

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan negara agraris di mana sebagian besar penduduknya bekerja di bidang pertanian sebagai mata pencaharian utama. Pertumbuhan penduduk yang tinggi menyebabkan penyebab upaya pemenuhan kebutuhan pokok seperti sandang papan dan perumahan selalu bertambah, untuk meningkatkan kebutuhan dan persaingan dalam penggunaan lahan untuk keperluan produksi pertanian maupun untuk kepentingan lainnya memerlukan analisa yang seksama dalam mengambil keputusan pemamfaatan yang menguntungkan dari sumber alam yang terbatas.

Analisis adalah penyelidikan atau keinginan untuk mengetahui penyebab suatu peristiwa dan bagaimana permasalahan tersebut bisa terjadi. Pertambahan penduduk kota di Indonesia mendorong meningkatnya kegiatan kehidupan sosial dan ekonomi di kota yang selanjutnya menyebabkan kenaikan kebutuhan akan lahan. Kebutuhan lahan wilayah perkotaan terutama berhubungan dengan perluasan ruang kota untuk digunakan bagi prasarana kota seperti perumahan, jaringan, air minum, jaringan sanitasi, taman-taman kota dan lapangan olah raga.

Penyediaan lahan yang sangat terbatas untuk mencukupi kebutuhan-kebutuhan tersebut cenderung mengakibatkan kenaikan harga lahan yang selanjutnya mendorong meluasnya spekulasi tanah sehingga menyebabkan pola penggunaan lahan yang kurang efisien di perkotaan, selain itu perkembangan kota yang pesat akan cenderung menurunkan kualitas lingkungan kota, seperti menurunnya kapasitas dan kualitas air, terutama air tanah apabila tidak dikendalikan secara baik.

Jumlah penduduk yang selalu mengalami perubahan, mengakibatkan kebutuhan ruang sebagai wadah kegiatan perkotaan juga berubah terus menerus. Ruang dalam hal ini adalah lahan, keberadaannya tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan kehidupan manusia, karena lahan merupakan wadah tempat berlangsungnya berbagai aktivitas untuk menjamin kelangsungan hidup manusia. Oleh karena itu, dinamika kehidupan sejumlah penduduk di suatu daerah akan tercermin hubungan interaksi aktivitas penduduk dengan lingkungannya.

Lahan merupakan sumberdaya alam yang vital. Manusia membutuhkan lahan sebagai tempat kegiatan hidup demi kelangsungan hidupnya. Kebutuhan ini dari waktu ke waktu semakin meningkat seiring dengan meningkatnya penambahan penduduk dan perkembangan kegiatannya (Johara.1999). Pertambahan penduduk baik yang migrasi alami merupakan salah satu penyebab meningkatnya kebutuhan akan permukiman kebutuhan ruang, fasilitas jalan, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan dan fasilitas umum lainnya. Peningkatan kebutuhan ini memerlukan ruang sebagai wadah penampungan elemen-elemen tersebut.

Terbatasnya ketersediaan lahan sering kali menimbulkan konflik diantara berbagai pihak yang berkepentingan dalam penggunaan ruang atau lahan, Dalam skripsi (Hermawan, 2007). Proses perubahan penggunaan lahan akan berlangsung secara terus menerus sejalan dengan laju pertumbuhan penduduk dan semakin meningkatnya tingkat kebutuhan hidup. Hal ini memerlukan suatu perencanaan agar dapat mengalahkan kompetisi yang terjadi disamping dapat mencapai hasil yang optimal dan untuk menjaga kelestarian lingkungan(Sutanto,1979).

Bertambahnya jumlah penduduk di suatu daerah merupakan gejala berkurangnya lahan masyarakat secara signifikan. Kebutuhan tempat tinggal merupakan kebutuhan primer bagi masyarakat, sehingga kebutuhan lahan semakin tinggi untuk dijadikan bangunan permanen, fasilitas kesehatan, dan kebutuhan akan perumahan, adanya pertumbuhan penduduk di kota dengan sendirinya akan menuntut peningkatan pelayanan kebutuhan-kebutuhan seperti kebutuhan akan perumahan, air minum, fasilitas kesehatan, transportasi dan lain-lain, untuk

memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut, maka didirikan fasilitas-fasilitas kota, sehingga mengakibatkan munculnya penggunaan lahan kearah pingiran kota.

Pertambahan penduduk baik berasal dari penghuni kota itu sendiri maupun arus penduduk yang masuk dari luar kota mengakibatkan bertambahnya perumahan-perumahan yang berarti berkurangnya lahan kosong di dalam kota. Semakin penduduk kota menjadi besar, maka semakin banyak pula diperlukan gedung-gedung sekolah, toko-toko, warung makan dan restoran bertambah terus sehingga semakin mempercepat habisnya tanah-tanah kosong di dalam kota (Bintarto,1983).

Kota merupakan pusat kegiatan, baik ekonomi, sosial, politik dan budaya dari suatu masyarakat kota itu sendiri maupun wilayah pendukungnya (Secha Alatas, 1982) Sebagai perwujudan geografis kota selalu berkembang yang berarti kota selalu mengalami perubahan dari waktu ke waktu, baik perubahan dari segi fisik maupun non fisik. Kota juga dapat diartikan sebagai bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala dan materialistis dibandingkan dengan daerah di belakangnya (Bintarto, 1983).

Masalah yang ditimbulkan sebagai akibat dari pemekaran kota adalah munculnya masalah yang berkaitan dengan masalah perumahan, masalah sampah, masalah air bersih, masalah lalu-lintas, masalah terdesaknya lahan persawahan dan masalah administratif pemerintahan. terbatasnya ketersediaan lahan di perkotaan semakin besarnya kebutuhan akan lahan menyebabkan konflik antara berbagai kepentingan dalam penggunaan lahan yang akhirnya salah satu atau lebih kepentingan dikalahkan atau penggunaan lahan yang direncanakan menempati ruang dengan proporsi yang tidak semestinya. Keterbatasan lahan juga menyebabkan munculnya perebutan dalam pemanfaatan lahan.

Pertambahan jumlah penduduk, baik yang bersifat alami maupun migrasi merupakan salah satu penyebab meningkatnya jumlah penduduk membawa pengaruh terhadap meningkatnya kebutuhan ruang. Meningkatnya jumlah penduduk membawa pengaruh terhadap meningkatnya kebutuhan akan

permukiman, fasilitas jalan, fasilitas kesehatan, fasilitas pendidikan, dan fasilitas pelayanan umum dan lainnya. Hal ini juga terjadi di Wilayah Kecamatan kartasura.

Kecamatan Kartasura merupakan wilayah yang setiap tahunnya adanya penambahan penduduk baik berasal dari kecamatan kartasura maupun arus penduduk dari luar kecamatan kartasura mengakibatkan bertambahnya permukiman-permukiman yang berarti berkurangnya lahan yang semula bukan merupakan lahan untuk permukiman. Luas, jumlah penduduk, kepadatan penduduk dirinci menurut desa/kelurahan di Kecamatan Kartasura di tahun 2005 dan tahun 2009 yang merupakan data yang paling terakhir yang didapatkan oleh peneliti sebagai perbandingan di tahun 2009, kemudian dapat dilihat pada Tabel 1.1 dibawah ini :

Tabel 1.1. Data Luas, Jumlah Penduduk, Kecamatan Kartasura Kepadatan Penduduk Dirinci Menurut Desa / Kelurahan Tahun 2005 dan 2009

No	Desa	Luas wilayah(km ²)		Jumlah penduduk (juta jiwa)		Kepadatan Penduduk (jiwa/km ²)	
		2005	2009	2005	2009	2005	2009
1	Ngemplak	1,70	1,70	2 870	2 984	1 688	1 755
2	Gumpang	1,92	1,92	6 344	6 544	3 304	3 408
3	Makamhaji	2,11	2,11	15 338	15 626	7 270	7 406
4	Pabelan	2,32	2,32	6 403	6 627	2 760	2 856
5	Ngadirejo	1,21	1,21	9 167	9 332	7 576	7 712
6	Kartasura	1,34	1,34	15 173	15 273	11323	11 398
7	pucungan	2,28	2,28	11 528	12 528	5 056	5 495
8	Kertonatan	1,20	1,20	3 124	3 308	2 603	2 757
9	Wirogunan	1,33	1,33	3 710	3 782	2 789	2 844
10	Ngabeyan	1,18	1,18	4 328	4 349	3 668	3 686
11	Singopuran	1,33	1,33	5 758	6 306	4 329	4 741
12	Gonilan	1,31	1,31	4 214	4 411	3 217	3 367
Jumlah		19,23	19,23	87 958	91 070	4 574	4736

Sumber : kecamatan kartasura dalam angka tahun 2005 dan 2009

Jumlah penduduk Kecamatan Kartasura pada tahun 2009 adalah 15.273 jiwa, menempati 1.923 Ha di 12 desa dengan kepadatan penduduk 11.398 jiwa/km². Kepadatan penduduk secara umum diartikan sebagai perbandingan antara jumlah penduduk dengan luas tanah yang didiami. Kepadatan penduduk merupakan perwujudan geografis akumulasi penduduk yang dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti topografi, iklim, tata air, aksesibilitas dan ketersediaan fasilitas hidup.

Faktor penduduk yang penting dan berperan terhadap perubahan penggunaan lahan antara lain jumlah penduduk dan aspek kependudukannya. Jumlah penduduk yang bertambah dari tahun 2005 sebesar 15.173 jiwa, sampai dengan tahun 2009 berjumlah 15.273 jiwa. Jadi dapat diketahui bahwa pertambahan penduduknya dari tahun 2005 sampai tahun 2009 berjumlah 2,03% bertambah kepadatan menjadi 11,398 jiwa/km². Gambaran ini menunjukkan bahwa terjadinya perubahan, penggunaan lahan, karena meningkatnya pertambahan penduduk berarti memerlukan tambahan lahan atau tempat untuk permukiman maupun fasilitas pendukungnya.

Pembangunan yang semakin berkembang ditandai oleh perubahan atau peningkatan dalam penggunaan lahan, peningkatan kebutuhan lahan untuk pengembangan wilayah mendesak lahan pertanian yang ada di pinggiran kota. Penyempitan lahan sebagai akibat pemekaran wilayah dapat dilihat dari semakin meningkatnya penggunaan lahan baru seperti lahan untuk permukiman, tempat usaha industri maupun jasa yang menempati lahan yang sebelumnya difungsikan sebagai lahan pertanian.

Dalam penelitian ini yang menjadi perhatian utama adalah perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kartasura yang diakibatkan oleh peningkatan pembangunan yang bersifat fisik (pembangunan sarana dan prasarana pelayanan penduduk) maupun oleh peningkatan sosial ekonomi penduduk (permukiman, perdagangan, pendidikan, industri dan tempat kegiatan atau usaha lainnya).

Kecamatan Kartasura merupakan salah satu kecamatan dalam wilayah Kabupaten Sukoharjo yang terdiri dari 12 kelurahan yaitu : Ngemplak, Gumpang, Makamhaji, pabelan, Ngadirejo, Kartasura, Pucungan, Kertonatan, Wirogunan, Ngabeyan, Singopuran, Gonila. Kecamatan kartasura ada dua desa yang terluas dan terkecil penggunaan wilayahnya, Desa Gonilan merupakan desa yang terluas wilayahnya yaitu 232 Ha atau 12,06 persen sedangkan yang terkecil penggunaan Wilayahnya adalah desa Ngabeyan sebesar 118 Ha atau 6,14 persen, kemudian dapat dilihat pada Tabel 1.2 dibawah ini:

**Tabel 1.2. Luas Wilayah (Ha) Menurut Penggunaannya
Di Kecamatan Kartasura Tahun 2009**

No	Desa /keluraha	Lahan sawah	Lahan Tegalan	Lahan perkarangan	Hutan negara	Lain-Lain	Luas (Ha) Wilayah
1	Ngemplak	124	0	44	0	2	1.70
2	Gumpang	75	0	113	0	4	1.92
3	Makamhaji	9	0	158	0	44	2.11
4	Pabelan	30	0	100	0	1	2.32
5	Ngadirejo	0	0	105	0	16	1.21
6	Kartasura	0	0	126	0	8	1.34
7	Pucungan	66	0	151	0	11	2.28
8	Kertonatan	53	0	61	0	6	1.20
9	Wirogunan	50	0	75	0	8	1.33
10	Ngabeyan	49	0	62	0	7	1.18
11	Singopuran	39	0	84	0	10	1.33
12	Gonilan	20	0	180	0	32	1.31
	Jumlah	515	0	1 259	0	149	19.23

Sumber : Kecamatan Kartasura dalam angka Tahun 2009

Kecamatan Kartasura memiliki letak yang sangat strategis karena berbatasan dengan kabupaten Karanganyar pada bagian utara dan sebelah timur kota Surakarta dan kecamatan Gatak sebelah selatan sebelah barat berbatasan dengan kabupaten Boyolali. Letak yang strategis tersebut membawa dampak berkembangnya pusat-pusat kegiatan ekonomi seperti perdagangan, jasa dan industri sehingga hampir tidak terlihat lagi lahan yang kosong, oleh karena itu dalam mewujudkan peran kecamatan Kartasura sebagai penggerak pembangunan bagi wilayah sekitarnya maka diperlukan penataan konseptual tata ruang kota yang sesuai dengan dinamika kegiatan masyarakat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul **“ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN DI KECAMATAN KARTASURA KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2005 DAN TAHUN 2009 “**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Seberapa besarkah perubahan penggunaan lahan yang terjadi di daerah penelitian?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di daerah penelitian ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini antara lain :

1. Mengetahi berapa besar perubahan penggunaan lahan di daerah penelitian.
2. mengetahui factor-factor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di daerah penelitian.

1.4 Kegunaan Penelitian

Mamfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Untuk memenuhi persyaratan akademik dalam menyelesaikan program S-1 Geografi di Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi peneliti-peneliti lanjutan mengenai perubahan penggunaan lahan.
3. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bentuk bahan pertimbangan dari skripsi saya bagi instansi berwenang, khususnya bagi pemerintah Kabupaten Sukoharjo dalam bentuk pengembangan wilayah.

1.5 Talaah Pustaka Dan Penelitian Sebelumnya

1.5.1 Talaah pustaka

Pengertian kota dari segi geografi adalah sebuah bentang budaya yang ditimbulkan oleh unsur-unsur alami dan non alami dengan gejala-gejala pemusatan penduduk yang cukup besar dan corak kehidupan yang bersifat heterogen dan materialistis dibandingkan dengan daerah belakangnya (Bintarto, 1983). Berkembangnya kota-kota di Indonesia pada akhir-akhir ini lebih banyak menimbulkan berbagai masalah fisik, sosial, ekonomi dan kependudukan.

Masalah-masalah itu timbul karena persediaan ruang kota tidak mampu lagi menampung arus pertambahan penduduk dan kebutuhan serta keinginan penduduk yang semakin meningkat. Dengan adanya permasalahan-permasalahan tersebut, maka keberadaan kota menjadi sangat penting, apalagi jika dilihat hubungannya dengan aspek-aspek lain seperti permukiman, lalu lintas dan transportasi, lingkungan dan tata guna tanah/lahan.

Menurut Djoko Sujarto (1977), perkembangan dan pertumbuhan kota sangat dipengaruhi dan ditentukan oleh berbagai macam faktor-faktor perubahan yang menyangkut segi-segi sosial, ekonomi, kultural dan politik. Manifestasi dan perubahan-perubahan yang terjadi pada segi-segi tersebut di atas adalah kepada perubahan-perubahan fisik kota. Pertambahan jumlah penduduk kota, baik itu disebabkan oleh pertumbuhan alamiah maupun perpindahan penduduk dari desa menuju kota mengakibatkan terjadinya peningkatan tuntutan pelayanan.

Ditinjau dari ruang dan waktu maka penggunaan lahan oleh manusia atas wilayah yang sedemikian luas dan tersebar seperti Indonesia adalah benar-benar sangat kompleks, sehingga untuk mengadakan inventarisasi dan yang lebih penting untuk memantaunya merupakan suatu tugas yang sangat besar. Bahkan pada periode di mana pembangunan dan kerusakan lahan sedang berjalan dengan kecepatan yang sangat besar, maka kebutuhan akan data penggunaan lahan yang muktahir pada saat ini dirasakan sangat penting (Malingreau, 1978 dalam Sugiharto, 1999).

Pengertian lain mengenai lahan menurut Sitanala Arsad (1989) adalah : Dalam hubungan ini lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri dari iklim, relief, tanah, air, vegetasi, serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan termasuk di dalamnya hasil kegiatan manusia.

Berdasarkan pengertian di atas tanah sebagai bagian permukaan bumi berfungsi sebagai objek penggunaan lahan di lain pihak manusia sebagai pengguna lahan sebagai subjek dalam penggunaan lahan. Atau dengan perkataan lain manusia yang menggunakan permukaan bumi dalam proses penggunaan lahan. Dalam mempelajari penggunaan lahan (Jery Kosrowicky dalam Parmadi 1963) mengemukakan beberapa aspek yang diperhatikan meliputi:

1. Bentuk penggunaan lahan adalah bentuk campur tangan manusia terhadap alam yang mencerminkan kepandaian manusia untuk mengatur dan mengusahakan alam untuk kepentingan ekonominya.
2. Orientasi penggunaan lahan, yaitu tujuan atau arah yang dipilih manusia dalam memenuhi kepentingan hidup manusia.
3. Metode penggunaan lahan adalah cara-cara yang digunakan oleh manusia dalam mengusahakan dan mengatur lingkungan alam dalam memenuhi kepentingan hidupnya.
4. Efek penggunaan lahan adalah hasil usaha atau pengaruh yang timbul sebagai hasil akhir dari adanya bentuk orientasi dan metode penggunaannya.

Dengan adanya interaksi antara obyek dan subyek penggunaan lahan yang secara garis besarnya dapat dibagi menjadi:

1. Penggunaan lahan pertanian (agraris)
2. Penggunaan lahan non pertanian (non agraris)

Kategori atau klasifikasi penggunaan lahan menurut I Made Sandy (1977) adalah sebagai berikut:

1. Klasifikasi bentuk penggunaan lahan pedesaan.
 - a. Perkampungan: termasuk kuburan dan masjid
 - b. Persawahan
 - c. Tegalan
 - d. Perkebunan
 - e. Hutan
 - f. Rawa
 - g. Tanah Tandus
2. Klasifikasi bentuk penggunaan lahan perkotaan
 - a. Perumahan: termasuk lapangan rekreasi dan kuburan
 - b. Lahan perusahaan terdiri dari, kantor-kantor non instansi pemerintahan, gudang.
 - c. Lahan industri: Pabrik, percetakan dll.

- d. Lahan untuk jasa: Rumah sakit, instansi pemerintahan, terminal, pasar, bank dll
- e. Lahan kosong

Menurut T. B Wadji Kamal (1987) secara garis besar menjelaskan pengertian perubahan penggunaan lahan yaitu : Perubahan penggunaan lahan yang dimaksud adalah perubahan penggunaan lahan dari fungsi tertentu, misalnya dari sawah berubah menjadi pemukiman atau tempat usaha, dari sawah kering berubah menjadi sawah irigasi atau yang lainnya. Faktor utama yang mendorong perubahan penggunaan lahan adalah jumlah penduduk yang semakin meningkat sehingga mendorong mereka untuk merubah lahan. Tingginya angka kelahiran dan perpindahan penduduk memberikan pengaruh yang besar pada perubahan penggunaan lahan. Perubahan lahan juga bisa disebabkan adanya kebijaksanaan pemerintah dalam melaksanakan pembangunan di suatu wilayah. Selain itu, pembangunan fasilitas sosial dan ekonomi seperti pembangunan pabrik juga membutuhkan lahan yang besar walaupun tidak diiringi dengan adanya pertumbuhan penduduk disuatu wilayah.

Penggunaan lahan dapat dilacak dari penutup lahannya (Landcover), yakni semua perwujudan yang menutupi lahan, baik perwujudan alamiah ataupun perwujudan buatan manusia. Sebagai contoh: sawah mencerminkan kegiatan pertanian, pabrik mencerminkan kegiatan industri, terminal bus, kereta api mencerminkan kegiatan lalu lintas darat, pelabuhan mencerminkan kegiatan transportasi laut dan sebagainya (Sugiharto Budi S, 1999).

1.5.2 Penelitian Sebelumnya

Shinta Harmulyanti (2004) dalam penelitiannya yang berjudul : Analisis Terhadap Perubahan Penggunaan Lahan Di Kota Kajen Sejak Ditetapkan Menjadi Ibu Kota Kabupaten Pekalongan (Periode Tahun 1996-2002). Tujuan penelitian tersebut adalah untuk mengetahui pola dan distribusi perubahan penggunaan lahan dan untuk mengetahui penyimpangan perubahan lahan antara periode tahun 1996-2002 terhadap rencana bentuk penggunaan lahan yang terdapat pada RDTRK. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis data sekunder dan analisis peta, yang meliputi analisis secara kualitatif untuk mengetahui pola dan distribusi keruangan penggunaan lahan, dan analisis kuantitatif untuk mengetahui besar perubahan penggunaan lahan dan analisis korelasi product moment yaitu untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa daerah penelitian memiliki perubahan penggunaan lahan paling tinggi terjadi di desa Gejlig dan desa Kajen, masing-masing perubahan sebesar 9,101 Ha dan 9,931 Ha. Sedangkan perubahan penggunaan lahan dalam tingkat sedang terjadi pada desa Nyamok dan desa Kebonagung, masing-masing sebesar 5,589 Ha dan 5,561. Perubahan penggunaan lahan dalam tingkat rendah adalah di desa Kutorejo, desa Tanjungkulon, desa Tanjungsari, desa Sangkanjoyo, desa Sambiroto, desa Salit dan desa Rowokalu masing-masing sebesar 4,968 Ha, 3,939 Ha, 2,302 Ha, 3,431 Ha, 3,002 Ha, 3,347 Ha dan 3,575 Ha. Dan terjadi penyimpangan pada tahun 1996-2002, yaitu di desa Gejlig yang letaknya berada di sebelah utara pusat Kota Kajen yang menunjukkan perubahan penggunaan lahan yang tinggi, padahal sesuai RDRTK tidak ad arah pengembangan ke sebelah utara.

Erwin Susilawati (2005) Judul Penelitian Analisis Keruangan Pola Bentuk Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Boyolali Tahun 1999 dan 2004. Tujuan penelitian ini mengetahui luas perubahan bentuk penggunaan lahan dan mengetahui arah perubahan bentuk penggunaan lahan yang terjadi di Kecamatan Boyolali pada tahun 1999 dan 2004. Metode yang digunakan adalah pengumpulan data sekunder, yaitu berupa: peta bentuk penggunaan lahan tahun 1999 dan 2004, serta data statistik yang diperoleh dari instansi

terkait. Hasil dari penelitian ini menunjukkan daerah yang terbesar yang mengalami perubahan penggunaan lahan dari pertanian ke non pertanian.

Eko baron wahyudi (2006) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja kab. Banyumas tahun 1994 dan 2004. Bertujuan untuk mengetahui persebaran penggunaan lahan di kecamatan sukoraja tahun 1994- 2004, untuk mengetahui faktor-faktor yang paling dominan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja tahun 1994-2004. Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan analisis data kuantitatif dan kualitatif. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadinya bentuk perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja dari penggunaan lahan pertanian menjadi non petanian, Faktor-faktor yang paling dominan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan terdiri daripertumbuhan penduduk,luas wilayah, kepadatan penduduk, fasilitas sosial ekonomi dan aksesibilitas wilayah.

Dari ketiga penelitian sebelumnya penelitian ini mengacu pada metode penelitian yang digunakan, yaitu berupa analisis data sekunder dan analisis peta. Adapun untuk lebih jelasnya perbandingan penelitian tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.3. berikut:

Tabel 1.3 Perbandingan Penelitian

Peneliti	Sinta Harmulyati (2004)	Erwin susilawati (2005)	Eko Baron.W (2006)	Zulkarnain (2011)
Judul	Analisis terhadap perubahan bentuk penggunaan lahan di kota kajen sejak ditetapkan menjadi ibukota kabupaten pekalongan (priode tahun 1996-2002)	Analisis keruangan pola bentuk perubahan penggunaan lahan kecamatan boyolali tahun 1999 dan 2004	Analisis perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja kab. Banyumas tahun 1994 dan 2004	Analisis perubahan penggunaan lahan di kecamatan kartasura kabupaten sukoharjo tahun 2005 dan tahun 2009
Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahui pola perubahan penggunaan lahan setelah ditetapkan kota kajen menjadi ibukota pekalongan pada tahun 2001. Mengetahui arah penyimpangan perubahan penggunaan lahan pada tahun 1996-2001 terhadap rencana bentuk penggunaan lahan yang terdapat pada RDTRK. 	<ol style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui luas bentuk penggunaan lahan di kecamatan boyolali tahun 1999 dan 2004. Mengetahui arah perubahan penggunaan lahan di kecamatan boyolali tahun 1999 dan 2004. 	<ol style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui persebaran perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja tahun 1994-2004. Untuk mengetahui faktor-faktor yang paling dominan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di kecamatan sukoraja tahun 1994-2004 	<ol style="list-style-type: none"> Mengetahi berapa besar perubahan penggunaan lahan di daerah penelitian. mengetahui factor-factor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di daerah penelitian.
Data	Data sekunder	Data sekunder	Data sekunder	Data sekunder
Metode	<ol style="list-style-type: none"> Analisa Data sekunder. Analisa peta dan uji statistik. 	Pengumpulan data sekunder.	Metode yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dan kualitatif.	<ol style="list-style-type: none"> Analisa data sekunder Analisa peta
Hasil	<ol style="list-style-type: none"> Perubahan penggunaan lahan yang terjadi selama priode tahun 1996-2002 <ol style="list-style-type: none"> Perubahan penggunaan lahan tertinggi terjadi di desa Gejlig sebesar 9,101 ha dan desa kajen sebesar 9,931 ha mempunyai pola menyebar. Perubahan penggunaan lahan sedang terjadi di desa nyamok sebesar 5,589 ha dan desa kebun agung 5,561 ha mempunyai pola mengelompok. Perubahan penggunaan lahan rendah terjadi di desa kutorejo 4,968 ha tanjung kulon 3,939 ha tanjung sari 2,302 ha sedangkan jaya 3,431 ha sambiroto 3,002 ha. Penyimpangan terjadi pada desa Gejlig di sebelah utara kota kajen tidak sesuai dengan RDTRK kota kajen. 	<ol style="list-style-type: none"> Menunjukkan daerah yang terbesar yang mengalami perubahan penggunaan lahan dan pertanian kenon pertanian. 	<ol style="list-style-type: none"> Perubahan penggunaan lahan yang terjadi di kecamatan sukoraja yaitu dari penggunaan lahan pertanian menjadi lahan non pertanian Faktor-faktor yang palingdominan mempengaruhi perubahan penggunaan lahan terdiri dari pertumbuhan penduduk, luas wilayah, kepadatan penduduk, fasilitas social ekonomi dan aksesibilitas wilayah. 	<ol style="list-style-type: none"> Luas Perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kartasura Pada tahun 2005 dan 2009 sebesar 1923.70 Ha. Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan terdiri dari pertumbuhan penduduk, sarana dan prasarana, Aksesibilitas.

1.6 Kerangka penelitian

Kecamatan Kartasura telah mengalami penambahan penduduk yang disebabkan oleh migrasi dan jumlah penduduk serta mengalami perkembangan kegiatan, dimana kedua hal diatas memerlukan peningkatan kebutuhan ruang dan ini akan mengakibatkan terjadinya perubahan penggunaan lahan didaerah tersebut. Perubahan penggunaan lahan di suatu daerah cenderung meningkat sejalan dengan semakin meningkatnya jumlah penduduk dan perkembangan kebutuhannya.

Pertambahan penduduk yang semakin meningkat akan diikuti peningkatan kegiatannya, sehingga perubahan bentuk penggunaan lahan cenderung pula meningkat. Untuk mengetahui distribusi keruangan dari perubahan yang terjadi dapat dipelajari dari peta, karena peta dapat mencerminkan distribusi keruangan fenomena geografis, termasuk karakteristik dan posisinya sesuai dengan posisi di permukaan bumi. Pada dasarnya peta merupakan hasil pengecilan fenomena geografis yang luas.

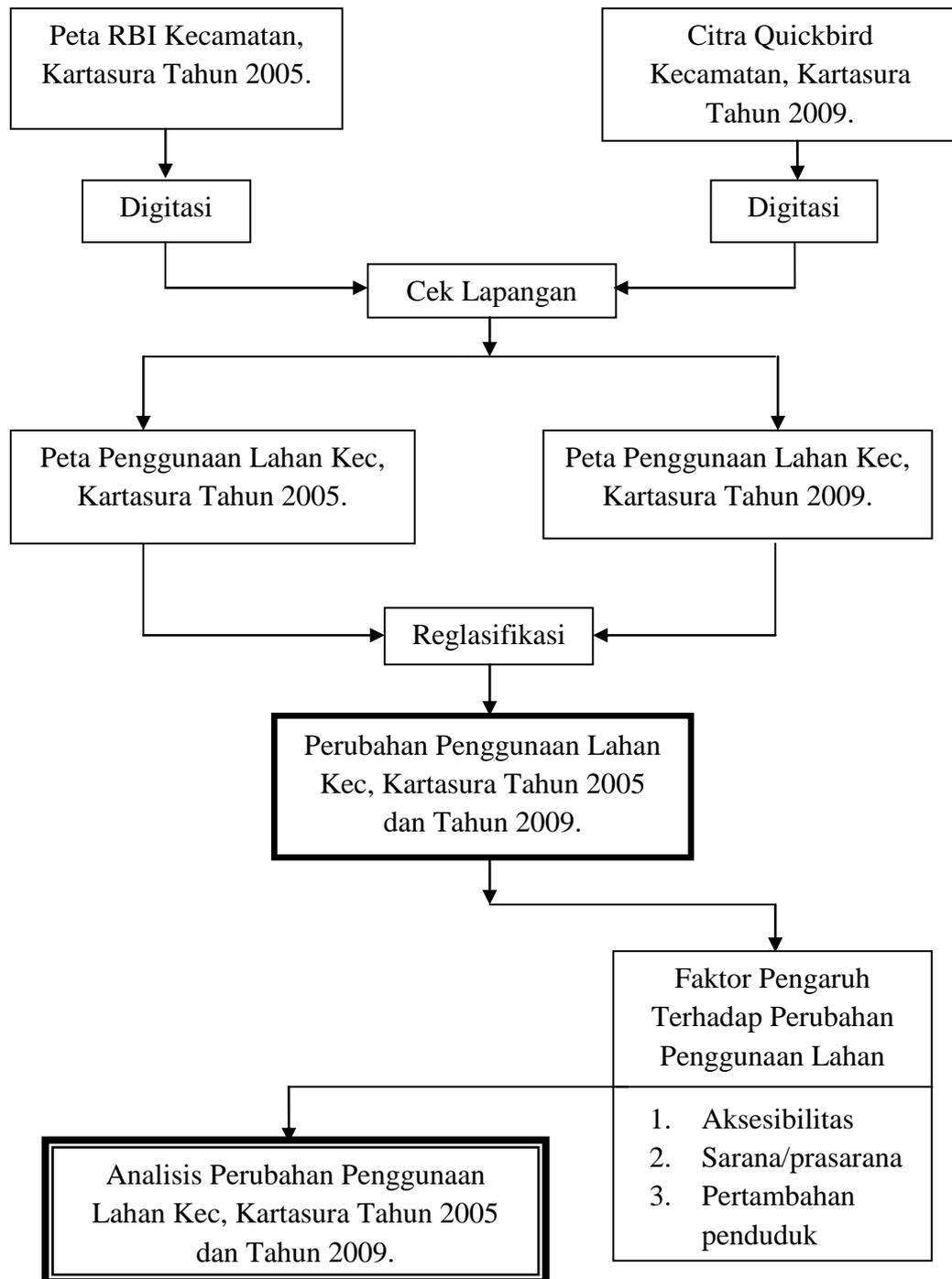
Hal ini akan sangat membantu bagi pengguna peta memperluas batas pandangannya, sehingga melalui peta dapat dengan mudah dan cepat memahami informasi yang terkandung di dalamnya, serta dapat melihat saling hubungan keruangan antara fenomena yang satu dengan fenomena yang lain. Berdasarkan hal tersebut maka dalam penelitian ini peta dan citra digunakan sebagai sarana utama untuk menunjang studi perubahan penggunaan lahan.

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar perubahan penggunaan lahan, dan Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Kartasura tahun 2005 dan tahun 2009.

Software yang digunakan adalah ArcView 3.3. Sistem klasifikasi lahan yang digunakan adalah klasifikasi dari Bakorsultanal. Untuk mengetahui penggunaan lahan sebenarnya yang terdapat di lapangan dan menguji ketelitian dari hasil Interpretasi maka dilakukan cek lapangan.

Cek lapangan dilakukan dengan cara mengecek dan mengamati penggunaan lahan yang terdapat di lapangan dengan menggunakan metode *Propotional Random Sampling*. Dari hasil pengamatan di lapangan maka diperoleh penggunaan lahan berupa sungai, perkebunan, permukiman, dan lahan terbuka. Informasi perubahan penggunaan lahan tahun 2005, dan tahun 2009 kemudian di komversi untuk mengetahui penggunaan lahan masing - masing tahun, sehingga dapat diketahui perubahan penggunaan lahan yang terjadi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tahun 2005, dan tahun 2009 penggunaan lahan di Kecamatan Kartasura mengalami perubahan penggunaan lahan. Pada peta yang dihasilkan akan dilakukan analisis dengan data sekunder Lahan kritis pada tahun 2005 dan 2009 sehingga mengetahui pengaruh perubahan penggunaan lahan terhadap luasan lahan kritis pada wilayah Kecamatan Kartasura.

Gambar 1.1. Diagram Alir Penelitian

1.7 Metode dan tahap-tahap penelitian

Metode Penelitian merupakan deskripsi wilayah teknik mengenai bagaimana suatu parameter penelitian diperoleh serta dianalisis untuk mencapai suatu tujuan penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penginderaan jauh Klasifikasi Multispektral dengan pengambilan sampel *propotional random sampling* . Untuk mendukung keakuratan dalam proses interpretasi penggunaan lahan serta perubahan lahan maka digunakan beberapa data pendukung diantaranya peta Rupa Bumi Indonesia digital pada Tahun 2005, peta Administrasi daerah Kartasura dan Citra Quickbird pada Tahun 2009. Sedangkan untuk menggunakan Analisis hasil digunakan data Lahan kritis pada tahun 2005 dan 2009.

Untuk pengolahan dan analisa peta menggunakan Sistem Informasi Geografi, Dimana Perangkat lunak yang digunakan dalam mengoprasikan Sistem adalah Perangkat lunak Arc View seri 3.3 dimana hasilnya berupa peta yang dicetak melalui printer.

1.7.1. Pemilihan Lokasi Penelitian

Tahap-tahap dalam penelitian ini adalah tahap sebelum kerja lapangan, dalam penelitian ini untuk memilih lokasi penelitian berdasarkan posisi wilayah dan persebaran lahan kritis.

1.7.2. Tahap pengumpulan data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Peta RBI Kecamatan Kartasura Tahun 2005

Data ini diperoleh dari *Bakosurtanal*. data tersebut digunakan untuk mengidentifikasi penggunaan lahan Kecamatan Kartasura pada tahun 2005

- b. Citra Quickbird Kecamatan Kartasura Tahun 2009

Data ini diperoleh dari *Puspics Fakultas Geografi UGM* dengan tanggal perekaman 5 mai 2009. Citra tersebut digunakan untuk mengidentifikasi penggunaan lahan Kecamatan Kartasura tahun 2009

1.7.3. Tahap Pengolahan Data

Tahapan ini merupakan tahap untuk mengolah data, baik data statistik. Observasi lapangan di perlukan, Untuk kebenaran data tersebut data yang dikumpulkan antara lain:

a. Digitasi Dan Interpretasi Visual.

Peta RBI Tahun 2005 di Digitasi dengan menggunakan klasifikasi dari Bakosurtanal, sedangkan Citra Quickbird Tahun 2009 juga didigitasi dengan menggunakan klasifikasi dari bakursurtanal.

b. Pengambilan Sampel Dan Kerja Lapangan.

Setelah melakukan interpretasi bentuk penggunaan lahan, hal yang paling penting di lakukan oleh penggunaan data adalah melakukan uji interpretasi. Uji interpretasi tersebut dilakukan untuk mengetahui seberapa besar keakuratan hasil interpretasi yang telah dilakukan pengguna data. Semakin tinggi persentase maka akan semakin berpengaruh pada kepercayaan yang diberikan terhadap data tersebut. Uji ketelitian tersebut dapat dilakukan dengan pengambilan sampel pada tanggal 25 agustus 2011, penampakan pada citra Quickbird yang kemudian akan dicocokkan ke lapangan. Hal tersebut dikarenakan jika semua anggota dalam unit pemetaan diamati satu per satu di lapangan akan memakan waktu yang lama dan juga tenaga yang banyak. Metode yang digunakan untuk pengambilam sampel di lapangan adalah dengan menggunakan metode pengambilan sampel *Propotional Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang memperhatikan proporsi (perbandingan) sesuai dengan proporsi. Pada penelitian ini ada beberapa objek dari hasil interpretasi yang penggunaan lahannya telah berubah setelah di lakukan cek lapangan. Untuk lebih mengetahui hasil kebenaran Digitasi dan Interpretasi Visual dari peta RBI Tahun 2005 di lapangan, dan untuk mengetahui hasil kebenaran Digitasi dari Citra Quickbird Tahun 2009 Di lapangan.

c. Reklasifikasi

Kegiatan *reklasifikasi* ini dimaksudkan untuk memperbaiki hasil klasifikasi sebelumnya. Pada pemrosesan *reklasifikasi* ini pengguna data menggunakan bantuan *software ArcView.3.3* dengan cara menggunakan *tools editing*. maka klas penggunaan lahan sesuai dengan hasil yang telah diperoleh di lapangan.

1.7.4. Tahapan Analisis

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan Analisis tabel silang untuk mengetahui hubungan dari perubahan penggunaan lahan terhadap fakto-faktor yang mempengaruhinya.

1.8 Batasan operasional

1. Analisis

Pemisahan dari suatu keseluruhan ke dalam bagian-bagian untuk dikaji tentang komponennya, sifat, peranan, dan hubungannya (Eko baron wahyudi , 2009).

2. Peta

Salah satu bentuk, model yang menggambarkan informasi geografi, yang disajikan dalam alat peraga tertentu, yang secara fisik dapat berupa peta globe, foto udara, dan citra landsat (Eko baron wahyudi, 2009).

3. Peta Bentuk Penggunaan Lahan

Adalah peta yang menggambarkan hasil hubungan interaksi aktifitas manusia dengan lingkungannya (Raisz, 1986)

4. Lahan

Suatu wilayah atau region yaitu suatu satuan berupa satu lingkungan pemukiman masyarakat manusia (Herutomo Sumardi dan Rakhmad Martanto, 1994).

5. Penggunaan Lahan

Bentuk intervensi manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik materiil maupun spirituil (Sitanela Arsad, 1989).

6. Perubahan

Adalah adanya peralihan atau hal berubahnya sesuatu (Purwodarminto, 1976 dalam Ida Tri, 1996).

7. Perubahan Bentuk Penggunaan Lahan

Adalah beralihnya atau berubahnya bentuk penggunaan lahan yang satu menjadi bentuk penggunaan lahan yang lain, baik sebagian maupun seluruhnya (Ida Tri, 1996).

8. Perubahan Fungsi Penggunaan Lahan

Adalah beralihnya atau berubahnya fungsi penggunaan lahan yang satu menjadi fungsi penggunaan lahan yang lain, baik sebagian maupun seluruhnya (Ida Tri, 1996).

9. Penggunaan Lahan Non Pertanian

Adalah penggunaan lahan untuk:

- Perumahan, yang terdiri dari rumah tempat tinggal, lapangan olah raga, asrama, taman, dan kuburan
- Perusahaan, yang terdiri dari pasar, toko, warung, kios, gudang, pompa bensin, stasiun pangkalan, pelabuhan dan tempat hiburan
- Industri, yang terdiri dari indsutri-industri kecil logam, mesin, kerajinan, kimia dan farmasi, karet, kulit, plastik, pengolahan hasil pertanian, perbengkelan, pertambangan dan bahan galian. Jasa yang terdiri dari perkantoran, sekolahan, kesehatan, peribadatan dan tempat jasa lainnya (Suryo Suwarno, 1985 dalam Ida Tri, 1996).

10. Kota

Secara morfologi yaitu merupakan kenampakan kota secara fiskal yang antara lain tercermin pada sistem jalan-jalan yang ada, blok-blok daerah hunian atau bukan dan juga bangunan-bangunan individual (Hadi Sabari Yunus, 1994).

11. Wilayah

Secara umum diartikan sebagai, sebagian permukaan bumi yang dapat dibedakan dalam hal-hal tertentu dari daerah di sekitarnya (Bintarto dan Surastopo, 1979).

12. Perencanaan Wilayah

Wilayah yang diarahkan pemanfaatan ruangan sesuai dengan masing-masing jenis rencana kota (BAPPEDA, 2005).

13. Ruang

Adalah seluruh permukaan bumi yang merupakan lapisan biosfera, tempat hidup tumbuh-tumbuhan, hewan, dan manusia (Johara, 1999).