

**ANALISIS PERSEBARAN BIDANG TANAH TERDAFTAR DAN BELUM TERDAFTAR TERHADAP PEMANFAATAN TANAH MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
(Studi Kasus : Kecamatan Kota Kendal Tahun 2015)**

Wenang Triwibowo, Sawitri Subiyanto, Bandi Sasmito^{*)}

Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudarto SH, Tembalang Semarang Telp. (024) 76480785, 76480788
Email : wenanggooner@gmail.com

ABSTRAK

Tanah merupakan sumber utama kesejahteraan dan kehidupan masyarakat, oleh karena itu penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah harus optimal. Perwujudan penggunaan dan pemanfaatan tanah yang optimal tersebut dapat dilakukan melalui penyusunan rencana tata ruang yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Kecamatan Kota Kendal merupakan wilayah yang memiliki perkembangan yang sangat dinamis, karena selain fungsinya sebagai kawasan pertanian dan pemukiman, Kecamatan Kota Kendal juga merupakan kawasan pendidikan. Mengingat pentingnya hal tersebut diatas, maka akan dilakukan penelitian mengenai analisis persebaran bidang tanah terdaftar dan belum terdaftar terhadap pemanfaatan tanah menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG).

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa peta administrasi Kecamatan Kota Kendal, citra GeoEye-1 tahun 2013 dan sebaran persil BPN. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah identifikasi pada obyek bidang tanah berupa poin penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil peta yang akurat dan teliti mengenai sebaran bidang tanah lengkap dengan penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah secara lengkap khususnya di Kecamatan Kota Kendal. Pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal sebagian besar dimanfaatkan untuk produksi pertanian, baik pemanfaatan tanah untuk bidang yang terdaftar atau belum terdaftar kurang lebih memiliki persentase total sebesar 79,48 %. Sedangkan untuk tanah yang belum dimanfaatkan memiliki persentase terkecil dibandingkan luasan pemanfaatan lain yaitu sebesar 0,039 %.

Kata Kunci: Bidang Tanah, GeoEye-1, Pemanfaatan Tanah, Penggunaan Tanah, SIG.

ABSTRACT

Soil is the main source of welfare and community life, therefore the use of land and utilization must be optimal. Embodiment of use and optimal utilization of land which can be done through the preparation of spatial plans that integrate the principles of sustainable development. Kendal City District is an area that has developed very dynamic, because its function as an agricultural and residential area, Kendal City District is also an education area. Given the importance of the above, it will do research on the analysis of the distribution of land parcels registered and not registered on the utilization of the land using geographic information system (GIS).

The data which were used in this study are a map of Kendal City District, GeoEye-1 images 2013 and BPN Land Parcels. A method used in this study is an identification of land area objects that are in the form of land use and utilization. This study was conducted to obtain accurate results and a thorough map of the distribution of land parcels complete with the land use and utilization especially in sub Kendal City District. Land use in the Kendal City District, mostly used for agricultural production, better utilization of land for fields registered or not registered or less have the total percentage of 79,48%. As for the land that has not been used has the smallest percentage than others, namely the extent of utilization of 0.039 %.

Keywords : Geographic Information Systems, GeoEye-1, Land use, Parcel, Utilization

**) Penulis, Penanggung Jawab*

I. Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Tanah merupakan sumber utama kesejahteraan dan kehidupan masyarakat, oleh karena itu penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah harus optimal antara perwujudan penggunaan dan pemanfaatan tanah yang optimal tersebut dapat dilakukan melalui penyusunan rencana tata ruang yang mengintegrasikan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Penyerasian penggunaan tanah dengan rencana tata ruang harus diselenggarakan secara berencana sehingga setiap bidang tanah dapat memberi manfaat yang optimal dan lestari serta diusahakan secara efisien dan seimbang dengan tetap menghormati hak-hak masyarakat, hal ini akan dapat dipersiapkan dan diselenggarakan secara cepat apabila tersedia peta penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah skala besar. Dalam Pasal 40 Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional No. 4 tahun 2006 mengatur tentang tugas pokok Sub Seksi Tematik dan Potensi Tanah di Kantor Pertanahan. Seksi Pemetaan Tematik menyediakan Peta Tematik, dilain pihak Seksi Pengukuran dan survei menyediakan Peta Pendaftaran Tanah. Kedua Peta tersebut selama ini belum menggambarkan hasil bersama di jajaran Kantor Pertanahan karena masing-masing komponen membuat dan mempunyai peta dalam sistem koordinat dan skala yang berbeda, sehingga informasi yang diberikan masih parsial akibatnya data yang dimiliki oleh Kantor Pertanahan tidak bisa memberikan informasi dan hasil yang maksimal, dan biaya pemetaan menjadi sangat besar.

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil peta yang akurat dan teliti mengenai sebaran bidang tanah lengkap dengan penggunaan tanah dan pemanfaatan tanah secara lengkap khususnya di Kecamatan Kota Kendal.

I.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Persebaran Bidang Tanah di Kecamatan Kota Kendal Tahun 2015?
2. Bagaimana Persebaran Pemanfaatan Tanah di Kecamatan Kota Kendal Tahun 2015?

I.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud penelitian dari Tugas Akhir ini yaitu memanfaatkan Sistem Informasi Geografis untuk mengidentifikasi persebaran bidang tanah berdasarkan pemanfaatan tanah yang ada.

Tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui persebaran bidang tanah yang mengungkapkan pola atau gambaran umum tentang pemanfaatan tanah disetiap kelurahan menurut kepemilikannya. Hasil akhir dari penelitian ini memberikan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam pengendalian

di bidang pertanahan khususnya di pengaturan penguasaan tanah, hal ini dapat dilakukan oleh instansi tertentu dalam pemerintah daerah Kota Kendal maupun pihak yang berkepentingan lainnya

I.4 Ruang Lingkup Penelitian

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

1. Klasifikasi Bidang Tanah, Penggunaan Tanah dan Pemanfaatan Tanah Didasarkan Pada NSPK BPN 2012.
2. Data yang dipakai adalah data bidang tanah Kecamatan Kota Kendal yang di *download* dari Aplikasi Geo-KKP BPN, Data Administrasi Kecamatan Kendal yang didapat dari ATR/BPN Kabupaten Kendal.
3. Penelitian ini menggunakan aplikasi ArcGIS 10.1.

I.5 Metodologi Penelitian

Perumusan dalam melaksanakan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang akan menghasilkan data deskriptif.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan

Tahap ini meliputi studi literatur, penentuan lokasi penelitian dan pengadaan alat dan bahan. Studi literatur dilakukan untuk memperdalam dan memperluas wawasan serta menambah informasi yang berkaitan dengan ruang lingkup topik penelitian.

2. Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dari berbagai instansi terkait berupa data spasial antara lain meliputi Data Bidang Tanah Kecamatan Kota Kendal, Data Administrasi Kecamatan Kota Kendal, Citra GeoEye-1, dan GCP dari CORS BPN Kabupaten Kendal. Pada Tahap ini dilakukan rektifikasi terlebih dahulu terhadap citra GeoEye-1 dengan titik-titik kontrol dari BPN yang sesuai standar ketelitian yang memenuhi. Kemudian overlay Data Bidang Tanah Kecamatan Kota Kendal, Data Administrasi, untuk menghasilkan Peta Persebaran Bidang Tanah Terdaftar. Dilakukan interpretasi dan digitasi bidang tanah belum terdaftar pada citra GeoEye-1 yang sudah terkoreksi.

Untuk mendapatkan data valid penggunaan tanah maka dilakukan verifikasi lapangan yang kemudian melakukan interpretasi dan digitasi berdasarkan titik titik penggunaan tanah yang ada sehingga menghasilkan Peta Penggunaan Tanah, kemudian dilakukan klasifikasi pemanfaatan tanah sesuai dengan NSPK. Setelah itu dilakukan *overlay* antara Peta Persebaran Bidang Tanah dengan Peta Pemanfaatan Tanah

II. Tinjauan Pustaka

II.1 Peta Bidang Tanah

Peta bidang tanah adalah hasil pemetaan 1 (satu) bidang tanah atau lebih pada lembaran kertas dengan suatu skala tertentu yang batas-batasnya telah ditetapkan oleh pejabat yang berwenang dan digunakan untuk pengumuman data fisik. Dari definisi diatas, jelas dimaksudkan bahwa setiap data hasil pengukuran bidang tanah baik yang dilaksanakan secara sistematis maupun sporadik harus dibuatkan peta bidang tanahnya. (Departemen Dalam Negeri, 1997).

II.2 Sistem Informasi Geografis (SIG)

Secara teknis SIG mengorganisasikan dan memanfaatkan data dari peta digital yang tersimpan dalam basis data. Dalam SIG, dunia nyata dijabarkan dalam data peta digital yang menggambarkan posisi dari ruang (*space*) dan klasifikasi, atribut data, dan hubungan antar *item data*. Kerincian data dalam SIG ditentukan oleh besarnya satuan pemetaan terkecil yang dihimpun dalam basis data. Dalam bahasa pemetaan kerincian tergantung dari skala peta dan dasar acuan geografis yang disebut sebagai peta dasar (Budiyanto, 2002).

II.3 Konsep P4T

1. Penggunaan tanah disuatu wilayah mempunyai kaitan erat dengan pola kehidupan, masyarakat yang berdiam di wilayah tersebut. Hal ini sejalan dengan pengertian penggunaan tanah pada Pasal 1 Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah (Departemen Dalam Negeri, 2004) bahwa penggunaan tanah adalah wujud tutupan permukaan bumi baik merupakan bentukan maupun buatan manusia.
2. Pemanfaatan tanah adalah kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan nilai tambah tanpa mengubah wujud fisik penggunaan tanahnya.

II.4. Klasifikasi Berdasarkan NSPK

Klasifikasi penggunaan, pemanfaatan, pemilikan, penguasaan tanah yang tercantum dalam NSPK (Norma, Standar, Pedoman, Kriteria) Pembuatan Peta Tematik Jawa, Bali, NTT, yang disusun oleh Direktorat Pemetaan Tematik Deputi Bidang Survey, Pengukuran dan Pemetaan BPN RI. Berikut merupakan klasifikasi yang digunakan dalam penelitian ini yang bersumber pada NSPK BPN :

- a. Penggunaan tanah

Tabel 1. NSPK Penggunaan Tanah (BPN, 2012).

| ptnID | ptnObjName |
|-------|--------------|
| 70301 | Perkampungan |

| | |
|---------|-------------------------------|
| 703012 | Perumahan |
| 703014 | Tempat Olahraga |
| 7030141 | Lapangan olahraga |
| 703015 | Kuburan/ pemakaman |
| 703016 | Taman |
| 70302 | Tanah Jasa |
| 703021 | Jasa Perdagangan |
| 7030211 | Pasar |
| 703022 | Jasa Pariwisata |
| 703023 | Jasa Instansi Pemerintah |
| 703024 | Jasa Pendidikan |
| 703025 | Jasa Kesehatan |
| 703026 | Jasa Keuangan |
| 7030261 | Bank |
| 703027 | Jasa Perhubungan/Transportasi |
| 703028 | Jasa Profesi |
| 703029 | Jasa Peribadatan |
| 7030211 | Jasa Telekomunikasi |
| 703033 | Industri Kecil |
| 703035 | Perbengkelan |
| 703041 | Sawah Irigasi |
| 703043 | Tegalan / ladang |
| 70306 | Perairan Darat |
| 703011 | Jalan |

- b. Pemanfaatan Tanah

Tabel 2. NSPK Pemanfaatan Tanah (BPN, 2012).

| pfnID | pfnObjName |
|----------|--|
| 71801 | Kegiatan Ekonomi |
| 718011 | Produksi Pertanian |
| 7180111 | Pemanfaatan Pertanian Tanah Basah |
| 7180112 | Pemanfaatan Pertanian Tanah Kering |
| 7180113 | Pemanfaatan Pembibitan/Penangkarang |
| 7180114 | Pemanfaatan Sarana Penunjang Pertanian |
| 71801152 | Pemanfaatan Budidaya Air Payau/Tambak |
| 71801153 | Pemanfaatan Budidaya Air Laut |
| 7180116 | Pemanfaatan Peternakan |
| 7180117 | Pemanfaatan Penggembalaan |
| 7180118 | Pemanfaatan Pertanian Lainnya Jenis... |
| 718012 | Jasa |
| 7180121 | Pemanfaatan Sarana Hiburan |

| | |
|--------------|--|
| 7180122 | Pemanfaatan Sarana Olah Raga |
| 7180123 | Pemanfaatan Sarana Perdagangan |
| 7180124 | Pemanfaatan Sarana Persewaan |
| 7180125 | Pemanfaatan Sarana Telekomunikasi |
| 7180127 | Pemanfaatan Sarana Perkantoran |
| 7180128 | Pemanfaatan Sarana Jasa Profesi |
| 7180129 | Pemanfaatan Sarana Jasa Keuangan |
| 71801210 | Pemanfaatan Sarana Transportasi |
| 71801211 | Pemanfaatan Sarana Perbengkelan |
| 71801213 | Pemanfaatan Sarana Industri |
| 71801215 | Pemanfaatan Sarana Kost/Kontrakan |
| 71801216 | Pemanfaatan Jasa Lainnya |
| 71802 | Kegiatan Sosial |
| 718021 | Pemanfaatan Sarana Keagamaan/Peribadatan |
| 718022 | Pemanfaatan Sarana Pendidikan |
| 718023 | Pemanfaatan Sarana Kesehatan |
| 718024 | Pemanfaatan Sarana Publik |
| 718025 | Pemanfaatan Sarana Pemakaman |
| 71803 | Pemanfaatan Campuran, Jenis... |
| 71804 | Tidak Ada Pemanfaatan |
| 71805 | Belum dimanfaatkan |

III. Metodologi Penelitian

III.1 Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek penelitian berikut adalah daerah Kecamatan Kota Kendal dengan luas daratan sebesar 4.420,04 Ha yang terbagi dalam 20 desa, yaitu desa Balok, Bandengan, Banyutowo, Bugangin, Candiroti, Jetis, Jotang, Kalibuntu Wetan, Karang Sari, Kebondalem, Ketapang, Langenharjo, Ngilir, Patukangan, Pegulon, Pekauman, Sijeruk, Sukodono, Trompo, Tunggulrejo.

III.2 Data dan Peralatan

Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Citra GeoEye-1 daerah Kecamatan Kota Kendal tahun 2013.
2. Peta Batas Administrasi Kecamatan Kota Kendal dari ATR/BPN Kabupaten Kendal.
3. Bidang Tanah Terdaftar Kecamatan Kota Kendal 2015.
4. Penggunaan Tanah Kecamatan Kota Kendal Tahun 2010.
5. Data Survey Lapangan.

Adapun beberapa *hardware* dan *software* yang digunakan adalah :

1. Perangkat Keras (*hardware*)
 - Laptop Dell Inspiron 14 dengan spesifikasi:

- *processor Intel (R)Core(TM) i3, CPU M380 @2,53 GHz, RAM 2,00 GB*
 - Hard drive 500 Gb
 - Sistem operasi Windows® 7 Home Premium Asli, 64 bit
 - Printer untuk mencetak laporan
 - GPS handheld Garmin 76 untuk mengambil koordinat
 - Kamera Digital untuk dokumentasi
2. Perangkat Lunak (*software*)
 - *Microsoft Office 2007*
 - *ErMapper 7.1*
 - *ArcGIS 10.1*
 - *AutoCAD MAP 3D 2009*
 - *Microsoft Visio 2007*

III.3 Pelaksanaan

Secara garis besar proses dalam penelitian berikut terbagi atas empat tahapan, yaitu :

1. Proses Pengolahan Citra
Proses pengolahan citra meliputi proses penajaman citra dan koreksi geometrik. Selanjutnya proses Digitasi Citra
Proses digitasi citra menggunakan *ArcGIS 10.1*. meliputi digitasi bidang tanah belum terdaftar dari bidang tanah yang sudah terdaftar, selanjutnya dijadikan bidang tanah gabungan.
2. Proses *Ground Check*.
Proses *Ground Check* yaitu Melakukan verifikasi lapangan terhadap semua objek peta yang telah ditentukan sebelumnya. Jika ditemukan perubahan atau perbedaan antara data spasial (peta) dengan kondisi eksisting di lapangan maka harus dilakukan perubahan sesuai dengan keadaan sesungguhnya di lapangan. Selanjutnya diambil foto untuk dokumentasi.
3. Analisis
Analisis merupakan tahap menyelaraskan hasil survey lapangan dengan hasil digitasi dalam proses sebelumnya.
4. Penyajian hasil Peta
Penyajian hasil peta merupakan proses terakhir dari pengolahan citra ini. Dari proses ini dihasilkan tiga jenis peta, yaitu persebaran bidang tanah, penggunaan dan pemanfaatan.
Gambaran umum uraian metode penelitian tersebut dapat dilihat berupa diagram alir pada gambar 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

IV. Hasil Dan Pembahasan

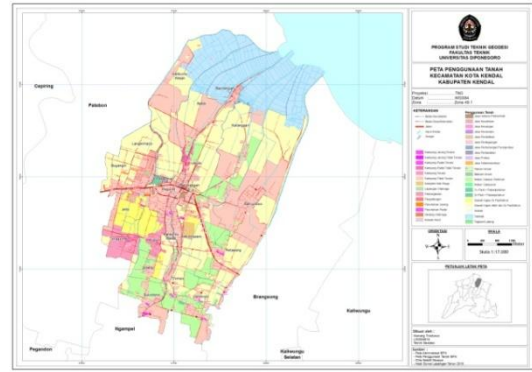
IV.1 Hasil Penyajian Hasil Penelitian

Data persebaran bidang tanah terdaftar diolah menggunakan perangkat pendukung ArcGis 10.1. Proses ini menghasilkan peta persebaran bidang tanah terdaftar dan belum terdaftar di wilayah Kecamatan Kota Kendal dapat dilihat pada gambar 2 berikut.

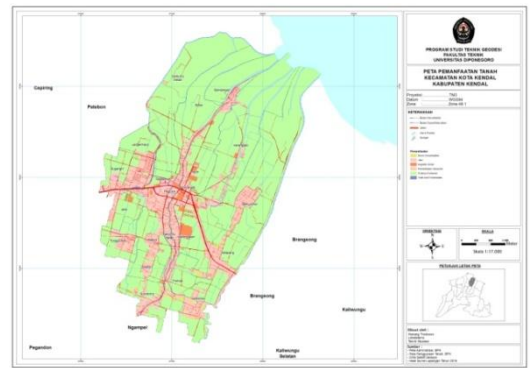


Gambar 2. Peta Persebaran Bidang Tanah Terdaftar dan Belum Terdaftar di Kecamatan Kota Kendal 2015

Pemanfaatan tanah diklasifikasikan berdasarkan NSPK, persebaran pemanfaatan di Kecamatan Kota Kendal diolah dengan menggunakan perangkat ArcGis 10.1 berdasarkan persebaran penggunaan tanah Kecamatan Kota Kendal dapat dilihat pada gambar 3 dan gambar 4 berikut.



Gambar 3. Peta Penggunaan Tanah Kecamatan Kota Kendal



Gambar 4. Peta Pemanfaatan Tanah Kecamatan Kota Kendal

IV.1.1 Hasil Rektifikasi

Proses rektifikasi citra adalah proses memberikan sistem referensi citra satelit. Dalam penelitian ini sistem koordinat yang digunakan adalah WGS 84 dengan proyeksi TM3 zona 49.1 S. Titik kontrol (GCP) yang digunakan adalah titik lly yang diambil dilapangan tahun 2013 dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil rektifikasi citra

| No | Lokasi GCP | Koordinat (UTM) | | Nilai RMS |
|-----------------|------------------------------------|-----------------|---------------|-----------|
| | | x | y | |
| 1 | Kelurahan Candirotro | 412.556.924 | 9.231.640.869 | 0,01 |
| 2 | SD N 2 Bandengan | 412.870.652 | 9.236.751.570 | 0 |
| 3 | Pahlawan | 409.903.129 | 9.234.839.461 | 0,02 |
| 4 | Pojok Sawah Desa Banyutowo sebelah | 414.168.760 | 9.234.917.240 | 0,02 |
| 5 | Kendal | 411.974.403 | 9.234.978.098 | 0,01 |
| 6 | Kantor Kelurahan Banyutowo | 413.313.269 | 9.234.476.678 | 0,02 |
| 7 | Masjid desa Trompo | 411.727.221 | 9.232.324.315 | 0,01 |
| 8 | SMA N 2 Kendal | 410.603.359 | 9.234.533.554 | 0,02 |
| Rata-rata RMS : | | | | 0,01 |
| Total RMS : | | | | 0,11 |

Dari tabel diatas diketahui RMS untuk masing-masing GCP berbeda. Nilai RMS paling besar yaitu GCP sebesar 0,02 dan yang paling kecil yaitu GCP nomor 2 sebesar 0,00 dengan rata-rata RMS 0,01

pada citra terjadi pergeseran geometrik sebesar 0,06 pixel x $\frac{0,5 \text{ meter}}{1 \text{ pixel}}$ 0,03 meter atau 3 cm.

IV.1.2 Analisis Persebaran Bidang Tanah

Berdasarkan hasil pengamatan kondisi persebaran bidang tanah terdaftar di Kecamatan Kota Kendal terdapat 4.332 Bidang tanah terdaftar dengan akumulasi luas sebesar 3.785.617,08 m². Persebaran bidang tanah belum terdaftar di Kecamatan Kota Kendal terdapat 15.740 bidang tanah dengan akumulasi luas sebesar 24.350.623,83 m² dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

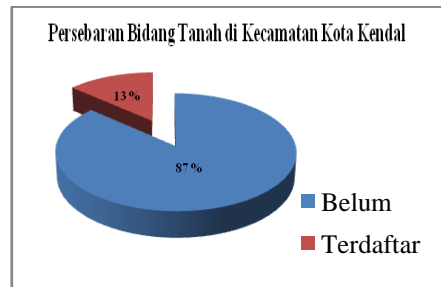
Tabel 4. Persebaran Bidang Tanah Terdaftar dan Belum Terdaftar

| DESA | Belum Terdaftar | | Terdaftar | |
|-----------|-----------------|------------------------|-----------|------------------------|
| | Jumlah | Luas (m ²) | Jumlah | Luas (m ²) |
| Balok | 693 | 1.701.389,68 | 112 | 219.934,17 |
| Bandengan | 1025 | 1.438.861,92 | 181 | 184.250,12 |
| Banyutowo | 1611 | 4.093.831,56 | 255 | 522.731,27 |
| Bugangin | 461 | 606.791,85 | 87 | 85.955,14 |

(Lanjutan)

| DESA | Belum Terdaftar | | Terdaftar | |
|-----------------------------------|-----------------|------------------------|-------------|------------------------|
| | Jumlah | Luas (m ²) | Jumlah | Luas (m ²) |
| Candirototo | 896 | 903.224,39 | 189 | 204.099,49 |
| Jetis | 412 | 471.967,07 | 337 | 135.853,06 |
| Jotang | 363 | 515.505,69 | 46 | 63.843,19 |
| Kalibuntu Wetan | 797 | 2.979.678,41 | 152 | 398.417,46 |
| Karang Sari | 1364 | 3.592.434,38 | 440 | 574.891,31 |
| Kebondalem | 1152 | 1.153.716,75 | 489 | 156.877,18 |
| Ketapang | 1073 | 1.077.162,54 | 238 | 222.419,54 |
| Langenharjo | 1993 | 1.234.755,85 | 825 | 301.476,55 |
| Ngilir | 339 | 759.845,67 | 77 | 104.388,14 |
| Patukangan | 226 | 94.608,26 | 93 | 44.495,01 |
| Pegulon | 390 | 189.962,50 | 52 | 48.925,87 |
| Pekauman | 223 | 282.086,66 | 37 | 6.539,67 |
| Sijeruk | 705 | 833.251,37 | 106 | 80.650,40 |
| Sukodono | 798 | 846.069,61 | 61 | 96.138,03 |
| Trompo | 625 | 857.160,45 | 240 | 190.870,69 |
| Tunggulrejo | 594 | 688.319,22 | 315 | 142.860,79 |
| Jumlah Total | 15740 | | 4332 | |
| Luas Total (m²) | | 24.320.623,83 | | 3785617,08 |

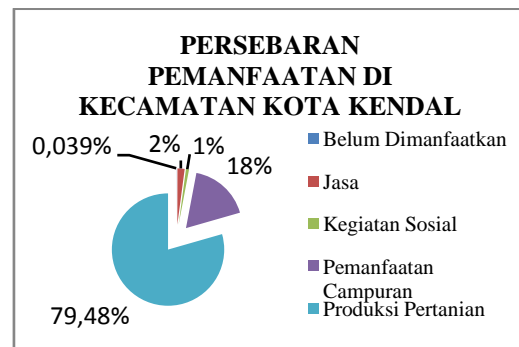
Luas bidang tanah terdaftar terbesar berada pada Desa Banyutowo yaitu seluas 522.731,27 m², sedangkan luas terkecil berada di Desa Pekauman sebesar 6.539,67 m². Bidang tanah belum terdaftar terluas terdapat pada Desa Banyutowo sebesar 4.093.831,56 m², luas terkecil sebesar 94.608,26 m² di Desa Patukangan dapat dilihat pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Grafik Persebaran Bidang Tanah Terdaftar dan belum Terdaftar di Kecamatan Kota Kendal

IV.1.3 Analisis Persebaran Pemanfaatan Tanah

Pemanfaatan tanah yang tersebar di Kecamatan Kota Kendal sebagian besar dimanfaatkan untuk produksi pertanian, kurang lebih memiliki persentase sebesar 79,48% dari luas keseluruhan batas administrasi kecamatan tersebut. Sedangkan untuk tanah yang belum dimanfaatkan memiliki persentase terkecil dibandingkan luasan pemanfaatan lain, yaitu sebesar 0,039 % dapat dilihat pada gambar 6 berikut..



Gambar 6. Persentase Pemanfaatan Tanah di Kecamatan Kota Kendal

Bahwa pemanfaatan tanah khususnya tanah yang belum dimanfaatkan yang ada di Kecamatan Kota Kendal tersebar di dua desa, yaitu desa Kebondalem dan desa Pekauman. Dari persebaran tersebut diketahui desa Pekauman memiliki luasan terbesar dalam klasifikasi tanah yang belum dimanfaatkan yaitu sebesar 6.384,16 m², hal tersebut dikarenakan luas desa Pekauman yang memang kecil dan satu-satunya tanah yang belum dimanfaatkan adalah bekas perencanaan Komplek pertokoan Kendal Square yang batal, sehingga malah terjadi

kekosongan pemanfaatan sampai saat ini. Sedangkan di desa Kebondalem hanya terdapat 1 bidang tanah belum dimanfaatkan dengan luas 4.610,11 m². Wilayah ini merupakan wilayah dengan sebagian besar pertanian, sedangkan bidang tanah tersebut letaknya berada di pinggir jalan raya, dalam hal ini tanah tersebut dilakukan pengeringan namun belum dimanfaatkan oleh pemiliknya. Hasil luas keseluruhan tanah yang belum dimanfaatkan di Kecamatan Kota Kendal adalah seluas 10.994,27 m².

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya, diketahuilah gambaran persebaran pemanfaatan tanah berdasarkan luas tiap jenis klasifikasi pemanfaatan di setiap desa yang ada di cakupan wilayah Kecamatan Kota Kendal.

Penentuan klasifikasi pemanfaatan dilakukan berdasarkan buku NSPK yang sudah dikeluarkan oleh instansi terkait yaitu BPN. Pemanfaatan tanah terdiri dari 6 klasifikasi yaitu, belum dimanfaatkan, jasa, kegiatan sosial, pemanfaatan campuran, produksi pertanian, dan tidak ada pemanfaatan. Hasil dari klasifikasi tersebut digabungkan dalam persebaran bidang tanah yang nantinya akan menjadi analisis kesesuaian persebaran bidang tanah terdaftar maupun yang belum terdaftar terhadap pemanfaatan tanahnya.

IV.1.4 Analisis Kesesuaian Pemanfaatan Tanah Terhadap Bidang Tanah

Berdasarkan Penelitian ini, didapatkan informasi bahwa kecamatan Kota Kendal memiliki luas 28.136.240,91 m² yang tersebar di 20 desa, sisanya termasuk dalam bidang tanah yang belum terdaftar dan tanah negara dapat dilihat pada tabel 5 dan tabel 6.

Persebaran bidang tanah terdaftar yang sudah diklasifikasikan berdasarkan jenis pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal, dari persebaran 4.332 bidang tanah terdaftar dengan luas 3.785.617,08 m². Bidang tanah terdaftar didominasi oleh jenis pemanfaatan produksi pertanian dengan total luas 3.003.515,49 m², di mana produksi pertanian terluas terdapat di desa Banyutowo seluas 487.580,19 m². Diikuti dengan pemanfaatan campuran dengan luas keseluruhan 570.658,90 m², luas persebaran bidang terdaftar untuk pemanfaatan campuran terbesar terdapat pada desa Langenharjo seluas 123.867,65 m².

Berdasarkan pengamatan luasan serta jumlah satuan bidang tanah terdaftar terhadap pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal, wilayahnya didominasi dengan pemanfaatan produksi pertanian dan diikuti dengan pemanfaatan campuran. Melihat hal tersebut, dapat diketahui bahwa pelaksanaan sertifikasi bidang tanah terdaftar di Kecamatan Kota Kendal memiliki prioritas utama dalam produksi pertanian berupa tegalan / ladang dan pemanfaatan campuran yang sebagian besar terdiri dari pemukiman penduduk.

Selain bidang tanah terdaftar produksi pertanian terdapat bidang lainnya dengan akumulasi luasan sebagai berikut, bidang tanah terdaftar yang dimanfaatkan menjadi jasa seluas 149.548,06 m² atau 14,95 Ha, bidang tanah dimanfaatkan menjadi kegiatan sosial seluas 61.894,63 m² atau 6,19 Ha, bidang tanah pemanfaatan campuran seluas 570.658,90 m² atau 57,07 Ha.

Tabel 5. Jumlah dan Luas Bidang Tanah Terdaftar Berdasarkan Pemanfaatan Tanah di Kecamatan Kota Kendal

| Bidang Tanah | Desa/Kelurahan | Jumlah Bidang Tanah (Satuan) dan Luas Pemanfaatan Tanah (m ²) | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|--|--|------|----------|-----------------|---------|----------------------|----------|--------------------|-----------|
| | | Belum Dimanfaatkan | | Jasa | | Kegiatan Sosial | | Pemanfaatan Campuran | | Produksi Pertanian | |
| Bidang Tanah Terdaftar | Balok | | | 1 | | | 2975,89 | 48 | 9788,23 | 63 | 207170,05 |
| | Bandengan | | | | | | | 69 | 16233,4 | 112 | 168016,72 |
| | Banyutowo | | | | | | | 137 | 35151,08 | 118 | 487580,19 |
| | Bugangin | | | 1 | 1062,91 | 1 | 3946,62 | 67 | 16773,68 | 18 | 64171,93 |
| | Candiroto | | | 2 | 2155,05 | | | 122 | 43092,32 | 65 | 158852,12 |
| | Jetis | | | 2 | 17058,75 | | | 60 | 8876,34 | 275 | 109917,97 |
| | Jotang | | | 1 | 394,74 | 2 | 2273,28 | 26 | 8702,14 | 17 | 52473,03 |
| | Kalibuntu Wetan | | | | | 2 | 757,85 | 98 | 27878,54 | 52 | 369781,07 |
| | Karangsari | | | 4 | 13138,15 | | | 233 | 50581,05 | 203 | 511172,11 |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|
| Kebondalem | | | 6 | 7109,06 | 4 | 41381,43 | 200 | 44717,37 | 279 | 63669,32 |
| Ketapang | | | | | | | 169 | 42940,64 | 69 | 179478,9 |
| Langenharjo | | | 8 | 29619,05 | 2 | 285,21 | 766 | 123867,65 | 49 | 147704,64 |
| Ngilir | | | 2 | 16757,28 | 6 | 2039,31 | 31 | 4910,76 | 38 | 80680,79 |
| Patukangan | | | 9 | 16333,05 | 1 | 5630,18 | 83 | 22531,78 | | |
| Pegulon | | | 8 | 40124,8 | | | 44 | 8801,07 | | |
| Pekauman | | | 6 | 1559,49 | | | 31 | 4980,18 | | |
| Sijeruk | | | | | 1 | 666,33 | 87 | 25529,75 | 18 | 54454,32 |
| Sukodono | | | 1 | 292,53 | 1 | 1938,53 | 36 | 12207,74 | 23 | 81699,23 |
| Trompo | | | 4 | 870,99 | | | 140 | 27940,68 | 96 | 162059,02 |
| Tunggulrejo | | | 3 | 3072,21 | | | 247 | 35154,5 | 65 | 104634,08 |
| Jumlah | | | 58 | | 20 | | 2694 | | 1560 | |
| LUAS (m²) | | | | 149548,1 | | 61894,63 | | 570658,9 | | 3003515,49 |

Tabel 6. Jumlah dan Luas Bidang Tanah Belum Terdaftar Berdasarkan Pemanfaatan Tanah di Kecamatan Kota Kendal

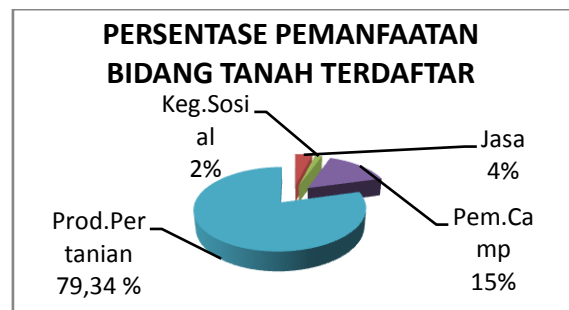
| Bidang Tanah | Desa/Kelurahan | Jumlah Bidang Tanah (Satuan) dan Luas Pemanfaatan Tanah (m ²) | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------------|--|---------|------|----------|-----------------|----------|----------------------|-----------|--------------------|------------|
| | | Belum Dimanfaatkan | | Jasa | | Kegiatan Sosial | | Pemanfaatan Campuran | | Produksi Pertanian | |
| Bidang Tanah Belum Terdaftar | Balok | | | 15 | 5291,88 | 2 | 6335,27 | 294 | 111220,53 | 382 | 1578542 |
| | Bandengan | | | 14 | 9610,03 | 4 | 6248,31 | 799 | 173925,08 | 208 | 1249078,5 |
| | Banyutowo | | | 11 | 7724,09 | 5 | 1810,32 | 770 | 305487,95 | 825 | 3778809,20 |
| | Bugangin | | | 33 | 50507,96 | 4 | 3569,98 | 299 | 137403,31 | 125 | 415310,6 |
| | Candirotto | | | 20 | 27728,18 | | | 634 | 336393,06 | 242 | 539103,15 |
| | Jetis | | | 7 | 4643,22 | 4 | 1455,35 | 275 | 90688,98 | 126 | 375179,52 |
| | Jotang | | | 13 | 7904,8 | 5 | 1704,17 | 231 | 123760,77 | 114 | 382135,95 |
| | Kalibuntu Wetan | | | 11 | 5843,32 | 9 | 4200,97 | 387 | 135863,62 | 390 | 2833770,5 |
| | Karangsari | | | 21 | 21372,22 | 5 | 12006,22 | 754 | 296141,74 | 584 | 3262914,2 |
| | Kebondalem | 1 | 4610,11 | 13 | 26625,76 | 9 | 67157,19 | 952 | 412491,70 | 177 | 642831,99 |
| | Ketapang | | | 17 | 16469,78 | | | 752 | 358237,98 | 304 | 702454,78 |
| | Langenharjo | | | 45 | 36952,68 | 26 | 19539,75 | 1713 | 656937,94 | 209 | 521325,48 |
| | Ngilir | | | 5 | 41052,83 | 10 | 13590,33 | 206 | 107579,31 | 118 | 597623,2 |

| | | | | | | | | | | |
|------------------------|---|----------|-----|-----------|-----|-----------|-------|------------|------|-------------|
| Patukangan | | | 15 | 3310,9 | 1 | 1967,3 | 203 | 87528,18 | 7 | 1801,88 |
| Pegulon | | | 43 | 41606,09 | 6 | 9332,81 | 341 | 139023,60 | | |
| Pekauman | 1 | 6384,16 | 42 | 61592,89 | 6 | 18765,82 | 168 | 47431,55 | 6 | 147912,24 |
| Sijeruk | | | 1 | 803,32 | 5 | 5494,46 | 496 | 222298,99 | 203 | 604654,6 |
| Sukodono | | | 18 | 23937,01 | 10 | 8531,04 | 531 | 247260,29 | 239 | 566341,27 |
| Trompo | | | 13 | 7978,29 | 1 | 4162,89 | 386 | 208151,09 | 225 | 636868,18 |
| Tunggulrejo | | | 11 | 28424,01 | 2 | 1089,65 | 340 | 159909,52 | 241 | 498896,04 |
| Jumlah | 2 | | 368 | | 114 | | 10531 | | 4725 | |
| LUAS (m ²) | | 10994,27 | | 429379,26 | | 186961,83 | | 4357735,19 | | 19335553,28 |

Dari dua Tabel diatas dapat dijabarkan Persebaran bidang tanah terdaftar yang sudah diklasifikasikan berdasarkan jenis pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal, dari persebaran 4.332 bidang tanah terdaftar dengan luas 3.785.617,08 m². Bidang tanah terdaftar didominasi oleh jenis pemanfaatan produksi pertanian dengan total luas 3.003.515,49 m², di mana produksi pertanian terluas terdapat di desa Banyutowo seluas 487.580,19 m². Diikuti dengan pemanfaatan campuran dengan luas keseluruhan 570.658,90 m², luas persebaran bidang terdaftar untuk pemanfaatan campuran terbesar terdapat pada desa Langenharjo seluas 123.867,65 m².

Berdasarkan pengamatan luasan serta jumlah satuan bidang tanah terdaftar terhadap pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal, wilayahnya didominasi dengan pemanfaatan produksi pertanian dan diikuti dengan pemanfaatan campuran. Melihat hal tersebut, dapat diketahui bahwa pelaksanaan sertifikasi bidang tanah terdaftar di Kecamatan Kota Kendal memiliki prioritas utama dalam produksi pertanian berupa sawah dan pemanfaatan campuran yang sebagian besar terdiri dari pemukiman penduduk.

Selain bidang tanah terdaftar produksi pertanian terdapat bidang lainnya dengan akumulasi luasan sebagai berikut, bidang tanah terdaftar yang dimanfaatkan menjadi jasa seluas 149.548,06 m² atau 14,95 Ha, dan bidang tanah dimanfaatkan menjadi kegiatan sosial seluas 61.894,63 m² atau 6,19 Ha.

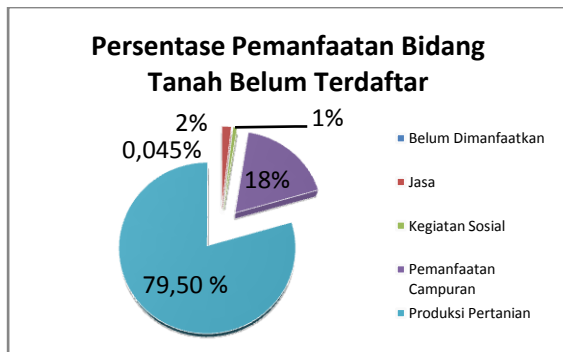


Gambar 7. Persentase Perbandingan Luas Bidang Tanah Terdaftar di Kecamatan Kota Kendal

Bidang tanah belum terdaftar yang sudah diklasifikasikan berdasarkan jenis pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal, bidang tanah belum terdaftar yang tersebar di Kecamatan Kota Kendal seluas 24.320.623,83 m². Bidang tanah belum terdaftar didominasi oleh jenis pemanfaatan produksi pertanian dengan total luas 19.335.553,28 m², di mana produksi pertanian terluas terdapat di desa Banyutowo seluas 3.778.809,20 m². Walaupun pendaftaran tanah di Kecamatan Kota Kendal diprioritaskan untuk pemanfaatan produksi pertanian dan pemanfaatan campuran tetapi masih banyak bidang tanah yang sudah dimanfaatkan namun belum memiliki legalitas sebagai bidang tanah terdaftar pada instansi terkait, hal ini menunjukkan perlu adanya perhatian dari instansi yang terkait untuk meningkatkan kesadaran hukum atas kepemilikan atas tanah.

Selain bidang tanah belum terdaftar produksi pertanian terdapat bidang lainnya dengan akumulasi luasan sebagai berikut, bidang tanah belum terdaftar yang belum dimanfaatkan seluas 10.994,27 m², bidang tanah belum terdaftar yang dimanfaatkan menjadi jasa seluas

429.379,26 m², bidang tanah belum terdaftar dimanfaatkan menjadi kegiatan sosial seluas 186.961,83 m², bidang tanah belum terdaftar dimanfaatkan menjadi pemanfaatan campuran seluas 4.357.735,19 m².



Gambar 8. Persentase Perbandingan Luas Bidang Tanah Belum Terdaftar di Kecamatan Kota Kendal

V. Kesimpulan Dan Saran

V.1 Kesimpulan

1. Dari hasil perhitungan didapatkan data bidang tanah terdaftar sebanyak 4.332 dengan luas 3.785.617,08 m² atau 13% dan bidang tanah belum terdaftar sebanyak 15.740 dengan luas 24.320.623,83 m² atau 87% dari keseluruhan luas bidang tanah Kecamatan Kota Kendal.
2. Pemanfaatan tanah di Kecamatan Kota Kendal sebagian besar dimanfaatkan untuk produksi pertanian, baik pemanfaatan tanah untuk bidang yang terdaftar atau belum terdaftar kurang lebih memiliki persentase total sebesar 79,48 %, Pemanfaatan campuran 18%, jasa 2%, kegiatan sosial 1% Sedangkan untuk tanah yang belum dimanfaatkan memiliki persentase terkecil dibandingkan luasan pemanfaatan lain yaitu sebesar 0,039%.

V.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih detail terkait dengan data Bidang Tanah dan Pemanfaatan yang harus memperhatikan letak dan persebarannya sesuai dengan keadaan yang sesungguhnya. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode overlay citra dengan menggunakan data citra

geoeye1, walaupun citra geoeye1 yang didapat sudah terrektifikasi tetapi masih dapat dijumpai sejumlah bidang yang tidak tepat pada posisi sesungguhnya. Maka dari itu perlu adanya proses orthorektifikasi sehingga data citra yang dipakai sesuai dengan posisi bidang tanah yang sebenarnya.

2. Jumlah bidang tanah terdaftar di kantor ATR/BPN Kabupaten Kendal terdapat ±30.000 bidang tanah atau 35 % dari keseluruhan luas Kecamatan Kota Kendal namun yang sudah dimasukkan ke dalam data base Geo-KKP baru 13%. Hal ini dikarenakan setiap bidang tanah yang sudah selesai dari proses pendaftaran sampai penerbitan sertifikat tanah tidak langsung dimasukkan dikarenakan keterbatasan petugas pelaksana lapangan. Perlu dilakukan pemilihan kembali daerah yang akan dilakukan penelitian dengan data yang sudah siap lebih dari 50% karena Kecamatan Kota Kendal merupakan representasi dari Kabupaten Kendal. Walaupun pendaftaran tanah di Kecamatan Kota Kendal diprioritaskan untuk pemanfaatan produksi pertanian dan pemanfaatan campuran tetapi masih banyak bidang tanah yang sudah dimanfaatkan namun belum memiliki legalitas sebagai bidang tanah terdaftar pada instansi terkait, sehingga perlu adanya perhatian dari Kantor Pertanahan Kabupaten Kendal untuk lebih gencar mensosialisasikan pembuatan sertifikat tanah karena dengan adanya sertifikat tanah dapat menjamin kepastian hukum pemilik tanah.

Daftar Pustaka

- Badan Pertanahan Nasional (BPN). 2012. *Norma, Standar, Prosedur, Kriteria (NSPK) Survey dan Pemetaan Tematik Pertanahan 2012*. Jakarta: Badan Pertanahan Nasional (BPN) Republik Indonesia.
- Budiyanto, E. 2002. *Sistem Informasi Geografis Menggunakan ArcView GIS*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Departemen Dalam Negeri. 1997. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 1997 Tentang Pendaftaran Tanah. Jakarta. Sekretariat Negara.
- Departemen Dalam Negeri. 2004. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2004 Tentang Penatagunaan Tanah. Jakarta. Sekretariat Negara.