara berbagai lembaga/instansi pemerintah mengenai kesepakatan penggunaan sumber daya atau

kegiatan pembangunan di zona yang ditetapkan. Sehubungan dengan pasal tersebut kerjasama lintas sektoral diperlukan dalam proses penataan ruang yang baik.

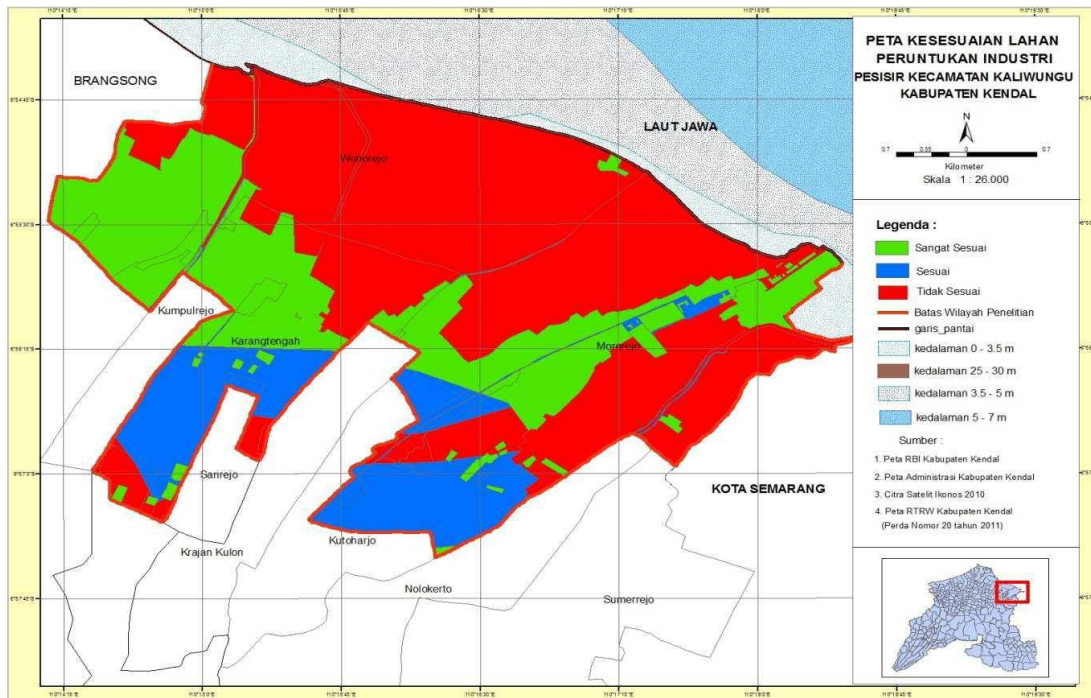
Terkait dengan proses penataan ruang, dalam proses pendaftaran tanah dikenal konsep 3R atau *Right* (Hak), *Restriction* (Batasan) dan *Responsibility* (Tanggung Jawab). Perlu dijelaskan disini bahwasannya proses pendaftaran tanah harus memperhatikan 3 aspek tersebut. *Right* (Hak) merupakan hubungan hukum antara tanah sebagai objek pendaftaran tanah dengan pemilik tanah sebagai subjek pendaftaran tanah, *Restriction* merupakan batasan-batasan yang diberikan kepada pemegang hak dalam menggunakan haknya serta *responsibility* adalah tanggung jawab yang dibebankan kepada pemegang hak atas tanah sehubungan dengan hak yang dipegangnya. 3 komponen tersebut tidak bisa dipisahkan sehingga data-data yang direkam oleh kantor pertanahan dalam melaksanakan tugasnya harus mampu merefleksikan 3 R tersebut.

Dalam prakteknya, prosedur pendaftaran tanah sebenarnya sudah merekam data-data tersebut namun sebagaimana temuan yang didapatkan di Kantor Pertanahan Kabupaten Kendal, Proses Pendaftaran Tanah belum bisa berperan secara maksimal dalam memonitor *Restriction* dan *Responsibility* dari pemegang hak, padahal 2 aspek tersebut merupakan unsur utama dari proses penataan ruang yang mempunyai tujuan utama untuk pencapaian lingkungan yang lestari sehingga dapat bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat. Faktanya, proses penggunaan dan pemanfaatan tanah belum memperhatikan aspek kelestarian lingkungan dan juga keamanan sosial untuk kepentingan umum.

Dari mekanisme 3R dalam proses pendaftaran tanah *Restriction* dan *Responsibility* merupakan komponen yang memegang peranan yang terpenting dalam menunjang proses penataan ruang. Untuk pembangunan yang mengutamakan kesejahteraan masyarakat dan kelestarian lingkungan. Rencana Tata Ruang haruslah menjadi hal yang harus disepakati dan mengikat bagi seluruh *stakeholder* yang terikat didalamnya baik itu pemerintah, masyarakat perorangan, maupun badan hukum dan badan usaha yang melakukan aktivitas di satuan wilayah tertentu. Oleh karena itu pemegang hak harus benar-benar memahami dan melaksanakan batasan dan tanggungjawab atas hak yang diamatkan kepadanya. Demi menjamin ketaatan terhadap rencana tata ruang maka perlu dibuat sebuah sistem yang mampu memantau dan

memonitor apakah para *stakeholder* bisa mematuhi dan melaksanakan batasan dan tanggungjawab yang diberikan berdasarkan tata ruang yang ada.

Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya sebagaimana yang ditunjukkan pada penelitian (Subardjo, 2004) ternyata tingkat kepatuhan masyarakat kendal dalam melaksanakan tata ruang masih rendah hal tersebut dibuktikan dengan tingkat penggunaan lahan yang tidak sesuai peruntukannya.



GbVI.1. Peta.Kesesuaian Lahan pesisir dengan Peruntukannya (Anwar et al., 2012)

Pada Peta hasil penelitian diatas daerah yang ditunjukkan dengan warna merah merupakan wilayah pesisir yang dibangun tidak sesuai peruntukannya. Sampel data yang ada mengambil lokasi di Kecamatan kaliwungu Kabupaten Kendal.

Hal tersebut tentunya bisa dicegah jika sistem yang ada mampu untuk melakukan monitoring penggunaan lahan dengan akurat dan konsisten.

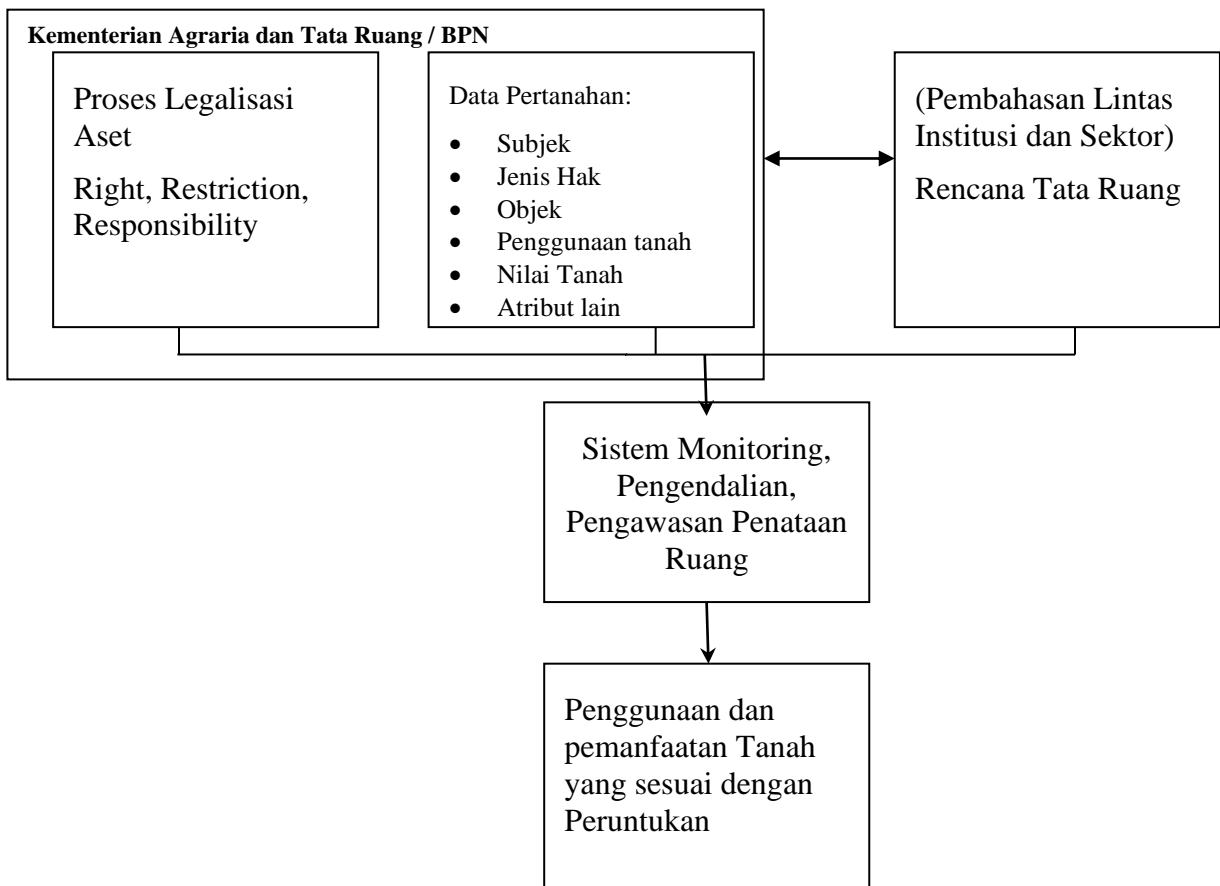
Dengan fakta seperti diatas Kementerian Agraria danTata Ruang/BPN diharapkan mampu untuk menyajikan data yang dapat dipakai dalam pertimbangan penataan ruang sesuai dengan mekanisme 3R dalam proses pendaftaran tanah.

Dalam proses pendaftaran tanah di Indonesia data yang dihasilkan disimpan dalam peta-peta dan daftar-daftar. Informasi yang terkait dengan keruangan atau spasial

digambarkan secara grafis dalam wujud peta sedangkan data-data yuridis atau atribut yang berhubungan dengan pemegang hak dan bidang tanahnya dicatat dalam daftar-daftar. Setiap bidang tanah yang telah diterbitkan sertifikatnya atau mempunyai hak maka data-datanya sudah terekam dalam sistem pendaftaran tanah. Tentu saja dengan majunya sistem Informasi dan teknologi sebagian data-data tersebut sudah direkam dalam bentuk data digital dan tersimpan dalam database pertanahan.

Dengan majunya sistem IT proses recording, analisis dan penyajian informasi keruangan dapat dilakukan dengan lebih mudah. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN mempunyai sistem Komputerisasi Kantor Pertanahan yang menyimpan data dalam database pertanahan sehingga hal tersebut menjadi nilai tambah yang sangat bermanfaat bagi proses penataan ruang.

Diagram berikut menyajikan bagaimana data-data pertanahan diKementerianAgraria dan tata ruang/BPN bisa dimanfaatkan dalam proses Penataan Ruang.



GbVI.2. Peran Data Pertanahan dalam proses Tata Ruang

Dari Diagram tersebut Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN diharapkan dapat menjadi *supporting* sistem bagi sistem penataan ruang dengan tugas tugasnya antara lain:

- Supporting Data
- Pemberian Batasan bagi pemegang hak dalam memanfaatkan dan menggunakan tanahnya sesuai dengan Peruntukan Lahan dalam Rencana Tata Ruang
- Pemberian Tanggung Jawab untuk pemegang hak untuk melaksanakan kewajibannya menjaga lingkungan yang lestari sesuai konsep 3R

Hal tersebut berkenaan dengan kegiatan legalisasi aset atau Pendaftaran Tanah yang mencakup Pendaftaran tanah untuk pertama kali maupun pemeliharaan data-dat pertanahan (jual beli, waris, hibah dll). Tentu saja nantinya proses pendaftaran tanah tersebut dapat menjadi suatu sistem yang menfilter penggunaan tanah yang tidak sesuai dengan tata ruang. Untuk itu selanjutnya perlu adanya formulasi kebijakan baru bagaimana mekanisme pengaturan pemberian batasan (*Restriction*) dan tanggung jawab (*Responsibility*) dalam rangka pendaftaran tanah yang mengacu pada tata ruang yang ada.

Pemberian *Restriction* dan *Responsibility* sebenarnya sudah ada dalam proses pendaftaran tanah namun demikian dalam pelaksanaannya tata ruang belum menjadi pertimbangan utama dalam mekanisme pemberian atau pengakuan hak atas tanah. Konsep bahwa adanya hak tentu ada kewajiban dan batasan yang mengikuti harus menjadi sebuah kesadaran di masyarakat dan tentunya harus diatur secara tegas *reward* atau *punishment* bagi yang melaksanakan atau melanggar.

Tidak dapat dipungkiri pada kenyataannya bidang-tanah yang bersertipikat jumlahnya masih kurang dari 50 persen dibandingkan taksiran jumlah bidang total di seluruh Indonesia. Dalam melakukan perekaman data untuk tanah-tanah yang belum bersertipikat Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ BPN mengupayakan sebuah kegiatan yang dinamakan Inventarisasi Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah (IP4T). Kegiatan tersebut bertujuan untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan atas bidang-bidang tanah pada sebuah wilayah tertentu. Data tersebut sangat bermanfaat dalam menunjang proses penataan ruang terutama kondisi *existing* atau terkini.

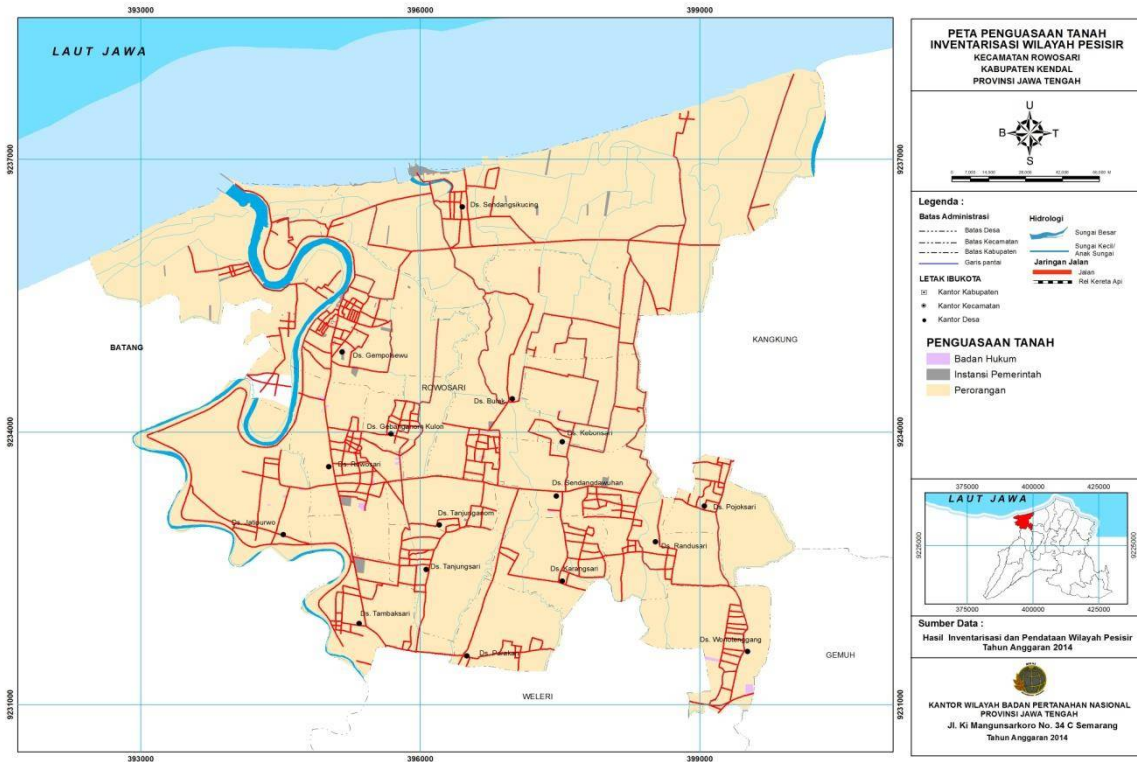
Pesisir sebagai salah satu kawasan yang unik telah mendapat perhatian dari BPN dengan membentuk sebuah direktorat wilayah pesisir, pulau pulau terpencil, perbatasan dan wilayah tertentu yang khusus menangani wilayah pesisir sebagai objek tupoksinya. Sebagai kepanjangan tangan direktorat tersebut dalam melaksanakan tupoksinya di tingkat provinsi terdapat bidang pengaturan dan penataan pertanahan yang membawahi seksi penataan kawasan tertentu. Dengan demikian pesisir sudah menjadi sebuah objek yang dianggap perlu untuk diperhatikan dikarenakan sifat-sifatnya yang unik.

Pesisir sebagai sebuah kesatuan wilayah merupakan objek spasial yang harus ditangani secara khusus dikarenakan fungsinya yang strategis dalam mendukung kelestarian lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dua fungsi tersebut jika tidak dikelola dengan baik rentan sekali menimbulkan konflik. Oleh sebab itu diperlukan kebijakan – kebijakan penataan ruang yang strategis dan tetap memperhatikan aspek kelestarian lingkungan dengan didukung analisis terhadap data-data yang lengkap dan akurat. Dalam hal ini, data merupakan unsur terpenting dalam proses pengambilan kebijakan, tanpa adanya data-data yang lengkap dan akurat proses pengambilan kebijakan akan tidak terarah dan tidak tepat sasaran.

Kegiatan Penataan ruang tentunya sangat membutuhkan data-data spasial dan tektual yang terkait dengan pola-pola spasial penggunaan ruang di sebuah wilayah baik itu wilayah negara, provinsi maupun kabupaten. Secara teknis semakin kecil wilayah yang menjadi objek penataan ruang diperlukan data-data yang semakin teliti, dalam hal ini BPN telah memiliki data-data terkait bidang tanah yang merupakan tingkat spasial paling kecil di dalam proses pendaftaran tanah. Data-data tersebut dapat digunakan sebagai dasar dalam proses penyusunan tata ruang maupun proses pengawasan terhadap implementasi tata ruang.

Khusus untuk wilayah pesisir setiap tahunnya BPN telah melakukan kegiatan interisasi data-data penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah yang dilakukan oleh seksi Seksi Penataan Kawasan Tertentu Bidang Pengaturan dan Penataan Pertanahan Kanwil BPN Provinsi Jawa Tengah. Data-data tersebut merupakan data existing di lapangan pada periode waktu tertentu dan senantiasa diupdate. Berikut ini merupakan contoh Peta Penguasaan Tanah yang dibuat pada tahun 2014 yang merupakan

produk dari kegiatan Inventarisasi Wilayah Pesisir di Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

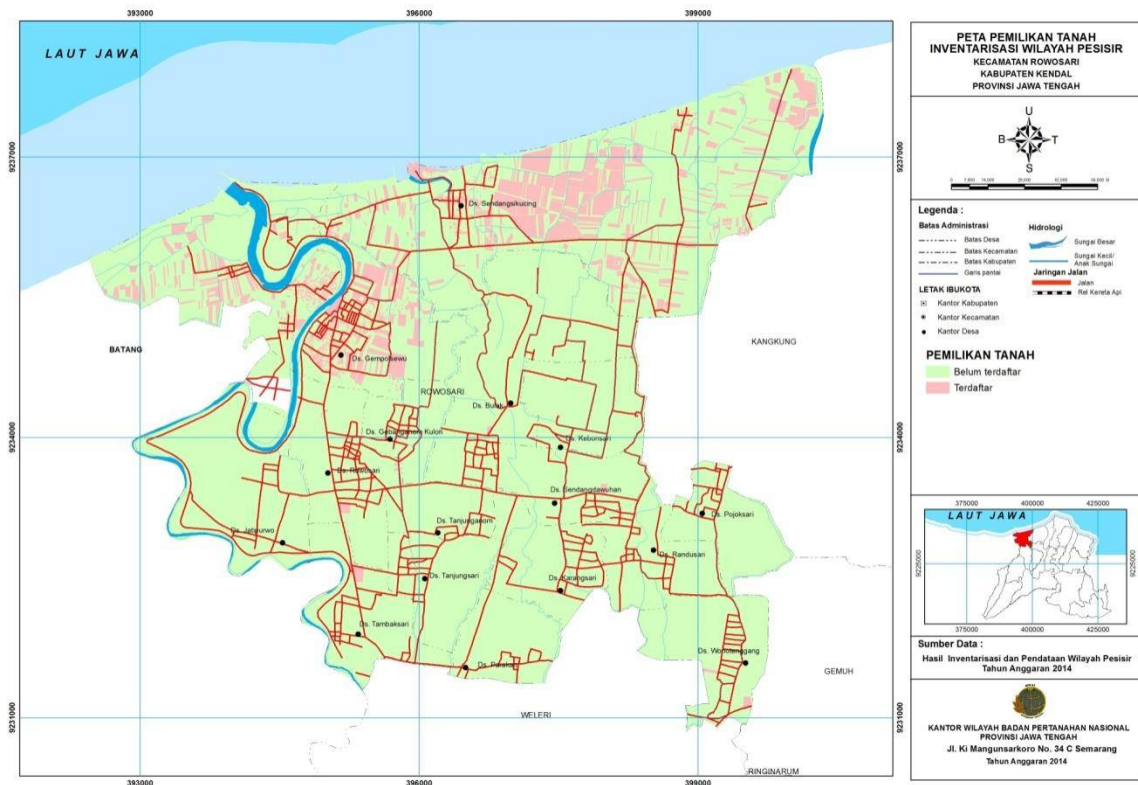


GbVI.3. Peta Penguasaan Tanah Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal (Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)

Peta tersebut merupakan salah satu contoh produk informasi spasial dan disertai dengan hasil analisis yang menunjukkan prosentase Penguasaan Tanah baik oleh Perorangan, badan Hukum maupun Instutusi Pemerintah. Informasi tersebut tentu saja sangat berguna dalam proses penyusunan, monitoring maupun review penataan ruang.

Peta Penguasaan Tanah dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam mekanisme pembangunan yang melibatkan tanah-tanah yang dimiliki atau dikuasai oleh pemegang hak atas tanah baik secara individu maupun badan hukum.

Data lain yang dikumpulkan dalam proses inventarisasi adalah data kepemilikan tanah yang terbagi menjadi tanah-tanah yang sudah terdaftar beserta tanah-tanah yang belum terdaftar. Sebaran spasial tersebut dapat dilihat pada peta dibawah ini.

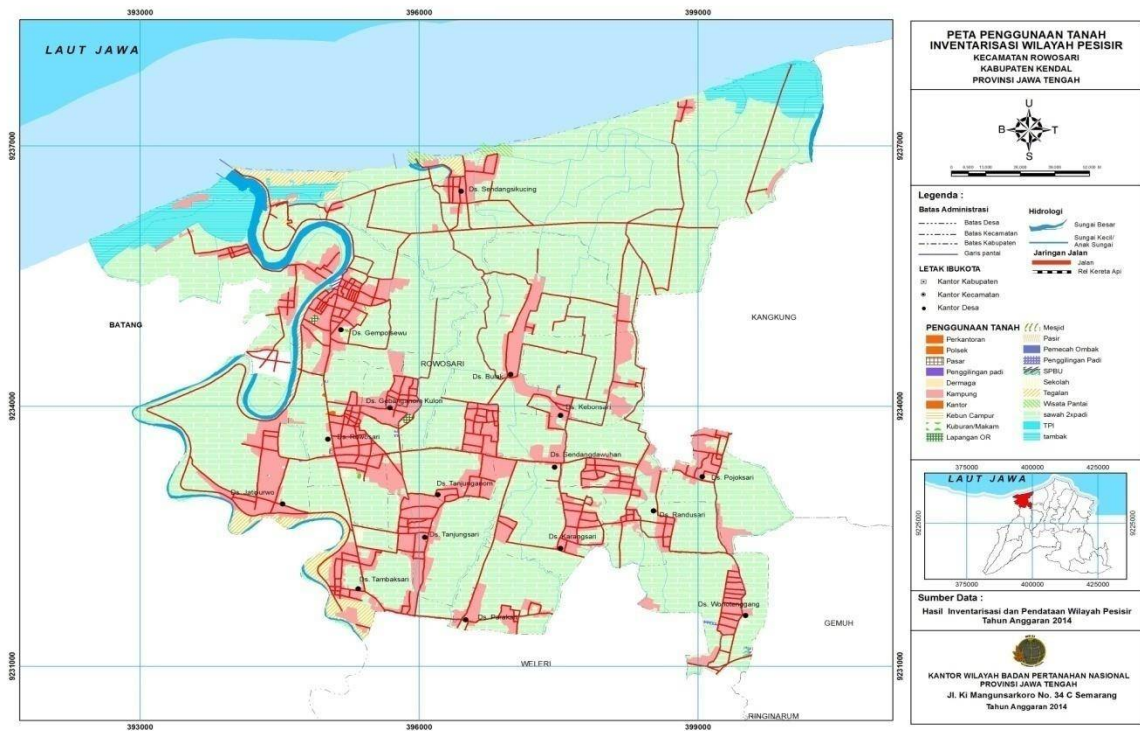


GbVI.4. Peta Sebaran Tanah yang sudah terdaftar di Kecamatan Rowosari(Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)

Data tersebut menunjukkan proses administrasi pertanahan yang sudah berjalan di kecamatan Rowosari. Dengan melihat pola sebaran spasial kepemilikan tanah dapat dipakai sebagai dasar pengambilan kebijakan penataan ruang semisal:

1. Pembangunan yang melibatkan pembebasan tanah akan kepentingan umum
2. Menyediakan informasi mengenai kepemilikan tanah sebagai dasar perencanaan fisik dan juga untuk mendukung dalam perencanaan tata ruang yang bertujuan untuk meningkatkan taraf ekonomi masyarakat melalui mekanisme perolehan modal dengan agunan jaminan properti dari bank
3. Data-data kepemilikan tanah juga bisa menyediakan alat untuk melakukan pembatasan pada penggunaan tanah tertentu demi untuk kelestarian lingkungan (*Restriction*)

Data spasial lainnya yang sangat penting untuk penataan ruang adalah pola sebaran penggunaan lahan. Data tersebut sudah terkumpul pada proses inventarisasi wilayah pesisir yang dilakukan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang. Peta Penggunaan Lahan yang dihasilkan dapat dicontohkan pada gambar dibawah ini:

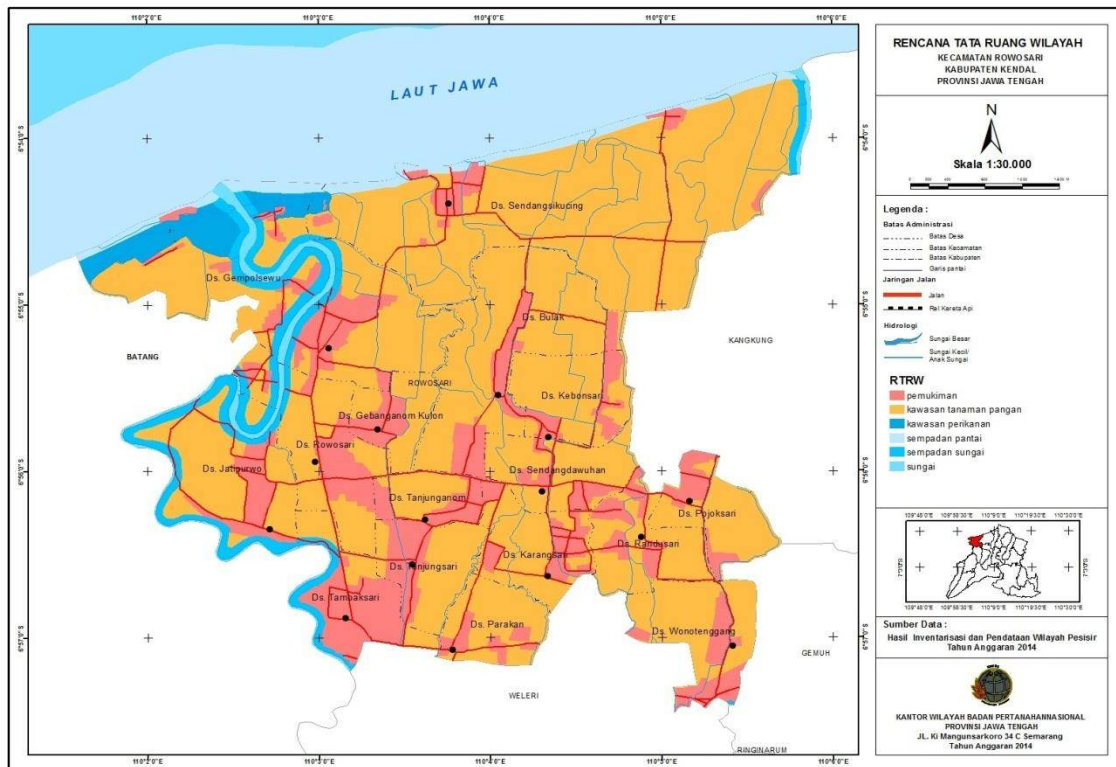


Gb VI.5. Peta Penggunaan Tanah di Kecamatan Rowosari(Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)

Data Penggunaan tanah baik yang disajikan secara spasial dengan peta dan diagram sangat membantu dalam mengetahui kondisi *existing* / terkini penggunaan tanah di wilayah pesisir. Dengan mengetahui sebaran spasial penggunaan tanah yang secara periodik diupdate pemerintah dalam hal ini sebagai pihak yang memantau pelaksanaan tata ruang dapat memantau efektifitas sistem tata ruang yang telah dibangun, dan jika memang diperlukan untuk pertimbangan tertentu demi kesejahteraan masyarakat dapat dilakukan revisi terhadap tata ruang yang tidak sesuai. Evaluasi terhadap tata ruang sangat penting dikarenakan sebuah sistem tata ruang sangatlah dinamis dan efektifitasnya dapat diuji dengan melihat pola-pola pemanfaatan ruang yang terjadi sudah sesuai atau belum dengan rencana tata ruang yang telah disepakati. Jika memang rencana tata ruang

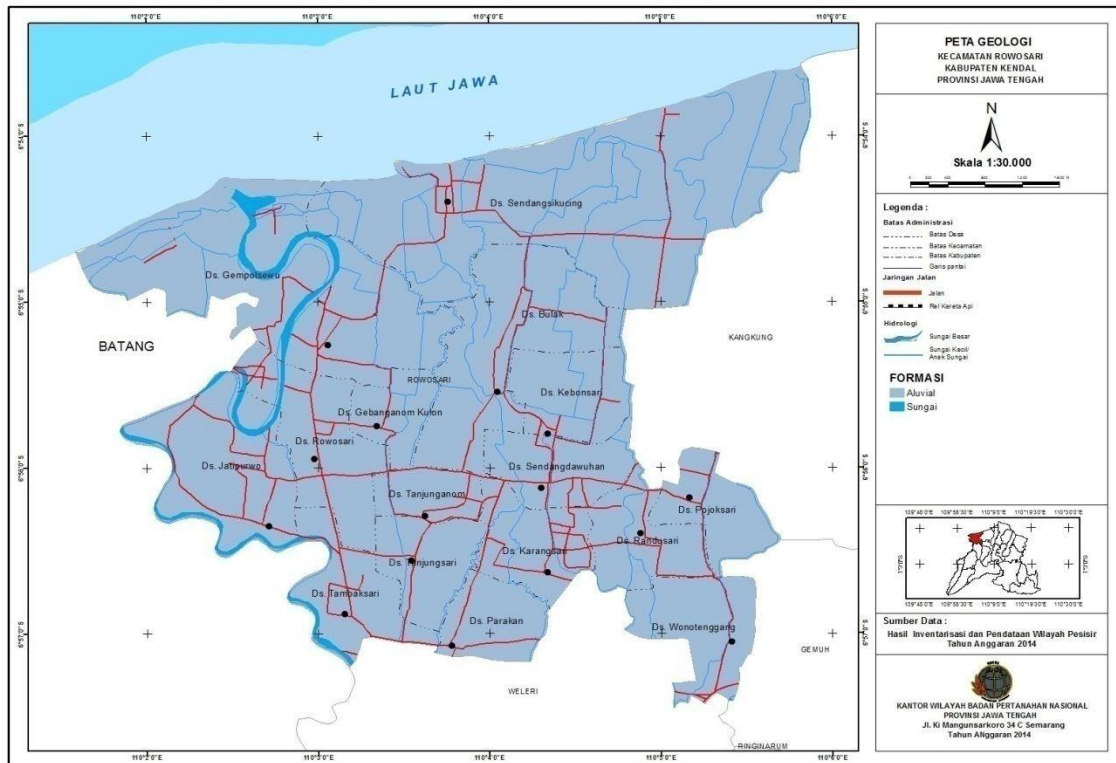
tidak berjalan sebagaimana tujuan yang diharapkan pemerintah bisa sesegera mungkin mengambil kebijakan yang diperlukan untuk mengembalikan proses tata ruang seperti tujuan yang diharapkan.

Hasil kondisi *existing* di lapangan dapat dibandingkan dengan sebaran spasial rencana tata ruang yang telah disepakati. Dalam hal ini kegiatan inventarisasi wilayah pesisir sudah dengan lengkap menyajikan informasi tersebut. Berikut disajikan Rencana Tata Ruang Wilayah Rowosari.

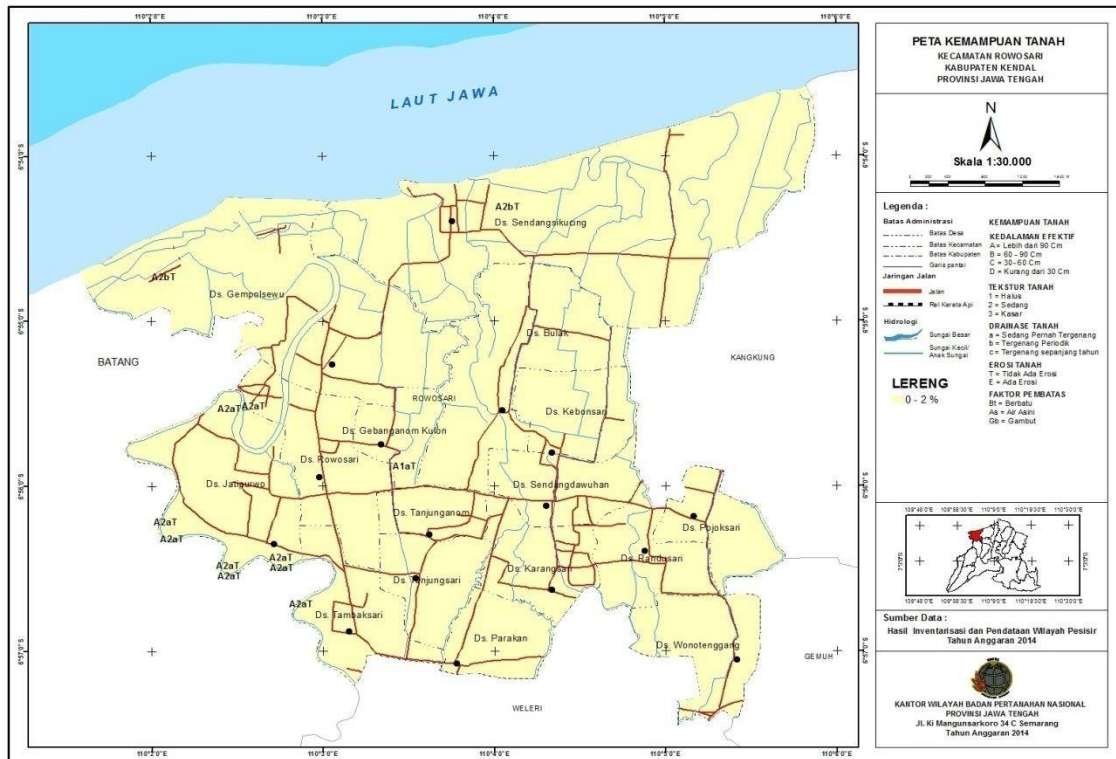


Gb VI.6. Rencana Tata Ruang Wilayah Rowosari(Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)

Kegiatan Inventarisasi Pesisir juga menghasilkan beberapa buah peta tematik lain peta geologi dan Kemampuan Tanah, meskipun peta yang dihasilkan tidak terlalu rinci peta-peta tersebut dapat dipakai sebagai dasar penentuan kebijakan tata ruang



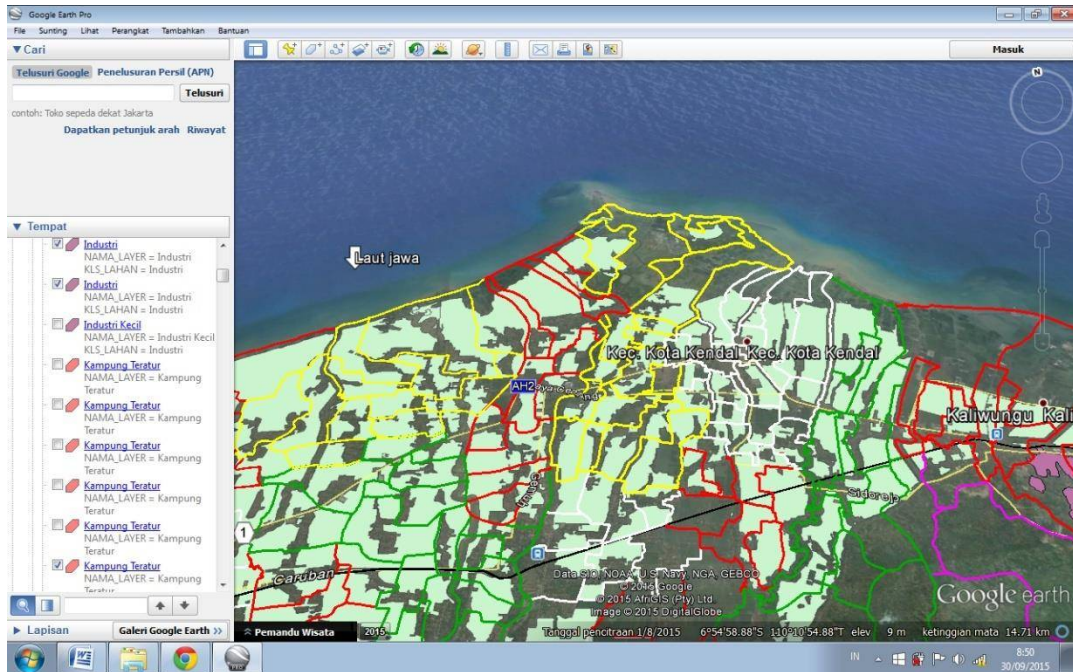
Gb VI.7. Peta Geologi (Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)



Gb VI.8. Peta Kemampuan Tanah (Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional Provinsi Jawa Tengah, 2014)

Terlihat pada contoh diatas Peta Geologi yang dihasilkan hanya menggambarkan 2 subtema yaitu aluvial dan sungai sedangkan peta kemampuan tanah menginformasikan kemiringan lereng serta subtema yang lain. Tentunya jika diperlukan peta-peta tersebut bisa diperinci lagi sesuai kebutuhan terutama untuk pembuatan tata ruang yang mendetail.

Dengan penggunaan aplikasi yang berbasis IT, analisis Data tersebut dapat dilakukan dengan akurat dan Cepat. Berikut dapat digambarkan contoh overlay peta-peta pertanahan dengan rencana tata ruang dengan Aplikasi Google Earth.



Gb VI.9. Analisis Spasial dengan Google Earth

B. Kontribusi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN dalam Mengatasi Permasalahan Kelembagaan Penataan Ruang Pesisir

Menurut (Permadi, 2015) Terdapat beberapa permasalahan umum yang terjadi baik dalam lingkup nasional maupun regional dalam pelaksanaan Penataan Ruang yaitu terjadinya ketimpangan pembangunan antar wilayah di bagian barat dan timur Indonesia, maraknya alih fungsi hutan dan pertanian menjadi kawasan terbangun, serta kualitas infrastruktur perkotaan yang tidak memadai dan tidak trenanankan dengan baik sehingga menyebabkan kemacetan dan banjir.

Menyikapi hal tersebut koordinasi antar sektor dan instansi pemerintahan mutlak diperlukan. PEMDA selaku motor penggerak pembangunan di daerah perlu melakukan efisiensi dan koordinasi dalam melakukan tupoksinya. Hal tersebut dikarenakan inti tugas dari pemerintah adalah regulator dan pengawas bagi aktifitas masyarakat sehingga tidak terjadi benturan kepentingan dan bertujuan untuk kesejahteraan masyarakat.

Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN selaku Kementerian yang diberikan mandat dalam mengarahkan kebijakan tata ruang secara nasional juga harus lebih berperan aktif dalam memperbaiki dan memberikan solusi terhadap permasalahan-permasalahan yang ada. Kebijakan-kebijakan strategis Tata Ruang harus segera dibangun

dan diimplementasikan. Permasalahan ketidak taatan komponen masyarakat terhadap rencana tata ruang yang telah disepakati semestinya tidak terjadi lagi dengan membangun koordinasi yang kuat antar sektor, mekanisme *reward* dan *punishment* untuk pengendalian tata ruang merupakan satu-satunya cara untuk memelihara ketertiban. Sebagai satu-satunya institusi yang memberikan kekuatan hukum terhadap hak atas tanah, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN dapat mengontrol penggunaan lahan sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya.

(Permadi, 2015) juga menjelaskan terkait dengan penyediaan data spasial, terdapat kendala dalam penyusunan tata ruang yaitu:

1. Pemerintah Daerah masih minim kemampuannya dalam menyediakan Data spasial dalam format digital
2. Sistem Manajemen Data Spasial belum terstandarisasi
3. Akurasi Geometri Peta yang ada masih diragukan
4. Peta masih banyak dalam skala kecil sehingga informasinya kurang detil
5. Peta-peta atributnya masih belum sesuai dengan kelengkapan informasi yang dibutuhkan untuk prose penataan ruang

Hal tersebut ternyata merupakan permasalahan yang umum terjadi. Di Kabupaten Kendal sendiri permasalahan-permasalahan yang ada terkait tata ruang adalah

- SDM Pemda kurang menguasai teknis Penataan Ruang
- Kepentingan politik dan ekonomi ikut bermain dalam penyusunan tata ruang
- Payung Hukum multitafsir sehingga sering disalahgunakan (ex: dalam kasus revisi Tata Ruang)
- Terjadi overlap ijin lokasi Kawasan Industri Kendal dengan kawasan konservasi tanaman pangan
- Sertifikasi tanah belum memperhatikan aspek tata ruang sehingga ijin penggunaan dalam sertipikat hanya melihat kondisi fisik di lapangan
- Koordinasi antar institusi pemerintah kurang berjalan dengan baik
- Pemodal ikut bermain dalam penyusunan tata ruang dengan memanfaatkan akses politik
- Pelaksanaan Konservasi pesisir terkendala karena status tanah

Permasalahan-permasalahan tersebut bisa dikelompokkan menjadi 3 sub permasalahan yaitu Profesionalitas Sumber Daya Manusia, Permasalahan Institusional (Payung Hukum), dan Penyediaan Data yang mendukung Penataan Ruang. 3 Sub permasalahan tersebut tentunya memiliki pendekatan berbeda dalam penanganannya.

Untuk sub permasalahan pertama yaitu Sumber Daya Manusia, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN bisa memberikan solusi yaitu di setiap Kantor Pertanahan dan Kantor Wilayah BPN terdapat tenaga-tenaga ahli di bidang pemetaan yang sudah terampil dalam mengelola data spasial sehingga hal tersebut menjadi *entry point* yang baik jika kantor pertanahan lebih dilibatkan dalam proses penataan ruang. Tentunya di era modern sekarang pemerintahan yang efisien dan efektif merupakan sesuatu yang mutlak untuk diwujudkan sehingga pemisahan antara institusi vertikal maupun institusi daerah dalam koordinasi tugas semestinya sudah tidak ada lagi. Sehingga permasalahan SDM bukanlah menjadi permasalahan yang besar jika pengeloannya bisa diatur secara efisien dan profesional. Dan tentunya, faktor politik tidak bisa mencampuri hal-hal yang bersifat profesional.

Untuk Sub permasalahan yang kedua yaitu payung hukum yang multitafsir pemecahannya adalah dengan melakukan perbaikan peraturan perundangan yang ada dengan melibatkan Kementerian terkait, sehingga implementasi peraturan di lapangan bisa berjalan sebagaimana yang diharapkan. Ego sektoral yang merupakan penyakit birokrasi lama harus ditinggalkan sehingga tercipta peraturan perundangan yang jelas dan tidak tumpang tindih. Oleh karena itu Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN sesuai tupoksinya dapat menjadi inisiator dalam perbaikan peraturan-peraturan yang multitafsir dan tumpang tindih.

Sub permasalahan yang terakhir yaitu penyediaan data terutama data spasial yang belum standar dan kebanyakan masih berupa data analog bisa diatasi dengan efisiensi dalam penyediaan data. Data-data spasial merupakan data pokok dalam analisis keruangan. Untuk itu pengelolaannya harus ditunjang dengan sistem yang efektif dan efisien. Pemerintah sudah memiliki beberapa institusi yang mempunyai tanggung jawab dalam pengumpulan data spasial antara lain:

- Badan Informasi Geospasial yang mempunyai tugas untuk menyediakan infrastruktur pengukuran dan peta-peta dasar

- Kementerian Agraria danTata Ruang/BPN yang mempunya tugas untuk melakukan pemetaan kadastral
- Lapan yang memiliki kemampuan untuk menyediakan citra satelit resolusi tinggi
- PEMDA yang mempunyai tugas salah satunya adalah pemetaan infraststruktur pembangunan
- Dan institusi-institusi lain yang berkaitan dengan data-data spasial dalam melaksanakan tupoksinya.

Namun demikian pengelolaan data-data tersebut masih bersifat sektoral sehingga timbul redundansi pengadaan data yang mengakibatkan inefisiensi keuangan negara. Ego sektoral juga menjadi kendala dalam pemanfaatan data antar institusi sehingga setiap institusi cenderung untuk melakukan pengadaan data sendiri dan itu mengakibatkan keterbatasan kemampuan daerah dalam pengadaan data dikarenakan SDM maupun kemampuan keuangan setiap daerah yang bervariasi.

Untuk menyediakan data spasial yang standar, koordinasi antar institusi sangat diperlukan sehingga pengembangan Infrastruktur Data Spasial yang mampu untuk wahana saling tukar menukar data / Interchange data sangat diperlukan. Dalam hal ini BIG selaku institusi yang bertanggungjawab dalam menkoordinasikan kegiatan survey pengukuran dan pemetaan diharapkan dapat segera mewujudkan hal tersebut sehingga dicapai efektifitas dalam penyediaan data spasial untuk berbagai macam keperluan.

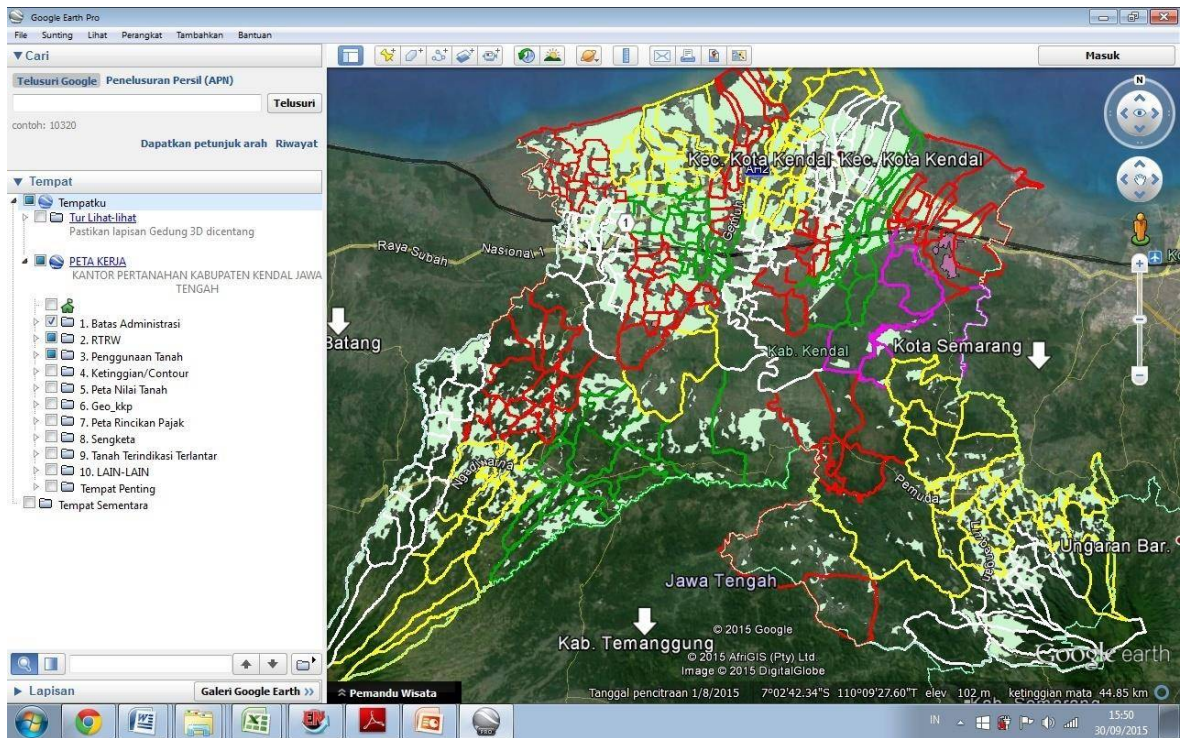


Gb. VI.10. Model Infrastruktur Data Spasial untuk multiuser
(http://www.opengeospatial.org/domain/gov_and_sdi)

Dengan pembangunan Infrastruktur Data Spasial diharapkan nantinya tidak ada lagi redundansi pengumpulan data antar institusi sehingga pemerintahan yang efisien dapat terwujud.

Dalam hal *supporting* data spasial Kementerian Agraria dan Tata Ruang juga mampu menyediakan peta-peta teknis (peta-peta yang memiliki akurasi tinggi) maupun peta-peta tematik dalam format digital antara lain:

- Peta Kepemilikan Bidang Tanah (Kadaster) yang mencakup peta bidang-bidang tanah yang sudah terdaftar
- Peta-peta tematik antara lain: Peta Penggunaan dan pemanfaatan Tanah, Peta Kemampuan Tanah, Peta nilai tanah



Gb. VI.11.Data Spasial Digital yang dikelola oleh Kantor Pertanahan Kendal

Data Spasial yang dikelola oleh Kantor Pertanahan tersebut merupakan modal awal bagi pembangunan database spasial untuk berbagai keperluan terutama tata ruang, baik itu tata ruang pesisir, maupun tata ruang wilayah-wilayah lain.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Pemerintah Daerah Kabupaten Kendal belum dapat menyusun Rencana Zonasi Wilayah Pesisir sebagai rujukan utama pemanfaatan dan pengendalian pemanfaatan wilayah pesisir dikarenakan beberapa hal
 - a. Ketidakjelasan leading sektor yang menangani penyusunan RWP3WT
 - b. Kurangnya koordinasi antar sektor
 - c. Tidak tersedia sumberdaya manusia yang cakap untuk mengelola data sumberdaya pesisir pada instansi yang mempunyai kewenangan
 - d. Penataan ruang wilayah kabupaten Kendal yang belum konsisten karena adanya beberapa proyek nasional di Kabupaten Kendal seperti Kawasan Industri yang dikelola JABABEKA, sedangkan untuk dapat menyusun rencana Zonasi wilayah pesisir harus memperhatikan juga tata ruang wilayahnya
 - e. Ketidakjelasan status hak atas tanah untuk tanah-tanah yang berada di pesisir.
2. Data-data yang diperlukan untuk Penataan Ruang Wilayah Pesisir adalah data-data spasial kawasan-kawasan strategis yang ditetapkan melalui Perda Tata Ruang Wilayah, data-data sosial, ekonomi, kependudukan di wilayah pesisir, serta data-data status hak atas tanah di wilayah pesisir,
3. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional dapat berkontribusi dalam hal
 - a. Mendukung ketersediaan data, yang dapat diinventarisasi melalui kegiatan inventarisasi data Pemilikan, Penguasaan, Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah di wilayah pesisir. Data-data lain yang dapat disediakan oleh BPN adalah data-data Subjek, Jenis Hak, Objek Penggunaan tanah, Nilai Tanah Atribut lain
 - b. Membantu menghadapi masalah kelembagaan dalam proses penataan ruang dengan cara melakukan pendekatan terhadap sector-sector yang terkait dengan penataan ruang pesisir. Dengan terbitnya Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2015 tentang Kementerian Agraria dan Tata Ruang dimana Kementerian ATR/BPN merupakan leading sector yang harus menginisiasi pelaksanaan

penataan ruang pesisir mulai dari penyusunan rencana Zonasinya sampai aspek pengendalian pemanfaatannya melalui mekanisme pendaftaran tanah.

B. Saran

1. Kementerian Agraria dan Tata Ruang/BPN harus segera melakukan sosialisasi terhadap Peraturan Presiden Nomor 17 Tahun 2015 sehingga perannya sebagai leading sector bersama Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam penataan ruang pesisir dapat segera dipertegas.
2. Pemanfaatan ruang pesisir dan Pengendalian pemanfaatannya harus didorong melalui system pendaftaran tanah yang abai terhadap pelaksanaan RRR (rights, Restriction, dan Responsibility)

DAFTAR PUSTAKA

- Asrul Pramudiya, 2008. Kajian Pengelolaan Daratan Pesisir Berbasis Zonasi di Provinsi Jambi. Tesis Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang.
- Dahuri J. Rajis, S.P., Ginting dan M.J. Sitepu, 2001. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Secara Terpadu. PT Pradya Paramitha. Jakarta.
- Departemen Kelautan dan Perikanan, 2002. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan RI No. Kep.34/MEN/2002 tentang Pedoman Umum Penataan Ruang Pesisir dan Pulau-pulau kecil.
- Dulbahri, Nurul Khakhim, Valentina Arminah, Djati Mardianto, 2003. Kajian Sel Sedimen (Sediment Cell) Melalui Integrasi Sistem Informasi Geografis dan Citra Penginderaan Jauh Sebagai Acuan Penataan Ruang Pesisir Jawa Tengah dan Jawa Timur. Lembaga Penelitian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Frans Lumoindong, 2009 . Kajian Ekosistem Pesisir Dalam Wilayah Intertidal: Respons Dan Adaptasi Molusca di Sepanjang Pantai Reklamasi Teluk Manado Sulawesi Utara. Disertasi. Universitas Brawijaya. Malang.
- <http://branly.co.id/tugas/131412> diunduh 22-2-2015
- <http://trisulacaturwiwarajagat.jimdo.com/211/02/06/kontribusi/diunduh> 22-2-2015.
- <http://www.bakosurtanal.go.id/berita/show/pemerintah-kabupaten.kendal>. diunduh 22-2-2015.
- Moh. Yudi Trinurcahyo, 2005. Kajian Persepsi Masyarakat Terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota Kendal. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro. Semarang.
- Suparno, 2009, Zonasi Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil sebagai Salah S Dokumen Penting untuk Disusun oleh Pemerintah Daerah Propinsi Kabupaten Kota, Jurnal Mangrove dan Pesisir XI (1), Padang.
- Nina Ayuli, 211. Analisis Kebijakan Pemanfaatan Ruang Wilayah Pesisir Kota Medan Studi Kasus Kecamatan Medan Belawan. Tesis. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara. Medan.

- Notohadiningrat, Tejoyuwono, 1993. Bahan Kuliah Kursus AMDAL Tipe A Bagi Pegawai Pertamina. Kerjasama PPLH-UGM Dengan Pusat Pengembangan Tenaga Perminyakan dan Gas Bumi di Cepu dan BAPEDAL Pusat.
- Supriharyono, 2002. Pelestarian Dan Pengelolaan Sumberdaya Alam Di Wilayah Pesisir Tropis. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sutaryono dkk., 2006. Dimensi Pertanahan Pada Kawasan Reklamasi Pantai Di Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Yogyakarta.