

**ANALISI KESESUAIAN PERUBAHAN PENGGUNAAN TANAH  
TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW)  
DI KOTA SALATIGA TAHUN 2003,2008, DAN 2013**

Bekti Noviana, Sawitri Subiyanto, Bandi Sasmito<sup>\*)</sup>

Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Telp. (024) 76480785, 76480788  
E-mail: [geodesi@undip.ac.id](mailto:geodesi@undip.ac.id)

**ABSTRAK**

Penggunaan tanah di Indonesia saat ini terus mengalami perubahan. Pertumbuhan penggunaan tanah di setiap wilayah melalui pemerintah daerah telah memiliki kebijakan rencana tata ruang untuk mengatur wilayah masing-masing. Rencana tata ruang daerah tersebut mengatur penggunaan tanah di setiap daerahnya, rencana tersebut di harapkan dapat mengendalikan penggunaan tanah di suatu daerah agar tetap seimbang penggunaan tanahnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan tanah di wilayah Kota Salatiga dalam kurun waktu 10 tahun yaitu pada tahun 2003, 2008 dan 2013. Melalui analisis dilakukan untuk mengetahui seberapa besar arah perubahan penggunaan tanah, ketersediaan tanah untuk pengembangan, dan kesesuaian penggunaan tanah terhadap RTRW (rencana tata ruang wilayah).

Berdasarkan analisis yang telah di lakukan di dapatkan hasil bahwa, penggunaan tanah di kota salatiga yang terbesar pada kategori tanah pertanian sebesar 57,31% dengan penggunaan tanah terbesar yaitu tanah pekarangan. Untuk penggunaan tanah non pertanian sebesar 42,69% dengan penggunaan tanah tertinggi yaitu pemukiman. Kesesuaian penggunaan tanah di Kota Salatiga terhadap RTRW hanya sebesar 60% sisanya merupakan arahan pengembangan dan penggunaan tanah yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang wilayah.

Kata Kunci : Kesesuaian , Penggunaan Tanah, Rencana Tata Ruang Wilayah

*Landuse in indonesia continues to changing rapidly. Growth of the landuse in each region through local government has had a policy of spatial planning to regulate their respective areas. Regional spatial plans that regulate landuse in each region is expected to control the landuse in the area to stay balanced.*

*This study aims to determine the condition of land use in Salatiga in the past 10 years, since 2003 -2013 using 2003, 2008 and 2013 land use analysis. The analysis was conducted to determine how big the direction of land use change, availability of land for development, landuse suitability of spatial plans.*

*Based on the analysis that has been done in the results that landuse in salatiga still contained in the category of agricultural land amounted to 57.31% with the use of a ground as a larger landuse, and non-agricultural landuse amounted 42.69% with the use of a residential as the highest landuse. The direction of landuse change is agricultural land into non-agricultural by landing the biggest changes as industrial and residential. Suitability of landuse in Salatiga on RTRW (spatial plan) only 60% remaining the direction of the development and landuse isn't in accordance with the spatial plan.*

*Keywords : Landuse, Spatial Planning, suitability of landuse*

**1. Pendahuluan**

**1.1 Latar Belakang**

Indonesia telah menjadi salah satu negara dengan populasi urban terbesar di kawasan Asia Timur dan Pasifik. Pada tahun 2010, tercatat 49.8 persen penduduk Indonesia bermukim di wilayah perkotaan. Laju urbanisasi yang begitu pesat ini membuka sejumlah peluang besar bagi Indonesia. Jika dikelola dengan baik, urbanisasi berpotensi untuk meningkatkan produktivitas, membuka peluang-peluang di bidang ekonomi, serta dapat meningkatkan penghasilan penduduk perkotaan. Studi ini mengkaji struktur, kinerja, dan rintangan yang dihadapi kota dan metropolitan area di Indonesia, dan bagaimana Indonesia dapat meraup keuntungan dari urbanisasi. Hasil studi menunjukkan

adanya kebutuhan mendesak untuk mengarahkan strategi pembangunan perkotaan pada dua hal berikut: Perencanaan tata ruang dan prioritas investasi harus konsisten di tiap tingkat pemerintahan (pusat, propinsi, dan kabupaten/kota). Dan strategi pembangunan perkotaan harus disesuaikan dengan besarnya kota yang bersangkutan (Bintang, 2000).

Tanah adalah unsur ruang strategis dan pemanfaatannya terkait dengan penataan ruang wilayah. Tanah mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan karena tanah merupakan tempat/wadah untuk melakukan segala aktivitas/kegiatan sehingga mampu memberikan perannya kepada masyarakat guna memenuhi kehidupan masyarakat yang sejahtera (Yulian, 2009)

Meningkatnya kebutuhan akan tanah untuk berbagai kegiatan tersebut mendorong usaha-usaha pemanfaatan tanah yang semakin efektif dan efisien baik di bidang pertanian maupun non pertanian. Efisiensi pemanfaatan tanah ini di sisi lain mendorong timbulnya kompetisi bahkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan dan penggunaan tanah.

Dampak dari upaya pembangunan suatu kota yang dilakukan berdasarkan pada peran dan fungsi kota melalui suatu kebijakan kota pada aspek fisik dapat meliputi meningkatnya intensitas penggunaan tanah kota, meningkatnya penyediaan sarana dan prasarana kota, serta menurunnya kualitas lingkungan kota. Menyebabkan perencanaan tata ruang wilayah kota menjadi banyak yang berubah dari apa yang seharusnya telah di rencanakan (Bintang, 2000).

Perubahan penggunaan tanah di kota salatiga lima tahun terakhir ini berkembang sangat pesat. Tingkat pertumbuhan ekonomi Kota Salatiga menunjukkan perkembangan yang baik terlihat adanya kecerendungan meningkat dari tahun ke tahun, secara umum rata-rata pertumbuhan ekonomi selama lima tahun terakhir sebesar 4,6% per tahun Pertumbuhan ekonomi tersebut didominasi oleh sektor Jasa, Industri Pengotahan, Perdagangan, Hotel & Restoran, Pengangkutan, dan Komunikasi. Hal ini menyebabkan tingkat pertumbuhan penggunaan tanah di salatiga ikut mengalami peningkatan. Pertumbuhan dari tanah pertanian menjadi non pertanian.

Sehubungan dengan hal tersebut, pemerintah mengeluarkan berbagai kebijakan pertanahan dengan berlandaskan pada peraturan-peraturan yaitu undang-undang Nomor 5 Tahun 1960 tentang Peraturan Dasar Pokok-Pokok Agraria, Undang-Undang Nomor 26 tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Pasal 33 Ayat 2 dan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah Pasal 23 ayat (2). Penatagunaan tanah bertujuan untuk mengatur dan mewujudkan tertib penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah bagi berbagai kebutuhan kegiatan pembangunan sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah dengan tetap menjamin kepastian hukum bagi masyarakat yang mempunyai hubungan hukum dengan tanah.

Terkait dengan hal tersebut di atas, untuk itu diperlukan data dan informasi tentang aspek pertanahan. Data dan informasi tersebut harus di susun dalam suatu sistem informasi pertanahan yang mudah di analisa dan di akses serta mampu memberikan gambaran mengenai kondisi penggunaan dan penguasaan tanah, serta perimbangan kedua kondisi tersebut menurut fungsi kawasan dalam rencana tata ruang. Dengan cara itu diharapkan dapat diperoleh suatu analisis perubahan

penggunaan tanah yang memberikan arahan mengenai perimbangan antara ketersediaan tanah menurut kenyataan penguasaan dan penggunaannya saat ini dengan rencana kebutuhan tanah di masa depan menurut fungsi kawasan dalam rencana tata ruang (Petrus, 2004).

Secara teknis, kegiatan ini dapat dilakukan di setiap Kabupaten dan Kota apabila tersedia minimal empat data utama (spatial) yaitu dua data penggunaan tanah pada periode tertentu, RTRW, dan data gambaran umum penguasaan tanah ditambah data dasar yaitu administrasi, jalan, sungai, dan toponimi. Perubahan penggunaan tanah dalam periode tertentu ini dapat digunakan untuk memperoleh gambaran perubahan penggunaan tanah. Selanjutnya, data perubahan ini dioverlay dengan RTRW sehingga diperoleh gambaran perubahan penggunaan tanah dalam fungsi kawasan. Analisa ketersediaan tanah di fokuskan untuk memberikan gambaran mengenai pola ketersediaan tanah terkini untuk kegiatan pembangunan. Kegiatan ini memerlukan data penggunaan tanah, data gambaran umum penguasaan tanah, dan RTRW. Ketiga data tersebut merupakan data terkini. Data akhir analisa ini akan dikelaskan dalam empat informasi yaitu tanah yang tersedia untuk kegiatan lindung, tanah tersedia untuk kegiatan budidaya, tanah yang sudah ada penguasaan namun dengan penggunaan tanah tidak sesuai dengan fungsi kawasan, dan sudah ada penguasaan tanah dengan penggunaan tanah sesuai dengan fungsi kawasan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana perubahan penggunaan tanah antara tahun 2003 sampai dengan 2013 di Kota Salatiga?
2. Bagaimana sebaran perubahan penggunaan tanah di Kota Salatiga?
3. Bagaimana kesesuaian perubahan penggunaan tanah terhadap RTRW di Kota Salatiga ?

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk menjelaskan permasalahan yang akan dibahas dan agar tidak terlalu jauh kajian masalah pada penelitian ini, maka penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Penelitian dilakukan di wilayah kota Salatiga.
2. Data spasial yang di gunakan capture citra pada google map tahun 2013, peta penggunaan tanah tahun 2008 dan 2003, peta administrasi kota salatiga, peta batas wilayah, RTRW, dan peta kehutanan.
3. Metode yang digunakan adalah Digitasi On-screen dengan klasifikasi berdasarkan NSPK

- (Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria) BPN skala 1 : 10.000
4. Peta Administrasi yang digunakan adalah peta administrasi dari BAPPEDA
  5. *Software* yang digunakan adalah *ArcGIS dan global mapper*
  6. Hasil akhir berupa analisis mengenai mengenai kesesuaian penggunaan tanah tahun 2013 berdasarkan RTRW

**1.4 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat perubahan penggunaan tanah dalam rentang waktu lima tahun di lihat dari tahun 2003 hingga tahun 2013.
2. Untuk menganalisis kekesuaian penggunaan tanah menurut RTRW kota salatiga.

**2. Bahan dan Metode Penelitian**

**2.1 Alat dan Bahan**

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini yang berupa perangkat keras adalah sebagai berikut:

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Peta RTRW kota Salatiga tahun 1989-2006 dan 2010-2030 dari BAPPEDA Kota Salatiga
- b. Capture citra pada google earth
- c. Peta Penggunaan tanah tahun 2003, 2008 dan 2013 dari kantor Pertanahan Kota Salatiga
- d. NSPK BPN untuk klasifikasi penggunaan tanah skala 1 : 10000 dari Kantor Pertanahan Kota Salatiga
- e. Peta administrasi wilayah dari BAPPEDA kota Salatiga

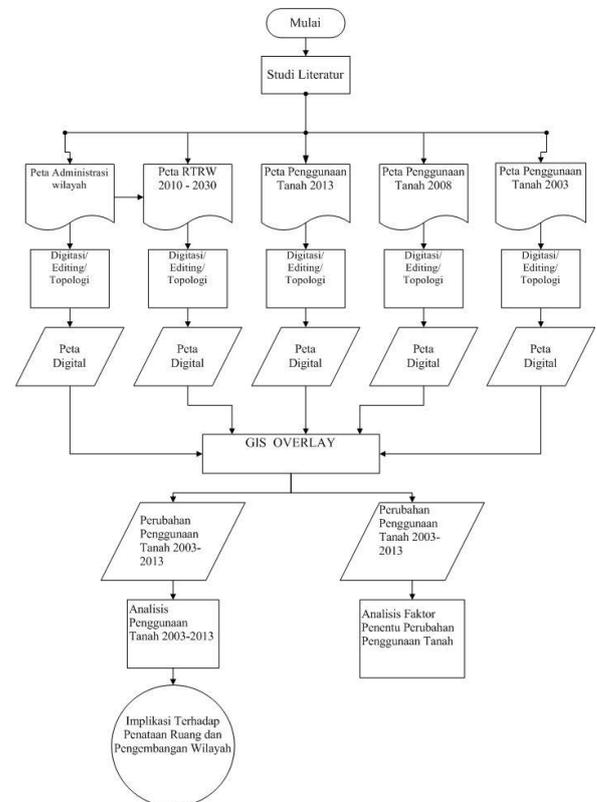
**2.2 Metode Penelitian**

Tahapan dimulai dengan pengumpulan data, alat yang digunakan, pengolahan data, serta menganalisis hasil dari proses pengolahan data pada penelitian ini. Yang pertama kali di harus di lakukan dalam penelitian ini adalah updating peta penggunaan tanah dengan cara :

1. Proses pra-pengolahan citra di lakukan dengan digitasi menggunakan NSPK BPN untuk klasifikasinya dengan skala 1: 10000 dari kantor pertanahan kota salatiga
2. Proses digitasi peta penggunaan tanah tahun 2003 Proses ini di lakukan dengan cara manual dengan digitasi ulang.
3. Sedangkan peta penggunaan tanah tahun 2008 di dapat dari bappeda Kota Salatiga.
4. Setelah di dapatkan peta digital penggunaan tanah melalui proses digitasi kemudian di lakukan overlay peta penggunaan tanah dengan peta RTRW.
5. Dali hasil overlay dapat di analisis perubahan penggunaan tanah, kesesuaian penggunaan tanah terhadap RTRW, serta ketersediaan

arahan pengembangan penggunaan tanahnya menurut RTRW.

Berikut dibawah ini digambarkan langkah-langkah dalam melakukan penelitian dalam bentuk diagram alir:



Gambar 1. Diagram Alir

**2.3 Overlay**

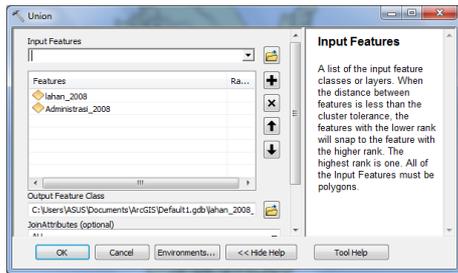
Proses overlay dilakukan dengan menumpangtindihkan Peta administrasi kota Salatiga, Peta RTRW kota Salatiga, serta Peta Penggunaan tanah Tahun 2003, 2008, dan 2013. Dalam proses ini nantinya di dapatkan peta kesesuaian penggunaan tanah terhadap rencana tata ruang wilayah, dan peta ketersediaan arahan pengembangan wilayah.

**2.4 Analisis Data**

Berikutny tahap awal dari analisis data adalah melakukan klasifikasi terhadap data atribut dari peta perubahan penggunaan tanah untuk memudahkan analisis. Klasifikasi penggunaan tanah tahun 2003, 2008 dan 2013 adalah Fasos, Industri, Kesehatan, Militer, Pekarangan- Pertanian Lahan Kering, Pemakaman, Pemukiman, Pendidikan, Perdagangan dan Jasa, Perkantoran, Perkebunan Sawah Irigasi, Sawah Non Irigasi, TPA.

Analisis peta penggunaan tanah di sini di gunakan untuk mengetahui penggunaan tanah Kota Salatiga dari tahun 2003, 2008, dan 2013. Yaitu dengan cara menggabungkan peta penggunaan tanah masing

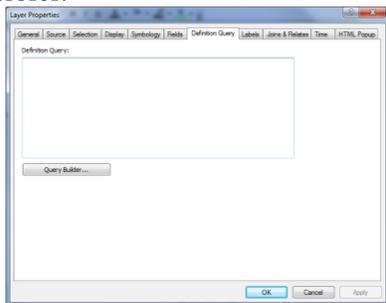
masing tahun dengan peta administrasi menggunakan menu *Overlay* → *Union*.



Gambar 2.1. *Overlay* Menggunakan *Union*

Dalam pembuatan peta Kesesuaian Penggunaan Tanah Terhadap RTRW di lakukan dengan menggunakan *intersect* kemudian *union*. *Intersect* digunakan untuk mendapatkan kesesuaian penggunaan tanah di Kota Salatiga. Sedangkan *union* digunakan untuk mendapatkan luas kesesuaian penggunaan tanah di Kota Salatiga di setiap kecamatan atau pun di setiap keluraha/desa.

Setelah di dapatkan hasil *overlay* antara peta penggunaan tanah dengan RTRW selanjutnya dilakukan analisis Peta Kesesuaian dengan menggunakan *Query*. *Query* merupakan suatu cara analisa peta yang telah dilakukan *overlay* dengan menganalisa atribut yang ada pada tabel peta yang telah di proses.



Gambar 2.3 Analisis dengan query

Dalam melakukan analisis dengan *query* pada *query builder* digunakan komposisi rumus yang dapat di gunakan untuk mempermudah melakukan analisis seperti "KETERANGAN\_1" = 'Industri' AND "KETERANGAN" = 'Industri' kemudian pada tabel isikan sesuai atau tidak sesuai pada kolom kesesuaian. Di lakukan juga pada analisis ketersediaan wilayah pengembangan penggunaan tanah. Kemudian dapat di lakukan perhitungan luas penggunaan tanah pada setiap kategorinya.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Validasi Citra

Sebelumnya capture citra yang di gunakan dalam penelitian ini telah di lakukan validasi dengan keadaan sebenarnya di lapangan untuk mengetahui keakuratan dari hasil *download* citra pada *Google Earth*. Dalam validasi lapangan dilakukan *sampling*

lima lokasi titik, empat lokasi untuk garis, dan tiga lokasi untuk luasan. Dengan menggunakan *GPS Handheld*, meteran, alat tulis, serta kamera untuk melampirkan buti foto, maka di dapatkan hasil tabel survey dari data lapangan.

Tabel 3. 1 Sample Titik

No	Posisi		Posisi di citra		selisih	
	X	Y	X	Y	dx	dy
1	442,335	9.191,166	442,334	9.191,166	-1	0
2	444,304	9.189,861	444,303	9.189,863	-1	2
3	445,340	9.190,305	445,338	9.190,307	-2	2
4	445,908	9.188,332	445,908	9.188,335	0	3
5	446350	9186147	446,348	9.186,148	-2	1

Sumber : Hasil validasi (Purwatik Sri, 2014).

Tabel 3. 2 Sample Panjang

No	Lokasi	Panjang (m)	Panjang di Citra (m)	Selisih (m)
1	Taman kota jalan lingkak	8,39	7,4005	0,9895
2	Antar patung bundaran taman sari	8,5	8,4013	0,0987
3	Jalan ABC	9,5	10,3188	-0,8188
4	Jembatan kali sawahan	38,4	38,9145	-0,5145

Sumber : Hasil validasi (Purwatik Sri, 2014).

Tabel 3. 3 Sample Luasan

No	Lokasi	Panjang (m2)	Luas di Citra (m2)
1	Taman kota jalan lingkak	3347	3,349,339,731
2	Lapangan alun-alun	8453.5	8,455,438,058

Sumber : Hasil validasi (Purwatik Sri, 2014).

#### 3.2 Perubahan Penggunaan Tanah

Perubahan penggunaan tanah merupakan bentuk peralihan dari penggunaan tanah sebelumnya ke penggunaan tanah yang lain. Proses perubahan penggunaan tanah merupakan suatu fenomena yang dinamis dan berkaitan erat dengan pertumbuhan penduduk, perubahan orientasi ekonomi dan kebijakan pemerintah. Penggunaan tanah di wilayah Kota Salatiga pada tahun 2003 hingga 2013 sebagai berikut (Bintang, 2000).

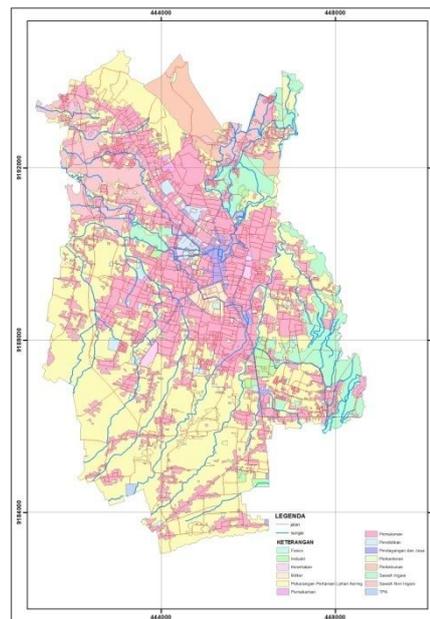
3.2.1 Kondisi Penggunaan Tanah 2003

Kondisi Penggunaan tanah Kota Salatiga pada tahun 2003 secara berurutan mulai dari yang paling dominan adalah berupa tanah pertanian, yaitu seluas 3573,967 ha atau sebesar (63,21%) dari total luas wilayah Kota Salatiga yang terdiri dari tanah pekarangan ( pertanian tanah kering tegalan/ladang dan kebun campuran) seluas 2620,473 ha atau sebesar (45,12%), sawah irigasi seluas 433,6024 ha atau sebesar (7,77%), sawah non irigasi seluas 335,565 ha atau sebesar (6,01%), dan perkebunan seluas 184,726 ha atau seluas (3,31%). Dengan demikian terlihat bahwa walaupun merupakan suatu perkotaan, Kota Salatiga penggunaan tanahnya masih didominasi oleh tanah pertanian. Selanjutnya adalah penggunaan tanah non pertanian, yaitu seluas 2009,049 ha atau seluas (37,79%) dari total wilayah kota salatiga. Penggunaan tanah non pertanian ini terdiri dari Pemukiman seluas 1697,119ha atau sebesar (31,02%), Industri seluas 66,072 ha atau sebesar (1,18%), pemakaman seluas 39,403 ha atau sebesar (0,71%), Fasos seluas 8,643 ha atau sebesar (0,15%), kantor/ bangunan militer seluas 42,948 ha atau sebesar (0,77%), Pendidikan sebesar 89,330 ha atau sebesar (1,60%), kesehatan seluas 22,096 ha atau sebesar (0,40%), Perdagangan dan jasa sebesar 73,519 ha atau sebesar (1,32%), perkantoran sebesar 30,375 ha atau sebesar (0,54%), dan TPA seluas 5,674 ha atau sebesar (0,10%).

Tabel 3.4 Penggunaan Tanah Perkategori Tahun 2003

No	Penggunaan Tanah	Jumlah (ha)	Persentase (%)
1	Fasos	8,644	0,15%
2	Industri	66,072	1,18%
3	Kesehatan	22,096	0,40%
4	Militer	42,948	0,77%
5	Pekarangan	2620,473	45,12%
6	Pemakaman	39,403	0,71%
7	Pemukiman	1697,119	31,02%
8	Pendidikan	89,331	1,60%
9	Perdagangan Jasa	73,520	1,32%
10	Perkantoran	30,375	0,54%
11	Perkebunan	184,726	3,31%
12	Sawah Irigasi	453,602	7,77%
13	Sawah Non Irigasi	335,565	6,01%
14	TPA	5,674	0,10%
	Jumlah	5583,550	100,00%

Berikut merupakan hasil peta penggunaan tanah pada tahun 2003 di Kota Salatiga.



Gambar 3.1 Peta Penggunaan Tanah Tahun.2003

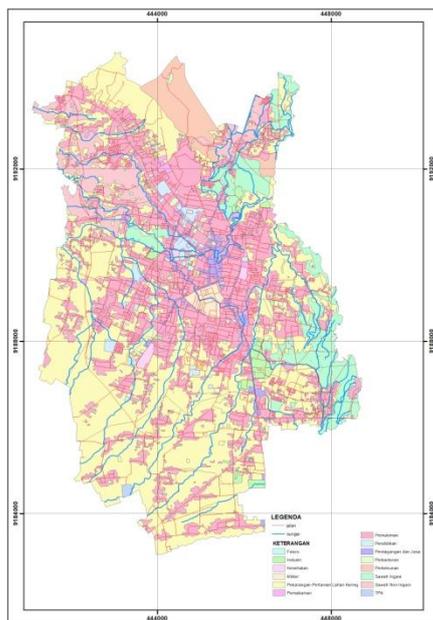
3.2.2 Kondisi Penggunaan Tanah 2008

Kondisi Penggunaan tanah Kota Salatiga pada tahun 2008 cukup berbeda dibandingkan penggunaan tanah pada tahun 2003. Secara berurutan penggunaan tanah tahun 2008 mulai dari yang paling dominan masih berupa tanah pertanian, yaitu seluas 3449,469 ha atau sebesar (61,78%) dari total luas wilayah Kota Salatiga yang terdiri dari tanah pekarangan ( pertanian tanah kering tegalan/ladang dan kebun campuran) seluas 2537,797 ha atau sebesar (45,12%), sawah irigasi seluas 424,096 ha atau sebesar (7,60%), sawah non irigasi seluas 304,023 ha atau sebesar (5,44%), dan perkebunan seluas 183,354ha atau seluas (3,29%). Dengan demikian pada tahun 2008 masih terlihat bahwa, Kota Salatiga penggunaan tanahnya masih didominasi oleh tanah pertanian. Selanjutnya adalah penggunaan tanah non pertanian, di sini terlihat beberapa peningkatan terutama pada penggunaan tanah sebagai pemukiman. Penggunaan tanah non pertanian di tahun 2008 yaitu seluas 2134,062 ha atau seluas (38,22%) dari total wilayah kota salatiga. Penggunaan tanah non pertanian ini terdiri dari Pemukiman seluas 1744,943 ha atau sebesar (31,25%), Industri seluas 67,595 ha atau sebesar (1,21%), pemakaman seluas 39,28 ha atau sebesar (0,71%), Fasos seluas 5,512 ha atau sebesar (0,10%), kantor/ bangunan militer seluas 43,329 ha atau sebesar (0,78%), Pendidikan sebesar 89,744 ha atau sebesar (1,60%), kesehatan seluas 23,096 ha atau sebesar (0,41%), Perdagangan dan jasa sebesar 88,572 ha atau sebesar (1,59%), perkantoran sebesar 27,290 ha atau sebesar (0,49%), dan TPA seluas 5,709 ha atau sebesar (0,10%).

Tabel 3.6 Penggunaan Tanah Perkategori Tahun 2008

No	Penggunaan Tanah	Jumlah (ha)	Persentase (%)
1	Fasos	5,512	0,10%
2	Industri	67,595	1,21%
3	Kesehatan	23,096	0,41%
4	Militer	43,329	0,78%
5	Pekarangan	2537,797	45,45%
6	Pemukaman	39,281	0,70%
7	Pemukiman	1744,943	31,25%
8	Pendidikan	88,744	1,59%
9	Perdagangan Jasa	88,572	1,59%
10	Perkantoran	27,290	0,49%
11	Perkebunan	183,554	3,29%
12	Sawah Irigasi	424,096	7,60%
13	Sawah Non Irigasi	304,023	5,44%
14	TPA	5,700	0,10%
Jumlah		5583,532	100,00%

Berikut merupakan hasil peta penggunaan tanah pada tahun 2008 di Kota Salatiga.



Gambar 3.1 Peta Penggunaan Tanah Tahun.2008

3.2.3 Kondisi Penggunaan Tanah 2013

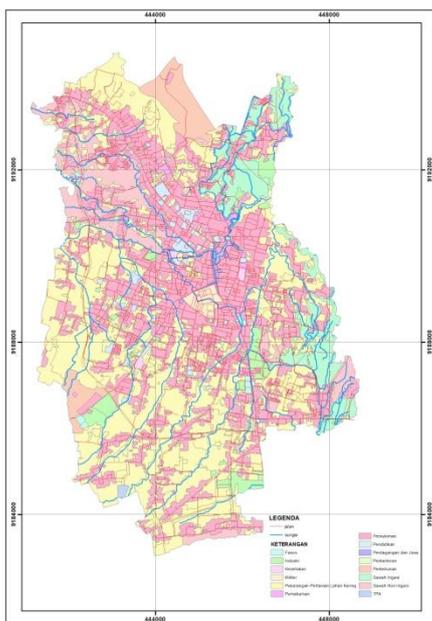
Kondisi Penggunaan tanah Kota Salatiga pada tahun 2013 jauh cukup berbeda dibandingkan penggunaan tanah pada tahun 2003 dan 2008. Namun masih bisa di katakan sama. Karena penggunaan tanah yang masih dominan pada tahun 2008 masih pada penggunaan tanah pertanian dalam kategori tanah pekarangan. Kemudian penggunaan tanah non

pertanian , penggunaan tertinggi masih sama dengan tahun 2003 yaitu kategori penggunaan tanah pemukiman. Secara berurutan penggunaan tanah tahun 2008 mulai dari yang paling dominan masih berupa tanah pertanian, yaitu seluas 3266,270 ha atau sebesar (57,30%) dari total luas wilayah Kota Salatiga yang terdiri dari tanah pekarangan ( pertanian tanah kering tegalan/ladang dan kebun campuran) seluas 2330,569 ha atau sebesar (41,74%), sawah irigasi seluas 392,997 ha atau sebesar (7,04%), sawah non irigasi seluas 293,472 ha atau sebesar (5,26%), dan perkebunan seluas 182,862 ha atau seluas (3,27%). Selanjutnya adalah penggunaan tanah non pertanian, di sini terlihat beberapa peningkatan terutama pada penggunaan tanah sebagai pemukiman. Penggunaan tanah non pertanian di tahun 2013 yaitu seluas 2384,892 ha atau seluas (42,70%) dari total wilayah kota salatiga. Penggunaan tanah non pertanian ini terdiri dari Pemukiman seluas 1975,046 ha atau sebesar (35,37%), Industri seluas 85,550 ha atau sebesar (1,53%), pemakaman seluas 40,111 ha atau sebesar (0,72%), Fasos seluas 8,461 ha atau sebesar (0,15%), kantor/ bangunan militer seluas 44,140 ha atau sebesar (0,79%), Pendidikan sebesar 94,761 ha atau sebesar (1,70%), kesehatan seluas 23,347 ha atau sebesar (0,42%), Perdagangan dan jasa sebesar 75,398 ha atau sebesar (1,35%), perkantoran sebesar 31,540 ha atau sebesar (0,56 %), dan TPA seluas 5,738 ha atau sebesar (0,10%).

Tabel 3.7 Tabel Penggunaan Tanah Perkategori Tahun 2013

No	Penggunaan Tanah	Jumlah (ha)	Persentase (%)
1	Fasos	8,461	0,15%
2	Industri	85,550	1,53%
3	Kesehatan	23,347	0,42%
4	Militer	44,140	0,79%
5	Pekarangan	2330,569	41,74%
6	Pemukaman	40,111	0,72%
7	Pemukiman	1975,046	35,37%
8	Pendidikan	94,761	1,70%
9	Perdagangan Jasa	75,398	1,35%
10	Perkantoran	31,540	0,56%
11	Perkebunan	182,862	3,27%
12	Sawah Irigasi	392,997	7,04%
13	Sawah Non Irigasi	293,472	5,26%
14	TPA	5,738	0,10%
Jumlah		5583,991	100,00%

Berikut adalah peta penggunaan tanah pada tahun 2013 di Kota Salatiga



Gambar 3.3 Peta Penggunaan Tanah Tahun.2013

3.2.4 Perubahan Penggunaan Tanah tahun 2003, 2008 dan 2013

Pemahaman tentang perubahan tanah dapat di dekati dari struktur utama yang berkaitan langsung dengan perubahan tanah. Sebagaimana yang telah di kemukakan Saefulhakim, et al.(1999) secara umum struktur yang berkaitan dengan perubahan penggunaan tanah dapat di bagi menjadi tiga yaitu (1) struktur Permintaan atau kebutuhan tanah, (2) struktur penawaran atau ketersediaan tanah, dan(3) struktur penguasaan teknologi yang berdampak pada produktifitas sumberdaya. (Bintang 2000)

Dalam kurun waktu 10 (sepuluh) tahun dengan 2 kali periode 5 (lima) tahun yaitu antara tahun 2003 sampai dengan 2008, dan 2008 sampai dengan 2013, kondisi penggunaan tanah di wilayah Kota Salatiga telah banyak mengalami perubahan sebagai berikut :

Penggunaan tanah sebagai kawasan Industri di kota salatiga mengalami pertambahan seluas (1,523 ha ) pada kurun waktu tahun 2003- 2008 dan (17,955 ha) pada kurun waktu tahun 2008 – 2013. Sehingga dalam kurun waktu 10 tahun telah terjadi penambahan wilayah industri di Kota Salatiga seluas (19,478 ha). Hal ini disebabkan adanya pergeseran penggunaan wilayah Industri di Jawa Tengah, dimana sebelumnya wilayah industri banyak terdapat di wilayah Ungaran Kabupaten Semarang kemudian bergeser menuju wilayah Kota Salatiga, dimana luas wilayah di kota salatiga masih banyak yang dapat di kembangkan di dibandingkan dengan wilayah daerah lainnya.

Penggunaan tanah pekarangan di Kota Salatiga mengalami penurunan yang cukup signifikan yaitu seluas (228,135 ha) dengan rincian pada tahun

2003 -2008 seluas (83,676 ha) dan selanjutnya pada tahun 2008 -2013 seluas (144,456 ha). hal ini menunjukkan adanya perubahan alih fungsi tanah tanah pertanian menjadi tanah non pertanian seperti pemukiman, industri ataupun penggunaan tanah lainnya yang termasuk kedalam kategori penggunaan tanah non pertanian.

Pemukiman juga telah mengalami banyak perubahan. Dengan mengalami penambahan luas pemukiman seluas (309,127 ha), yaitu seluas (147,824 ha) pada tahun 2003- 2008 dan (161,303 ha) pada tahun 2008-2013. Adanya penambahan luas yang sangat tinggi di lima tahun terakhir 2008- 2013 dikarenakan munculnya pengembang pengembang perumahan yang mulai mengembangkan bisnis properti di kawasan Kota Salatiga. Serta adanya proyek pemerintah dengan membangun beberapa kompleks perumahan korpri (korps pegawai Republik Indonesia) yang di tujukan untuk para pegawai negeri sipil yang berada di wilayah Kota Salatiga yang belum memiliki hunian sendiri dengan luas yang cukup besar.

Sawah Irigasi juga mengalami penurunan Penggunaan Tanah yang cukup tinggi yaitu (60,605 ha) seluas (29,507 ha) di lima tahun pertama periode penelitian dari tahun 2003- 2008.dan seluas (31,098 ha) dari tahun 2008-2013. Penurunan kegunaan tanah sebagai swah irigasi ini terjadi dikarenakan beberapa hal, beberapa wilayah sawah irigasi berubah menjadi sawah non irigasi, karena aliran air irigasi yang sudah mengering. Juga berubah menjadi kawasan tanah non pertanian beberapa di antaranya.

Sawah non irigasi juga mengalami penurunan penggunaan tanah. Yaitu seluas (38,494 ha) dengan (31,543 ha) dan (6,951 ha) di masing masing lima tahun periode. Berkurangnya luas sawah non irigasi di wilayah kota Salatiga karena beralih fungsi menjadi tanah non pertanian (terutama berubah menjadi perumahan, jasa pendidikan, dna perkantoran).

Tabel 3.8 Rekapitulasi Luas Penggunaan Tanah Tahun 2013,2008, dan 2003

Penggunaan Tanah	2003 (ha)	2008 (ha)	2013 (ha)
Fasos	8,644	8,512	8,461
Industri	66,072	67,595	85,550
Kesehatan	22,096	23,096	24,347
Militer	42,948	43,329	44,140
Pekarangan	2621,473	2537,797	2393,339
Pemakaman	39,403	39,481	40,111
Pemukiman	1597,119	1744,943	1906,246

Tabel 3.9 Rekapitulasi Luas Penggunaan Tanah Tahun 2003, 2008, dan 2013 (Lanjutan)

Penggunaan Tanah	2003 (ha)	2008 (ha)	2013 (ha)
Pendidikan	89,331	89,744	94,761
Perdagangan Jasa	86,520	86,572	75,398
Perkantoran	30,375	27,290	32,540
Perkebunan	184,726	183,554	182,862
Sawah Irigasi	453,602	424,096	392,997
Sawah Non Irigasi	335,565	304,023	297,072
TPA	5,674	5,700	5,738
Jumlah	5583,550	5583,532	5583,561

### 3.2.5 Analisis Kesesuaian Penggunaan Tanah Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh data bahwa penggunaan tanah yang benar benar sesuai dengan arahan fungsi kawasan dalam RTRW kota Salatiga masih menunjukkan angka tingkat kesesuaian yang jauh dari optimal (3266,59ha) atau sebesar (58,41%), sedang sisanya (2326,02ha) atau sebesar (41,59%) pada tahun 2008 dan (3315,92 ha) atau sebesar (59,39%), dan sisanya (2267,76) atau sebesar (40,61%) pada tahun 2013 menunjukkan bahwa hampir mendekati 50% dari luas wilayah Kota Salatiga penggunaan tanahnya tidak sesuai dengan arahan fungsi kawasan. Dengan melihat fakta tersebut, kiranya pemerintah kota Salatiga beserta dengan para *Stakeholder* dan segenap masyarakat harus bekerja keras secara sinergis dan serius memperhatikan kondisi dimaksud untuk dapat mewujudkan penggunaan tanah yang sesuai dengan arahan fungsi kawasan.

Dari data hasil analisis kesesuaian penggunaan tanah terhadap arahan fungsi kawasan, apabila dilihat dari jesesuaiannya perfungsi kawasan menunjukkan bahwa arahan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) mempunyai tingkat kesesuaian penggunaan tanah tertinggi (100%) sesuai. Diikuti arahan pertanian lahan basah (93,64%) sesuai. Diikuti arahan perkebunan (99,22%). Perkantoran (91,83%), sempadan sutet (85,88%). Pertanian lahan kering (89,49%) di tahun 2008. Sedangkan pada arahan fungsi kawasan rencana tata ruang yang lainnya mempunyai tingkat kesesuaian yang lebih rendah. Masih sama dengan kesesuaian tahun 2008 di tahun 2013 TPA juga memiliki tingkat kesesuaian penggunaan tanah tertinggi yaitu (99,79%) diikuti penggunaan tanah pertanian lahan basah (81,07%). Pertanian lahan kering (89,49%) bedanya sedikit ada penurunan kesesuaian penggunaan tanah dimana

sebelumnya pada tahun 2008 lebih tinggi di bandingkan pada tahun 2013.

Bahwa dari arahan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sebagaimana tersebut di atas seluas 5,88 ha di tahun 2008 maupun di tahun 2013, seluruh penggunaan tanahnya saat ini telah sesuai, yaitu berupa TPA juga.

Pada arahan kawasan pertanian lahan basah seluas 472,40 ha sebagian besar penggunaan tanahnya saat ini telah sesuai yaitu penggunaan tanah berupa tanah sawah irigasi dan sawah non irigasi.

Demikian juga pada arahan perkebunan seluas 168,62 ha, penggunaan tanahnya saat ini telah sesuai dengan arahan tata ruang yaitu berupa perkebunan.

Sebaliknya pada arahan rencana tata ruang untuk pariwisata menurut keadaan saat ini penggunaan tanahnya mempunyai tingkat ketidak sesuaian dengan arahan menunjukkan angka tertinggi yaitu 100% tidak sesuai, diikuti arahan ruang terbuka non hijau (80,76%) tidak sesuai. Pada arahan pengembangan pariwisata seluas 6,94 ha, sebagian besar penggunaan tanahnya saat ini sementara menunjukkan tidak sesuai dengan arahan fungsi kawasan, yaitu masih berupa tanah sawah non irigasi.

Dengan demikian juga pada arahan pengembangan taman kota/ hutan kota seluas 173,20 ha, sebagian besar penggunaan tanahnya saat ini menunjukkan tidak sesuai dengan arahan fungsi kawasan, yaitu sebagian besar masih berupa tanah pekarangan.

Luas dari masing masing tingkat kesesuaian penggunaan tanah tahun 2008 dan 2013 tersebut dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

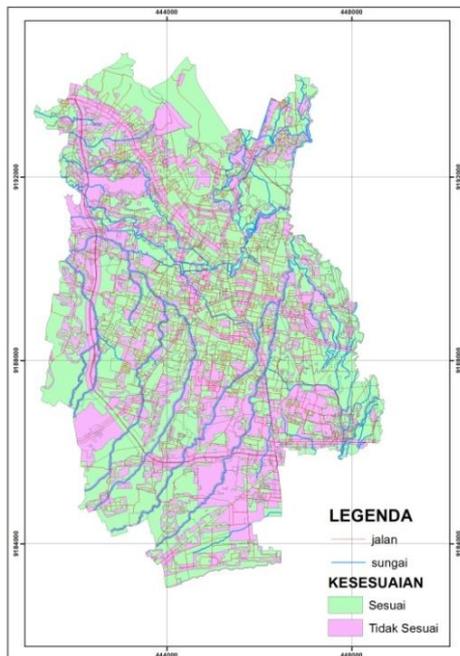
Tabel 3.9 Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2008

Pegunaann Tanah	Sesuai (ha)	Tidak Sesuai (ha)	Jumlah
Industri	66,59	141,05	207,64
Kawasan Perlindungan Bawahannya	84,55	8,01	92,56
Pariwisata	-	92,71	92,71
Pelayanan Umum Ibadah	1,64	4,87	6,51
Pelayanan Umum Kesehatan	23,06	0,17	23,23
Pelayanan Umum Pendidikan	110,78	96,56	207,34
Perdagangan dan Jasa	83,26	461,54	544,80
Perikanan	-	6,91	6,91
Perkantoran	18,41	2,91	21,33
Perkebunan	167,30	0,62	167,92
Pertahanan dan Keamanan	40,51	3,04	43,55
Pertanian Lahan Basah	442,36	26,52	468,88
Pertanian Lahan Kering	828,73	31,03	859,76

Tabel 3.9 Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2008 (Lanjutan)

Pegunaann Tanah	Sesuai (ha)	Tidak Sesuai (ha)	Jumlah
Perumahan Kepadatan Rendah	712,80	796,47	1509,27
Perumahan Kepadatan Sedang	250,10	145,22	395,33
Perumahan Kepadatan Tinggi	305,72	125,73	431,45
Ruang Terbuka Non Hijau	2,68	26,12	28,80
Sempadan Sungai	16,95	220,65	237,60
Sempadan SUTET	46,49	7,35	53,85
Taman Kota/Hutan Kota	1,66	104,06	105,72
Taman Pemakaman Umum (TPU)	39,12	14,48	53,60
TPA	5,88	-	5,88
<b>Jumlah</b>	<b>3248,59</b>	<b>2316,02</b>	<b>5564,61</b>

Dibawah ini merupakan hasil peta kesesuaian penggunaan tanah pada tahun 2008 di Kota Salatiga.



6

Gambar 3.3 Peta Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun.2008

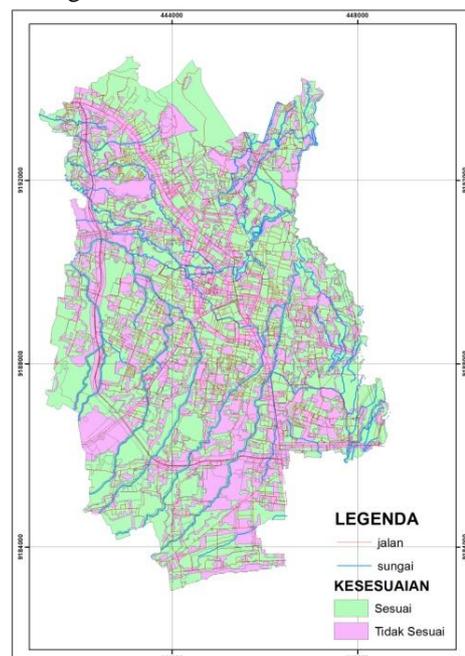
Tabel 3.10 Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2013

Penggunaan Tanah	Sesuai (ha)	Tidak Sesuai (ha)	Jumlah
Industri	71,11	136,53	207,66
Kawasan Perlindungan Bawahannya	0,05	92,55	92,56
Pariwisata	-	6,92	6,92
Pelayanan Umum Ibadah	1,72	4,78	6,51

Tabel 3.10 Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2013 (Lanjutan)

Penggunaan Tanah	Sesuai (ha)	Tidak Sesuai (ha)	Jumlah
Pelayanan Umum Kesehatan	23,22	8,04	31,27
Pelayanan Umum Pendidikan	138,642	30,09	168,74
Perdagangan dan Jasa	18,03	527,53	545,57
Perikanan	-	6,91	6,92
Perkantoran	14,54	5,53	20,07
Perkebunan	133,92	34,96	168,89
Pertahanan dan Keamanan	40,527	3,21	43,74
Pertanian Lahan Basah	382,988	89,41	472,41
Pertanian Lahan Kering	815,953	110,19	926,15
Perumahan Kepadatan Rendah	821,810	617,86	1439,68
Perumahan Kepadatan Sedang	259,817	132,28	392,10
Perumahan Kepadatan Tinggi	387,969	133,16	521,13
Ruang Terbuka Non Hijau	5,583	23,42	29,01
Sempadan Sungai	157,997	56,90	214,90
Sempadan SUTET	38,690	15,45	54,15
Taman Kota/Hutan Kota	5,254	168,49	173,74
TPA	5,890	0,01	5,90
<b>Jumlah</b>	<b>3110,06</b>	<b>2219,29</b>	<b>5582,10</b>

Dibawah ini merupakan hasil peta kesesuaian penggunaan tanah pada tahun 2013 di Kota Salatiga



Gambar 3.4 Peta Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun.2013

**3.3 Analisis Prioritas Pengembangan Penggunaan Tanah Menurut Ketersediaan Tanah**

Analisis prioritas ketersediaan tanah ini berfungsi untuk mengetahui seberapa besar ketersediaan tanah yang sesuai untuk masing masing kategori kegunaan. Maksud dari ketersediaan tanah di sini adalah, sesuai dengan apa yang telah di rencanakan dalam rencana tata ruang wilayah Kota Salatiga, adanya perubahan Pengalih fungsi tanah dari tanah pertanian ke tanah non pertanian. Dalam analisis ini hanya di hitung pada tahun 2013 saja, karena tahun 2013 merupakan tahun terakhir analisis penggunaan tanahnya, sehingga di gunakan untuk mengetahui ketersediaan tanah pertanian dimana dalam rencana tata ruang akan di alih fungsikan ke penggunaan tanah non pertanian. Maka setelah di lakukan analisis di dapatkan hasil sebagai berikut :

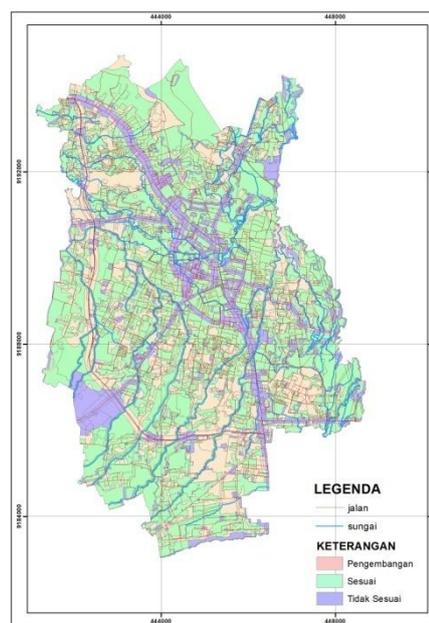
Tabel 3.10 Ketersediaan Tanah Tahun 2013

Arahan Pengembangan	Pekarangan (ha)	Sawah Irigasi (ha)	Sawah Non Irigasi (ha)
Industri	110,88	3,09	0,39
Kawasan Perlindungan Bawahannya	81,92	0,98	-
Pariwisata	2,97	12,04	0,50
Pelayanan Umum Ibadah	0,29	-	-
Pelayanan Umum Kesehatan	4,79	-	-
Pelayanan Umum Pendidikan	46,26	0,11	53,21
Perdagangan dan Jasa	106,76	11,66	26,38
Perikanan	0,21	0,54	3,65
Perkantoran	0,42	0,11	0,12
Perkebunan	16,78	0,63	0,31
Perumahan Kepadatan Rendah	742,62	20,13	36,38
Perumahan Kepadatan Sedang	111,51	0,23	9,44
Perumahan Kepadatan Tinggi	126,44	0,75	1,71
Ruang Terbuka Non Hijau	1,391	-	12,18
Sempadan SUTET	11,08	35,40	-
Sempadan Sungai	142,16	-	-
Taman Kota/Hutan Kota	42,60	0,01	25,96
Taman Pemakaman Umum (TPU)	35,47	0,27	3,03
Jumlah	1310,26	50,64	173,32

Dari tabel di atas dapat di ketahui tersedia tanah pertanian seluas (1843,985 ha) yang di dalam rencana tata ruang wilayah Kota Salatiga kedepannya akan di alih fungsikan menjadi penggunaan tanah non pertanian. Dari luas (1843,985 ha) rencana perubahan penggunaan lahan yang terbesar yang tertinggi yaitu di alih fungsikan menjadi perumahan kepadatan

rendah seluas (799,140 ha), diikuti perumahan kepadatan tinggi seluas (128,917 ha), perumahan kepadatan sedang (121,183 ha), perdagangan dan jasa (144,817 ha), dan industri seluas (114,379 ha). sedangkan untuk penggunaan tanah lainnya relatif lebih kecil peralihfungsi tanah yang di gunakan. Dari keseluruhan pengalihfungsi tanah yang dikuganan, penggunaan tanah pekarangan yang terbesar di gunakan, total penggunaan tanah pekarangan untuk di alihfungsikan seluas (1310,27 ha). sisanya penggunaan tanah sawah irigasi dan non irigasi.

Berikut merupakan peta ketersediaan kawasan pengembangan penggunaan tanah tahun 2013



Gambar 3.3 Peta Ketersediaan Pengembangan Penggunaan Tanah Tahun.2013

**4. Kesimpulan dan Saran**

**4.1 Kesimpulan**

Dalam penelitian analisis perubahan penggunaan lahan terhadap terencana tata ruang wilayah Kota Salatiga dari tahun 2003, 2008, dan 2013. Di dapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Perubahan Penggunaan Tanah di wilayah Kota Salatiga dari tahun 2003 sampai 2013 di dominasi oleh perubahan penggunaan tanah pertanian menjadi tanah non pertanian. Perubahan menjadi tanah non pertanian antara lain sebagai pemukiman, fasilitas sosial, industri, kesehatan, perdagangan dan jasa, pendidikan, dan lainnya. Hal ini juga sesuai dengan arahan rencana tata ruang wilayah Kota salatiga yang memang lebih memfokuskan arahan perubahan penggunaan tanahnya dari tanah pertanian menuju tanah non pertanian. Kategori terbesar yang

menggunakan perubahan penggunaan tanah yaitu pemukiman serta industri.

2. Sebaran perubahan penggunaan tanah di Kota Salatiga sudah sesuai dengan arahan rencana tata ruang wilayah Kota Salatiga, dimana perindustrian di fokuskan di wilayah kecamatan Argomulyo, kemudian perdagangan dan jasa serta perkantoran di Kecamatan Sidoreo dan Kecamatan Salatiga. untuk wilayah pemukiman tersebar di keempat kecamatan, namun dalam perkembangannya wilayah Kecamatan Argomulyo memiliki arahan pengembangan pemukiman yang terbesar.

3. Kesesuaian penggunaan tanah terhadap RTRW di Kota Salatiga, bisa di katakan cukup sesuai, karena pada tahun 2008, dan 2013 sudah hampir 60% kesesuaian penggunaan tanahnya dengan RTRW sementara sisanya masih termasuk dalam kawasan pengembangan dimana nanti kedepannya akan di alih fungsikan sebagian penggunaan tanahnya.

#### 4.2 Saran

Dari hasil yang diperoleh, dapat dikemukakan saran – saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut :

1. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan metode yang berbeda sehingga dapat di gunakan untuk membandingkan hasil yang di peroleh dalam penelitian ini.

2. Hasil penyusunan analisis perubahan penggunaan tanah ini agar dapat bermanfaat sebagai referensi pengetahuan tentang perubahan penggunaan tanah di lingkungan Kota Salatiga.

3. Dalam analisis yang telah di lakukan di ketahui tingkat kesesuaian penggunaan tanah kota salatiga dengan rencana tata ruang wilayah hanya sebesar 60%, sehingga untuk kedepannya sebaiknya pemerintah Kota Salatiga lebih memperhatikan kesesuaian penggunaan tanah.

#### Daftar Pustaka

A.R.Assyakur, I W. Swarana, I W.S. Adnyana, I W. Rusna, I.A.A. Laksmiwati, I W. Diara. 2000. Studi Perubahan Penggunaan Lahan di DAS Bandung

Hamonagan Bintang. 2000. Analisis neraca penggunaan lahan dan pola perubahannya serta implikasinya terhadap penataan ruang dan pengembangan wilayah.

Petrus Subardjo. 2004. Evaluasi Perubahan Penggunaan Lahan Pesisir Kabupaten Kendal Tahun 1997-2001 dengan Menggunakan Data Citra Landsat-TM

Yulian Fauzi, Boko Susilo dan Zulfia Memi Mayasari. 2009. Analisis Kesesuaian Lahan Wilayah Pesisir Kota Bengkulu Melalui Perancangan Model Spasial dan Sistem Informasi Geografis