

LAPORAN HASIL PENELITIAN

PENYUSUNAN DATABASE PEMANFAATAN DAN PENGGUNAAN LAHAN KELURAHAN LOKTABAT UTARA, KELURAHAN MENTAOS, DAN KELURAHAN SUNGAI ULIN



Oleh:
TIM PENELITI



*Bekerjasama :
Badan Perencanaan Pembangunan Daerah
Kota Banjarbaru
dengan*



*Pusat Pengembangan Infrastruktur
Data Spasial (PPIDS)
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarbaru*

Tahun 2016



LEMBAR PENGESAHAN

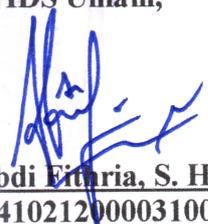
1. **Judul** : Penyusunan Database Pemanfaatan dan Penggunaan Lahan di Kelurahan Loktabat Utara, Mentaos dan Sungai Ulin
2. **Lokasi** : Kota Banjarbaru
3. **Pelaksana** : Tim Peneliti PPIDS Universitas Lambung Mangkurat
4. **Ketua Pelaksana**
- a. **Nama** : Dr. H. Abdi Fithria, S. Hut.,M.P.
 - b. **NIDN** : 0029096912
 - c. **Jabatan/Pangkat/Golongan** : Lektor/Penata Tk I/IIId
 - d. **Pusat Studi** : PPIDS Universitas Lambung Mangkurat
 - e. **Nomor Hp** : 081325462537
 - f. **Alamat surel (e-mail)** : abdifithriasyiva9999@gmail.com
5. **Anggota**
- Nama
 - 1. Syam'ani, S. Hut.,M.Sc.
 - 2. Prof. Dr. Ir. H. M. Ruslan, M.S.
 - 3. Dr. Drs. Suyanto, M.P.
 - 4. Dr. Ir. Mufidah Asy'ari
 - 5. Dr. Adi Rahmadi, S. Hut.,M.P.
 - 6. Ir. H. Sunardi, M.S.
 - 7. Muzdalifah, S.P.,M.Sc.
 - 8. Fitrianti, S. Pi.
6. **Lembaga** : Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Pusat Pengembangan Infrastruktur Data Spasial (PPIDS), Universitas Lambung Mangkurat
7. **Sumber Dana** : APBD Kota Banjarbaru
8. **Periode Pelaksanaan** : Tahun 2016

Banjarbaru, November 2016

Mengetahui,
Kepala Bappeda Kota Banjarbaru,


Drs. H. Saif Abdullah, M.Si
NIP. 196509281992031008

Ketua PPIDS Unlam,


Dr. H. Abdi Fithria, S. Hut.,M.P.
NIP. 197410212000031003

Mengetahui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat,


Prof. Dr. Ir. H. Mochamad Arief Soendjoto, M.Sc.
NIP. 196006231988011001

RINGKASAN EKSEKUTIF

Undang-undang 14 Tahun 2008 tentang keterbukaan informasi publik (UU KIP) sejak tanggal 11 Mei 2010 mewajibkan pemerintah sebagai penyelenggaraan program pembangunan dan pelayanan publik untuk membuka akses layanan informasi secara terbuka dan transparan bagi masyarakat. Mewajibkan dalam undang-undang KIP ini diatur mengenai kewajiban badan publik negara dan badan publik non negara untuk memberikan pelayanan informasi yang terbuka, transparan dan bertanggungjawab kepada masyarakat. Artinya berdasarkan undang-undang ini semua lembaga publik terutama milik pemerintah berkewajiban membuka akses atas informasi secara wajar terhadap publik. Oleh karena itu, semua perangkat pemerintahan sudah harus siap untuk membuka akses informasi seluas-luasnya bagi masyarakat.

Dalam mendukung upaya penyelenggaraan pemerintahan untuk pengelolaan pembangunan Kota Banjarbaru yang optimal, efisien, tepat guna dan tepat sasaran maka ketersediaan data-data yang berkaitan dengan kondisi daerah sebagai bahan perencanaan pembangunan mutlak diperlukan. Oleh karena itu pendataan aset-aset pemerintah Kota Banjarbaru seperti kondisi geografis, demografi, prasarana dasar dan prasarana penunjang sebagai modal dasar harus dioptimalkan. Dengan demikian perencanaan yang di dukung oleh data yang valid, detail dan terkini akan melahirkan rumusan skala prioritas dan kebijakan pembangunan untuk mencapai peningkatan kesejahteraan masyarakat dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya baik sumber daya alam, sumber daya manusia dan sumber dana pembangunan.

Maksud diadakannya kegiatan Penyusunan Database Pemanfaatan dan Penggunaan Lahan Kelurahan Komet adalah untuk inventarisasi, identifikasi, survei dan pemetaan lokasi-lokasi sarana dan prasarana di berbagai bidang seperti sosial, budaya, ekonomi, infrastruktur, investasi, lingkungan dan lainnya sehingga diperoleh data dan informasi yang akurat.

Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan Penyusunan Database Pemanfaatan dan Penggunaan Lahan Kelurahan Loktabat Utara, Mentaos dan Sungai Ulin adalah:

1. Tersedianya sistem database sebagai wadah informasi dan data dasar yang terintegrasi dengan sistem database yang berbasis SIG, fleksibel, efisien dan sistematis dan selalu mengikuti perkembangan terkini, serta dapat di akses dengan mudah oleh para penggunanya
2. Acuan untuk menyusun rencana pembangunan daerah Kota Banjarbaru, baik rencana pemerintah daerah maupun pihak lain yang berkepentingan dalam rangka memajukan pembangunan Kota Banjarbaru.
3. Informasi bagi pihak swasta, BUMN dan investor untuk kepentingan berusaha dan penanaman modal di Kota Banjarbaru.
4. Data pendukung untuk kajian ilmiah dan kegiatan penelitian.

Sasaran yang ingin dicapai dalam kegiatan ini adalah:

1. Terbentuknya suatu sistem informasi Geodatabase terintegrasi yang dapat diakses secara online dengan cepat, akurat, mudah dan terkini (up to date).
2. Tersedianya data dan informasi yang diinginkan oleh pengguna. Informasi tersebut disajikan dalam berbagai bentuk yaitu peta tematik, tabel, dan grafik.
3. Dapat membantu dan memudahkan Instansi Pemerintah, Swasta dan Masyarakat dalam menyediakan informasi geospasial, khususnya informasi geospasial tematik agar dapat di gunakan oleh pihak – pihak yang berkepentingan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi:

1. Pemerintah Kota Banjarbaru, sebagai masukan untuk pengambilan keputusan dan arahan kebijakan mengenai pembangunan Kota Banjarbaru
2. Masyarakat dan pihak swasta yang memerlukan informasi peta wilayah Kelurahan Loktabat Utara, Wlentias dan Sungai Ulin yang berkepentingan untuk ikut serta dalam membangun Kota Banjarbaru.

Persil lahan (*land parcel*) dapat diartikan sebagai petak-petak lahan yang memiliki ukuran tertentu, misalnya lahan perumahan. Persil merupakan satuan lahan terkecil dalam pemetaan. Jika penggunaan lahannya adalah permukiman, maka persil lahan adalah petak-petak kepemilikan lahan perumahan yang ada di dalamnya. Termasuk petak-petak lahan permukiman yang dimanfaatkan untuk kepentingan umum, seperti tempat ibadah, pos keamanan, fasilitas kesehatan, Ruang Terbuka Hijau (RTH), badan jalan, saluran drainase, dan sebagainya.

Peta yang memuat informasi persil lahan sering disebut peta kadaster. Jika Anda pernah melihat sertifikat kepemilikan tanah yang dikeluarkan oleh BPN, di dalamnya biasanya dilampirkan peta kadaster yang menunjukkan posisi persil lahan yang dimaksud dalam sertifikat. Perbedaan utama antara non-parcel based land information dan parcel based land information terletak pada metode penentuan posisi yang digunakan. Informasi lahan berbasis non-persil menggunakan sistem koordinat sebagai penentu posisi objek, misalnya sistem koordinat geografis (lintang-bujur), sementara informasi lahan berbasis persil menggunakan COGO (jarak dan arah) sebagai penentu posisi objek. Jarak dan arah yang dimaksud di sini adalah jarak dan arah suatu objek terhadap objek lainnya yang biasanya posisinya berdekatan secara spasial.

Mengapa persil lahan menggunakan jarak dan arah (azimut) sebagai penentu posisi objek? Jawab: persil lahan ukurannya sangat kecil dan dipetakan pada skala detail (skala sangat besar). Pada skala detail dan ukuran lahan yang sangat kecil, sistem koordinat tidak efektif lagi digunakan sebagai dasar penentu posisi objek. Lebih jauh, untuk melacak posisi objek di lapangan yang menggunakan sistem koordinat sebagai penentu posisi, kita memerlukan bantuan alat yang disebut Global Positioning System (GPS). GPS pada umumnya memiliki kesalahan (*error*) posisi. Pada kondisi yang paling ideal sekalipun (langit cerah, udara bersih, kondisi pengukuran tidak tertutup tajuk pohon atau gedung), GPS masih memiliki tingkat kesalahan posisi hingga 5 meter atau lebih. Bagaimana mungkin, kita melacak posisi batas lahan perumahan yang ukurannya hanya 10 x 20 meter, dengan sementara posisi yang melenceng 5 meter?

Mengapa persil lahan menggunakan jarak dan arah (azimut) sebagai penentu posisi objek? Jawab: persil lahan ukurannya sangat kecil dan dipetakan pada skala detail (skala sangat besar). Pada skala detail dan ukuran lahan yang sangat kecil, sistem koordinat tidak efektif lagi digunakan sebagai dasar penentu posisi objek. Lebih jauh, untuk melacak posisi objek di lapangan yang menggunakan sistem koordinat sebagai penentu posisi, kita memerlukan bantuan alat yang disebut *Global Positioning System* (GPS). GPS pada umumnya memiliki kesalahan (*error*) posisi. Pada kondisi yang paling ideal sekalipun (langit cerah, udara bersih, kondisi pengukuran tidak tertutup tajuk pohon atau gedung), GPS masih memiliki tingkat kesalahan posisi hingga 5 meter atau lebih. Bagaimana mungkin, kita melacak posisi batas lahan perumahan yang ukurannya hanya 10 x 20 meter, dengan sementara posisi yang melenceng 5 meter?

Pertanyaan tersebut diatas dapat didekati dengan menggunakan model data Parcel Fabric. Parcel Fabric adalah model data yang disediakan oleh ArcGIS untuk menangani informasi persil lahan. Parcel Fabric pada dasarnya berbasis data polygon. Parcel Fabric adalah semacam feature class yang menyimpan persil (petak-petak) lahan, berikut batas-batasnya, titik-titik kontrol/titik-

titik, titik, badan jalan, dan sebagainya, dalam satu model data terintegrasi. Parcel Fabric mengkomodasi rencana dan catatan persil lahan.

Penelitian ini dilaksanakan di seluruh wilayah administrasi Kelurahan Loktabat Utara, Mertasi dan Sungai Ulin, Kecamatan Banjarbaru Utara, Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Tahapan penelitian ini meliputi tahap persiapan dan penyusunan proposal, Focus Group Discussion (FGD), survey lapangan, pengolahan data, penyusunan database, penyajian data, hingga penyusunan laporan akhir dan ekspos laporan akhir.

Peralatan dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) GPS Receiver
- 2) Meteran
- 3) Kompas
- 4) Komputer dan jaringan internet
- 5) Software ESRI ArcGIS for Desktop 10.4
- 6) Software ESRI ArcGIS Pro 2.0
- 7) Software ESRI ArcGIS Web App Builder 2.0
- 8) Kuesioner
- 9) Data digital administrasi Kelurahan Komet Kota Banjarbaru
- 10) Citra udara digital resolusi spasial tinggi terkoreksi geometrik (*orthorectified high spatial resolution digital airborne imagery*)
- 11) Kamera digital untuk dokumentasi
- 12) Peralatan tulis menulis.

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan alur penelitian sebagai berikut: