

EVALUASI KESESUAIAN LAHAN INDUSTRI BESAR DI KECAMATAN CIMANGGUNG KABUPATEN SUMEDANG

Rizfy Riadhi Abdillah¹, Levana Apriani, S.T., M.T.²

¹Mahasiswa Teknik Geodesi Universitas Winaya Mukti, Bandung

²Dosen Pembimbing Teknik Geodesi Universitas Winaya Mukti, Bandung

ABSTRACT

This study aims to evaluate the land suitability for large-scale industrial areas in Cimanggung District, Sumedang Regency, based on the technical criteria for industrial estate site selection as stipulated in the Regulation of the Minister of Industry No. 35 of 2010, as well as its conformity with the spatial planning outlined in the Regional Spatial Plan (RTRW) of Sumedang Regency for the period 2018–2038. Uncontrolled industrial growth can lead to land use conflicts, spatial planning violations, and environmental degradation if not aligned with regulatory frameworks. This research uses a quantitative approach with spatial analysis methods, utilizing secondary data such as land use maps, road networks, residential areas, rivers, and the regional spatial plan. Analytical techniques include overlay and buffer analysis to assess the proximity and compatibility of industrial zones with settlements, rivers, road infrastructure, utilities, and land use zoning.

findings reveal that while most large-scale industries in Cimanggung are located within designated industrial zones according to the RTRW, some are found outside the permitted zones, including residential and protected areas, potentially triggering land use conflicts. In terms of technical criteria, some industries do not meet the minimum required distance from residential areas (<2 km), although most comply with distance requirements from rivers and are adequately served by road networks and basic infrastructure. This study recommends a reference for future spatial planning research using geospatial evaluation.

Keywords: Land suitability, large-scale industry, spatial planning, Ministerial Regulation No. 35/2010, Cimanggung.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian lahan industri besar di Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, berdasarkan kriteria teknis lokasi kawasan industri yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Perindustrian No. 35 Tahun 2010 serta kesesuaian terhadap pola ruang dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Sumedang Tahun 2018–2038. Pertumbuhan industri yang tidak terkendali dapat menimbulkan permasalahan penggunaan lahan, konflik tata ruang, serta dampak lingkungan jika tidak sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan analisis spasial menggunakan data sekunder berupa peta penggunaan lahan, jaringan jalan, pemukiman, sungai, serta data RTRW. Teknik analisis yang digunakan meliputi overlay dan buffer untuk mengidentifikasi kesesuaian lokasi industri terhadap pemukiman, sungai, jaringan jalan, jaringan prasarana, dan pola tata guna lahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar industri besar di Kecamatan Cimanggung berada dalam kawasan yang sesuai dengan peruntukan industri dalam RTRW, namun terdapat pula industri yang berdiri di luar zonasi industri, seperti pada zona permukiman dan zona lindung, yang berpotensi menimbulkan konflik pemanfaatan ruang. Dari aspek kriteria teknis, beberapa lokasi industri tidak memenuhi ketentuan jarak minimum terhadap permukiman (<2 km), meskipun sebagian besar sudah memenuhi ketentuan jarak terhadap sungai dan terlayani oleh jaringan jalan serta prasarana dasar. Penelitian ini memberikan rekomendasi untuk acuan bagi penelitian lanjutan dalam penataan ruang berbasis evaluasi spasial.

Kata Kunci: Kesesuaian lahan, industri besar, Peraturan Menteri Perindustrian No. 35 Tahun 2010, Cimanggung.

PENDAHULUAN

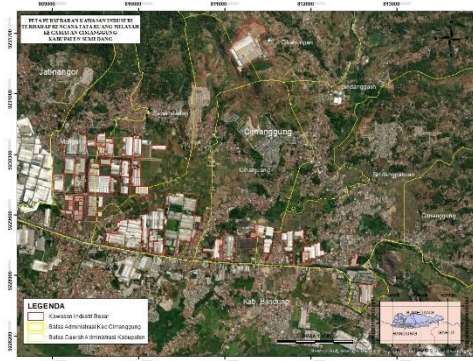
Latar Belakang

Kawasan Industri adalah tempat pemusatan kegiatan industri yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana penunjang yang dikembangkan dan dikelola oleh perusahaan. Kawasan industri yang telah memiliki izin usaha kawasan industri, merupakan sebidang tanah seluas beberapa ratus hektar yang telah dibagi dalam kavling dengan luas yang berbeda sesuai dengan keinginan yang diharapkan pengusaha (Roslina, 2004).

Kecamatan Cimanggung merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Sumedang yang berkembang pesat dengan hadirnya kawasan industri. Perkembangan ini memberikan dampak positif berupa peningkatan ekonomi lokal dan penyerapan tenaga kerja, namun di sisi lain memunculkan persoalan tata ruang wilayah. Pertumbuhan industri yang tidak sepenuhnya sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten

Sumedang 2018–2038 maupun Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 35 Tahun 2010 berpotensi menimbulkan alih fungsi penggunaan lahan, konversi lahan pertanian, tumpang tindih dengan kawasan lindung, hingga peningkatan risiko pencemaran dan bencana lingkungan. Oleh sebab itu, diperlukan evaluasi spasial untuk menilai kesesuaian lahan industri besar agar pembangunan dapat berjalan selaras dengan prinsip pembangunan berkelanjutan.

Pertumbuhan penduduk dan pembangunan mendorong perubahan pemanfaatan ruang yang sering kali berujung pada alih fungsi lahan tidak sesuai potensi. Hal ini dapat menimbulkan permasalahan tata ruang dan lingkungan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi kesesuaian lahan industri di Kecamatan Cimanggung berdasarkan kriteria teknis Peraturan Menteri Perindustrian No. 35 Tahun 2010 serta pola ruang RTRW Kabupaten Sumedang Tahun 2018–2038.



Gambar 1.1 Peta Wilayah Penelitian Tugas Akhir

Rencana Tata Ruang Wilayah merupakan wujud dari upaya pemerintah untuk menyelaraskan aspek fisik lahan dengan aspek sosial ekonomi. Namun demikian, kompleksitas permasalahan sosial ekonomi masyarakat dan upaya meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) seringkali melahirkan kebijakan-kebijakan baru yang kurang memperhatikan aspek fisik lahan sehingga dapat mengganggu ekosistem. Hal ini dapat mengakibatkan timbulnya degradasi lahan

Posisi geografis Sumedang yang berada di antara Bandung, koridor Patimban, dan Bandara Kertajati memberikan keunggulan strategis sebagai hub logistik terpadu. Dengan

METODE PENELITIAN

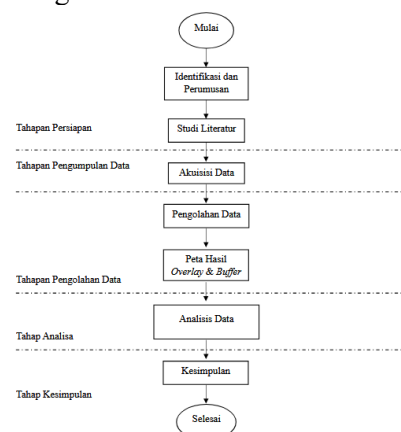
Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Data yang digunakan berupa data sekunder, meliputi peta batas administrasi, penggunaan lahan, permukiman, sungai, jaringan jalan, RTRW, serta data perusahaan industri besar. Analisis dilakukan melalui dua teknik utama, yaitu overlay untuk melihat kesesuaian kawasan industri dengan zonasi RTRW, dan buffer untuk mengevaluasi kesesuaian jarak industri terhadap permukiman (<2 km) serta sungai (<5 km), sesuai dengan ketentuan teknis dalam Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 35 Tahun 2010.

adanya pembangunan Tol Cileunyi-Sumedang-Dawuan (cisumdawu) yang menghubungkan Bandung dengan Tol Cipali, Sumedang kini memiliki aksesibilitas yang sangat baik ke berbagai kawasan industri, pelabuhan, dan bandara. Pengembangan kawasan pergudangan di Sumedang berpotensi menciptakan ekosistem logistik terintegrasi yang mengoptimalkan fungsi Pelabuhan Patimban dan Bandara Kertajati secara simultan. Model integrasi tiga pilar infrastruktur-Pelabuhan Patimban, Bandara Kertajati, dan kawasan pergudangan Sumedang dapat menjadi keunggulan kompetitif baru bagi Jawa Barat dalam menarik investasi dan meningkatkan efisiensi rantai pasok untuk aktivitas ekspor-impor, sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih merata di wilayah timur Jawa Barat

Berdasarkan latar belakang di atas maka diperlukan penelitian mengenai keadaan lahan serta kegunaannya, sehingga penulis memutuskan untuk memberi judul penelitian ini “Evaluasi Kesesuaian Lahan Industri Besar Di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang”.

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang dilaksanakan dalam kegiatan ini dapat dilihat dari diagram di bawah ini:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Tahap Pengolahan Data

Dalam penelitian tugas akhir ini metode yang digunakan dalam pengolahan data adalah *overlay* dan *buffer*. Metode *overlay* adalah penampalan/penggabungan dua peta digital atau lebih dan menghasilkan peta yang memiliki informasi dari kedua peta digital tersebut dan *buffer* adalah suatu bentuk zona yang mengarah keluar dari sebuah objek pemetaan baik itu berupa titik, garis, ataupun area (poligon).

Tahap Analisis

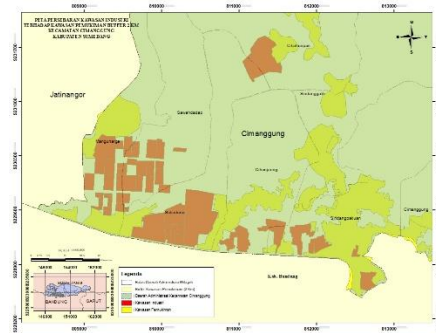
Dalam penelitian tugas akhir ini metode yang digunakan adalah analisis spasial berupa hasil *overlay* dan *buffer* antara lain ialah peta penggunaan lahan, peta persebaran lahan industri di Kecamatan Cimanggung dan peta pola ruang RTRW Kabupaten Sumedang tahun 2018-2038 dan peta karakteristik kriteria lokasi kawasan industri menurut Peraturan Menteri Perindustrian nomor 35 Tahun 2010.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil analisis Kesesuaian Lahan Industri Besar Berdasarkan Kriteria Pemilihan Lokasi Kawasan Industri Menurut Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 35 Tahun 2010

Berdasarkan hasil analisis terhadap Peta Persebaran Industri dan Permukiman Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, dapat disimpulkan bahwa persebaran kawasan permukiman dan industri di wilayah ini cenderung terpusat di bagian barat dan barat daya, terutama di desa Sukadana, Cihanjuang, Mangunarga, dan Sawahdadap. Kawasan permukiman (ditandai dengan warna kuning) dan kawasan industri (warna merah) banyak berdampingan bahkan saling tumpang tindih, mengindikasikan bahwa banyak perusahaan yang memiliki

jarak kurang dari 2 Km sehingga ini melanggar Peraturan Menteri yang berlaku



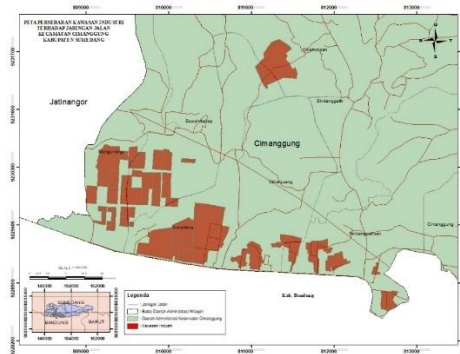
Gambar 1.2 Peta Buffer (2 km) Kawasan Industri Besar Terhadap Permukiman di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang

Pada Peraturan menteri Perindustrian No 35 Tahun 2010 Tentang pedoman teknis kawasan industri, jaringan jalan arteri untuk kegiatan industri yang baik harus memperhitungkan kapasitas dan jumlah kendaraan yang melewati Kawasan tersebut sehingga dapat antisipasi akan terjadinya kerusakan jalan dan kemacetan di kawasan tersebut. Kawasan industri (warna merah) terkonsentrasi di bagian barat daya Cimanggung, terutama di Desa Sukadana, Cihanjuang, Mangunarga, Sawahdadap. Lokasi industri ini berdekatan dengan batas Kabupaten Bandung dan Kecamatan Jatiningor, menunjukkan adanya keterkaitan spasial antara kegiatan industri Cimanggung dengan Bandung Raya.

Jaringan jalan (digambarkan dengan garis coklat) terlihat cukup padat di wilayah barat Kecamatan Cimanggung, terutama di area yang berdekatan dengan kawasan industri eksisting, jalan-jalan ini membentuk akses radial dan menyebar dari pusat-pusat industri ke desa-desa sekitarnya, menandakan:

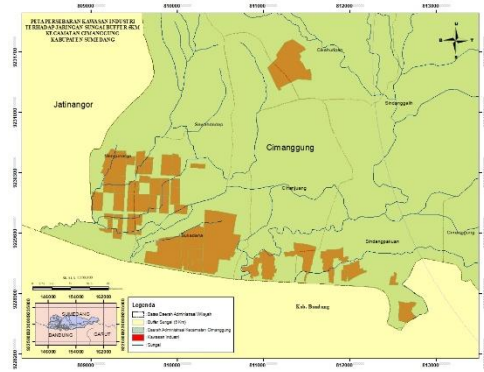
- Aksesibilitas tinggi pada wilayah barat
- Kemudahan distribusi logistik dan mobilitas tenaga kerja

Bagian timur dan utara Cimanggung memiliki jaringan jalan yang lebih jarang dan tampak tidak terintegrasi langsung dengan pusat industri. Ini bisa menjadi batas alami ekspansi industri, kecuali ada pembangunan infrastruktur baru. analisis spasial berupa overlay industri besar dengan jaringan jalan di daerah penelitian yang telah dilakukan, diperoleh evaluasi kesesuaian lahan industri besar dengan jaringan jalan



Gambar 1.3 Peta Jaringan Jalan di Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang

Berdasarkan analisis terhadap Peta Persebaran Industri dan Sungai Kecamatan Cimanggung, Kabupaten Sumedang, diketahui bahwa wilayah ini memiliki sistem aliran sungai yang cukup padat dan tersebar, khususnya di bagian tengah hingga timur kecamatan. Sungai-sungai tersebut melintasi beberapa desa seperti Sindangpakuan, Cimanggung, Tegalmanggung, dan Sindulang, yang menjadi kawasan penting dalam menjaga keseimbangan ekologis wilayah. Selain itu, sebagian kawasan industri yang terkonsentrasi di wilayah barat daya, seperti Desa Sukadana, Cihanjuang, dan Mangunarga berada sangat dekat dengan aliran sungai. Hal ini menunjukkan bahwa industri besar di Kecamatan Cimanggung berada dibawah radius maksimum 5 Km dari Sungai sehingga ini telah sesuai dengan Peraturan Menteri yang berlaku.



Gambar 1.4 Peta Buffer (5 km) Kawasan Industri Besar Terhadap Jaringan Sungai di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang Jarak Terhadap Sungai

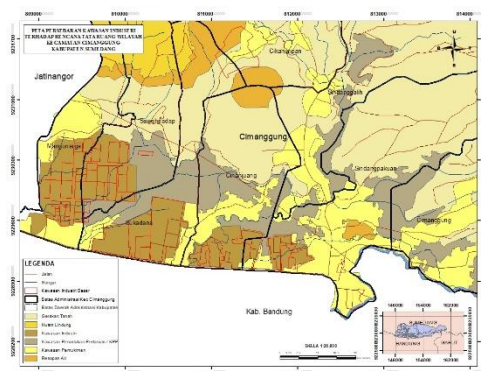
B. Analisis Kesesuaian Lahan Industri Besar Di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang Dengan Pola Ruang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) 2018 – 2038 Kabupaten Sumedang.

Hasil *overlay* antara peta persebaran kawasan industri eksisting dengan peta pola ruang dalam RTRW Kabupaten Sumedang tahun 2018–2038 menunjukkan bahwa tidak seluruh kawasan industri di Kecamatan Cimanggung berada pada zona peruntukan industri. Sebagian besar industri terkonsentrasi di wilayah barat daya kecamatan, khususnya di Desa Sukadana, Cihanjuang, dan Mangunarga. Kawasan ini sesuai dengan zonasi dalam RTRW, di mana terdapat peruntukan sebagai Kawasan Peruntukan Industri (KPI) yang ditunjukkan dengan simbol warna ungu pada peta.

Berdasarkan data Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang tahun 2018–2038, dengan total luas wilayah yang sebesar 4.478,966 hektar dengan pembagian ke dalam beberapa zonasi utama, yaitu kawasan gerakan tanah seluas 1.608,656 hektar, hutan lindung 134,742 hektar, kawasan industri 186,774 hektar, kawasan pertanian 768,879 hektar, kawasan permukiman 404,814 hektar, kawasan resapan air

90,596 hektar, sempadan sungai 21,5 hektar, dan taman buru 1.263,005 hektar. Dari luasan tersebut, kawasan industri direncanakan mencapai 186,774 hektar, sementara kondisi eksisting kawasan industri baru mencapai 149,638 hektar. Analisis spasial menunjukkan adanya sebagian kawasan industri yang berada di luar peruntukan tata ruangnya, yakni seluas 1,903 hektar berada pada kawasan pertanian, 4,269 hektar pada kawasan resapan air, 7,070 hektar pada kawasan gerakan tanah, serta 13,164 hektar pada kawasan permukiman.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan industri di Cimanggung belum sepenuhnya terarah dan terintegrasi dengan kebijakan penataan ruang. Oleh karena itu, dibutuhkan evaluasi lebih lanjut untuk mengendalikan pertumbuhan kawasan industri agar sesuai dengan RTRW yang berlaku. Kesesuaian lokasi industri dengan pola ruang tata ruang merupakan aspek penting dalam mendukung pembangunan wilayah yang berkelanjutan. Adapun peta rencana tata ruang wilayah digambarkan pada gambar 1.5



Gambar 1.5 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang Tahun 2018-2038

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, jika mengacu pada Peraturan

Menteri Perindustrian No. 35 Tahun 2010. Terdapat banyak industri besar di Kecamatan Cimanggung yang berdekatan bahkan tumpang tindih dengan permukiman, terdapat 13.164 hektar kawasan industri besar yang berada pada Kawasan permukiman dan melanggar ketentuan jarak minimum 2 km permukiman. Wilayah barat Cimanggung memiliki aksesibilitas tinggi dengan jaringan jalan padat, namun bagian timur dan utara kurang terintegrasi, dan untuk Jarak terhadap Sungai Industri besar sebagian besar berada dalam radius yang sesuai (<5 km) dari aliran sungai, tentu ini telah memenuhi ketentuan yang berlaku.

Berdasarkan hasil analisis spasial dan overlay antara peta kawasan industri eksisting dengan peta pola ruang RTRW Kabupaten Sumedang tahun 2018–2038, ditemukan bahwa sebagian besar, Namun, masih terdapat kawasan industri sebesar 26.406 hektar yang berkembang di luar zona yang diperuntukkan, seperti zona permukiman dan zona pertanian.

SARAN

Saran yang dapat diberikan penulis bagi penelitian selanjutnya yaitu:

1. memperluas cakupan wilayah studi, tidak hanya terbatas pada Kecamatan Cimanggung, tetapi juga mencakup kecamatan lain di Kabupaten Sumedang agar diperoleh gambaran yang lebih menyeluruh terkait distribusi industri dan kesesuaiannya dengan rencana tata ruang.
2. Kajian dampak lingkungan juga menjadi bagian penting yang perlu diperhatikan, terutama pada kawasan industri yang berdekatan dengan permukiman dan sungai, untuk mengidentifikasi potensi risiko terhadap kesehatan dan ekosistem.

DAFTAR PUSTAKA

- Ashiong. 2015. Pentingnya Evaluasi Program Di Institusi Pendidikan: Sebuah Pengantar, Pengertian, Tujuan Dan Manfaat. Scholaria, Vol. 5, No. 2
- Chadwick, Bruce A., et al. 1991. Metode Penelitian Ilmu Pengetahuan Sosial. IKIP Semarang Press. Semarang.
- Dr. Indarto, S.T.P.,DEA. (2013). SISTEM INFORMASI GEOGRAFI. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation. Soil Resources Management and Conservation Service Land and Water Development Division. FAO Soil Bulletin No. 32. FAO-UNO. Rome.
- Irwansyah, E.(2013). Sistem Informasi Geografi Prinsip Dasar Dan Pengembangan Aplikasi. Yogyakarta: Digibooks Printing and Publishing
- Lincoln, Arsyad. 2005. Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Daerah. Bappenas. Yogyakarta
- Malingreau, Jean Paul. 1977. Apropose Land Cover/Land Use Classification and its Use with Remote Sensing Data in Indonesia. The Indonesian Journal of Geography, No. 33,Vol 7. Fakultas Geografi UGM. Yogyakarta.
- Maharani, Septya. Apriani, Dina & Kridalaksana, Awang. 2017. Sistem Informasi Geografis Pemetaan Masjid Di Samarinda Berbasis Web. Jurnal Informatika, 11(1).
- Patton, Michael Quinn. 2009. Metode Evaluasi Kualitatif. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Rayes, Luthfi M. 2007. Metode Investarisasi Sumber Daya Alam. Andi. Yogyakarta.
- Rosnila. 2004. Perubahan Penggunaan Lahan dan Pengaruhnya Terhadap Keberadaan Situ (Studi Kasus Kota Depok). Tesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Riyanto, EP, P., & Indelarko, H. (2019). Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis Berbasis Dekstop dan Web. Yogyakarta: Penerbit Gava Media.
- Santosa, Slamet. (2016). Evaluasi Rencana Kerja Satuan Kerja Perangkat Daerahbadan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Semarang. Jurnal Manajemen Dan Kebijakan Publik. 2(2), 34-55.
- Sitorus, santun. 1985. Evaluasi Sumberdaya Lahan. Bandung: Tarsito.
- Yousman, Y. (2004). Sistem Informasi geografis dengan Mapinfo Profesional. Yogyakarta: Andi Offset.
- Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 1984 Pasal 1 Tentang PERINDUSTRIAN.
- Peraturan Daerah Kabupaten Sumedang Nomor 4 Tahun 2018 Tentang RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN SUMEDANG TAHUN 2018-2038.
- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-Undangan.
- Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 35 Tahun 2010 Tentang PEDOMAN TEKNIS KAWASAN INDUSTRI.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 17/PRT/M/2009 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah Kota.
- Peraturan Pemerintah Nomor 39 Tahun 2006 Tentang Tata Cara Pengendalian dan Evaluasi.

