

Pembuatan Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang di Areal Berbatasan Kawasan Hutan Desa Bencah Umbai, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak.

ERLANGGA REKSA PANGESTU, MOHAMMAD ABDUL BASYID

1. Institut Teknologi Nasional Bandung
 2. Institut Teknologi Nasional Bandung
- Email : erlanggareksap@gmail.com

ABSTRAK

Pelaksanaan kegiatan landreform secara luas sulit dilaksanakan karena tidak tertibnya administrasi pertanahan. Permasalahan yang sering terjadi menyangkut penguasaan, pemilikan, penggunaan serta pemanfaatan atas suatu bidang tanah disebabkan karena kurang tertibnya administrasi pertanahan. Melalui kegiatan inventarisasi data penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah yang akan menjadi basis data pertanahan diharapkan permasalahan-permasalahan yang dijumpai akan teratasi dengan baik. IP4T adalah program dari Badan Pertanahan Nasional dibidang landreform untuk penataan kembali bidang-bidang tanah yang belum memiliki sertifikat. Kegiatan Inventarisasi Data P4T dibutuhkan suatu sistem yang dapat menyajikan suatu informasi yang komunikatif, komprehensif, cepat dan sistematis guna membuat gambaran tanah-tanah obyek landreform. Penelitian ini bertujuan untuk pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) di Areal Berbatasan Kawasan Hutan serta mengetahui persebaran Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan dan Pemanfaatan Tanah di Desa Bencah Umbai, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak, Provinsi Riau dan memahami manfaat hasil IP4T dalam mendukung kegiatan Pendaftaran Tanah Sistem Penuh (PTSL).

Kata kunci: Landreform, PTPR, PTSL, IP4T

1. PENDAHULUAN

Tanah merupakan kebutuhan yang sangat strategis dimasa sekarang dan yang akan datang. Semakin banyak penduduk maka akan semakin beragam penggunaan dan pemanfaatan tanahnya. Karena tanah mempunyai jumlah yang tetap, maka pengendalian penggunaan dan pemanfaatan tanah perlu dilakukan. Sesuai dengan peraturan pemerintah Nomor 16 tahun 2004, bahwa salah satu tujuan penatagunaan tanah yaitu mewujudkan tertib pertanahan yang meliputi penguasaan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah termasuk pemeliharaan tanah serta pengendalian pemanfaatan tanah dan mengatur penguasaan, penggunaan dan pemanfaatan tanah bagi berbagai kebutuhan kegiatan pembangunan yang sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah. Maka sangat diperlukan data penggunaan dan pemanfaatan tanah untuk mengatur penggunaan dan pemanfaatan tanah (Wafa, dkk. 2017).

Guna memenuhi kebijakan satu peta dan dukungan data dalam rangka program strategis nasional di Kementerian ATR/BPN yang telah ditetapkan, Direktorat Survei dan Pemetaan Tematik tahun 2020 melaksanakan Survei Pemetaan Tematik Lahan dan Spasial berbasis persil, dengan melakukan Inventarisasi Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan, dan Pemanfaatan Tanah (IP4T) yang berguna sebagai lapisan dasar (input data dan infrastruktur tata ruang) untuk perangkat tata ruang, reforma agraria, mitigasi permasalahan agraria, untuk mendukung program strategis (Direktorat Survei Dan Pemetaan Tematik. 2020).

Dalam rangka menjembatani potensi sengketa, konflik dan perkara pertanahan, pemenuhan kebutuhan kebijakan satu peta, serta pengintegrasian peta batas kawasan hutan (skala kecil) yang telah ditetapkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dengan kawasan non hutan atau Areal Penggunaan Lain (APL) yang menjadi kewenangan pengelolaan Kementerian ATR/BPN, maka perlu dilaksanakan kegiatan Pemetaan Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) dalam satuan administrasi desa yang berbatasan langsung dengan kawasan hutan. Dengan adanya pemetaan ini diharapkan dapat diperoleh peta situasi kondisi sebenarnya berkaitan dengan penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah di lokasi desa yang berbatasan langsung dengan kawasan hutan, yang selanjutnya diintegrasikan dengan sistem aplikasi Geo Komputerisasi Kegiatan Pertanahan (Geo KKP) dengan tujuan selain dapat memetakan batas kawasan hutan ke dalam sistem KKP juga untuk dapat membangun desa lengkap (completeness) (Direktorat Survei Dan Pemetaan Tematik. 2020).

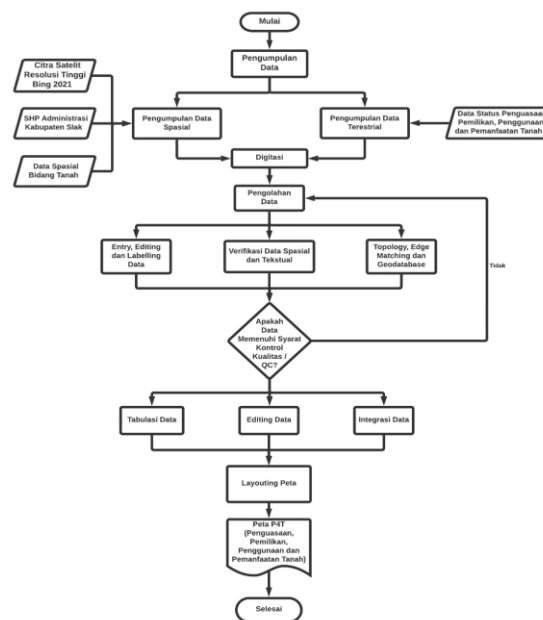
2. METODOLOGI

2.1 Data, Peralatan, dan Lokasi Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Citra satelit Bing tahun 2021, SHP Administrasi Kabupaten Siak, Data spasial bidang tanah, serta Status Pemilikan, Penguasaan, Penggunaan, dan Pemanfaatan Tanah dari kantor Badan Pertanahan Kabupaten Siak. Peralatan yang digunakan berupa perangkat lunak ArcGIS 10.3 dan ArcCatalog serta perangkat lunak Microsoft Excel 2019 untuk mendata bidang yang bermasalah. Lokasi penelitian ini dilakukan di Desa Bencah Umbai, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak, Provinsi Riau terletak diantara 1°16'30"LU-0°20'49"LU dan 100°54'21"BT-102°10'59"BT (Tim BAPPEDA Kabupaten Siak, 2014).

2.2 Metode Penelitian

Tahap pertama adalah pengumpulan data. Dua jenis data yang harus disiapkan, yaitu data spasial dan data tekstual. langkah kedua adalah melakukan proses digitasi. Setelah proses digitasi selesai, tahap ketiga adalah proses topologi hasil digitasi. Selain itu, pada tahap keempat, pemrosesan metadata memberikan identitas untuk data. Kemudian pada tahap kelima, proses *quality control* terkait lolos tidaknya data. Jika tidak, lanjutkan lagi pada proses pengolahan data, jika lolos, dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya. Tahap selanjutnya adalah proses lay out data hasil yang akan dijadikan peta.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

3. URAIAN SISTEM

3.1 Pengumpulan Data

Tahap awal dari penelitian ini adalah dengan mempelajari berbagai studi literatur dan melakukan persiapan. Semua data dikumpulkan sesuai kebutuhan dalam proses pengolahan. Berikut rincian kedua tersebut:

- Data Spasial, Data spasial yang digunakan yaitu berupa: 1) citra satelit Bing tahun 2021, 2) SHP Administrasi Kabupaten Siak, dan 3) dokumen Data Spasial Bidang Tanah.
- Data tekstual, Data Tekstual yang didapat berupa dokumen daftar status penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah.

3.2 Proses Digitasi

Digitasi dilakukan dalam bentuk polyline dan polygon. Kemudian buat file Geodatabase dan beri nama file berdasarkan informasi yang diperlukan. Setelah proses pembuatan file selesai, kemudian dilakukan digitasi Polygon dan Polyline.

3.3 Proses Topologi

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian sistem untuk menjelaskan hubungan relatif antara satu objek dengan objek lainnya. Dalam penelitian ini, peneliti perlu melakukan proses topologi sesuai dengan aturan dan menampilkan laporan proses topologi sebagai bukti.

3.4 Proses Metadata

Jika data telah diproses secara topologi, langkah selanjutnya adalah pemrosesan metadata. Pada tahap ini, pembentukan metadata adalah untuk mempersiapkan metadata yang akan dimasukkan dalam data digital skala besar elemen medan. Metadata yang dibuat mengacu pada ISO-19115.

3.5 Kontrol Kualitas / *Quality Control*

Pengendalian kualitas dilakukan dengan memeriksa hasil digitasi, topologi dan metadata, serta kelengkapan syarat pengajuan IP4T yaitu memiliki kelengkapan dalam status tanah dan kelengkapan data wawancara serta data kuisioner.

3.6 *Layouting* Peta

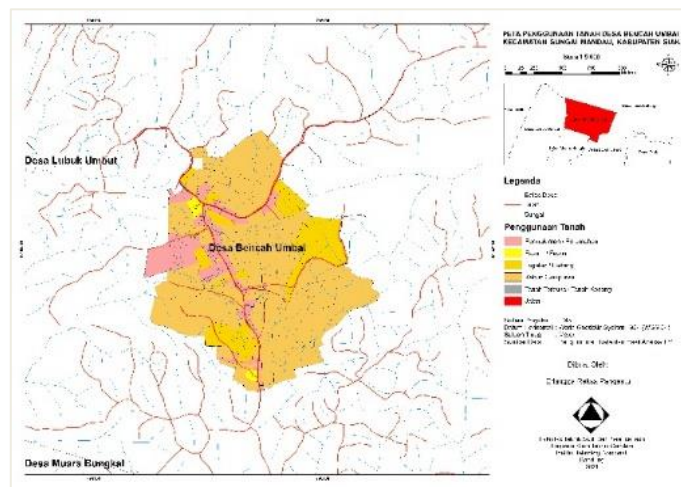
Proses *layouting* digunakan untuk membuat *layout* pada peta, yang disajikan sebagai output dari pengolahan dalam bentuk Peta Tematik P4T (penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan lahan), yang terletak di Desa Bencah Umbai, Riau, Kecamatan Sungai Mandau Kabupaten Siak Provonsi Riau Tahun 2021 Proses layout dioperasikan pada perangkat software ArcGIS 10.3.

3.7 Hasil Peta Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan dan Pemanfaatan

Hasil dari penelitian ini berupa Peta Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan, dan Pemanfaatan tanah Desa Bencah Umbai, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak. Skala yang digunakan pada peta tersebut adalah 1: 5.000. Skala ini digunakan pada ukuran kertas A3.

3.7.1 Peta Penggunaan Tanah

Sebaran penggunaan tanah di Desa Bencah Umbai dibagi menjadi beberapa kriteria penggunaan lahan. Hasil dari pengolahan data berupa Peta Penggunaan Lahan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta Penggunaan Tanah

Perbandingan klasifikasi luas bidang tanah di Desa Bencah Umbai berdasarkan jenis penggunaannya disajikan dalam Tabel 1.

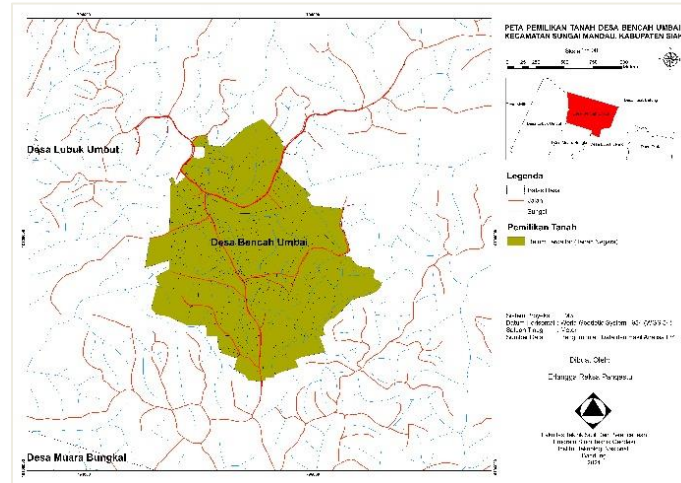
Tabel 1. Perbandingan Klasifikasi Penggunaan Tanah Desa Bencah Umbai

No	Penggunaan Tanah	Luas Bidang Tanah		Jumlah Bidang
		Luas (m ²)	Persentase	
1	Pemukiman/Perumahan	335.748	12,70%	122
2	Fasum/Fasos	25.876	0,98%	3
3	Tegalan/Ladang	387.629	14,67%	30

4	Kebun Campuran	1.891.744	71,58%	99
5	Tanah Terbuka/Tanah Kosong	1854	0,07%	3
Total		2.642.851	100 %	257

3.7.2 Peta Pemilikan Tanah

Sebaran pemilikan tanah di Desa Bencah Umbai dibagi menjadi beberapa kriteria pemilikan lahan. Hasil dari pengolahan data berupa Peta Pemilikan Lahan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Peta Pemilikan Tanah

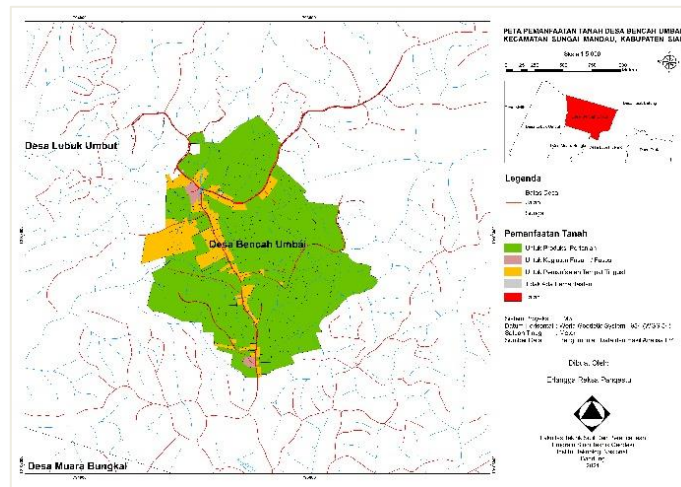
Perbandingan klasifikasi luas bidang tanah di Desa Bencah Umbai berdasarkan jenis pemilikannya disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Klasifikasi Pemilikan Tanah Desa Bencah Umbai

No	Pemilikan Tanah	Luas Bidang Tanah		Jumlah Bidang
		Luas (m ²)	Persentase	
1	Belum Terdaftar (Tanah Negara)	2.642.851	100%	257
	Total	2.642.851	100 %	257

3.7.3 Peta Pemanfaatan Tanah

Sebaran pemanfaatan tanah di Desa Bencah Umbai dibagi menjadi beberapa kriteria pemanfaatan lahan. Hasil dari pengolahan data berupa Peta Pemanfaatan Lahan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Peta Pemanfaatan Tanah

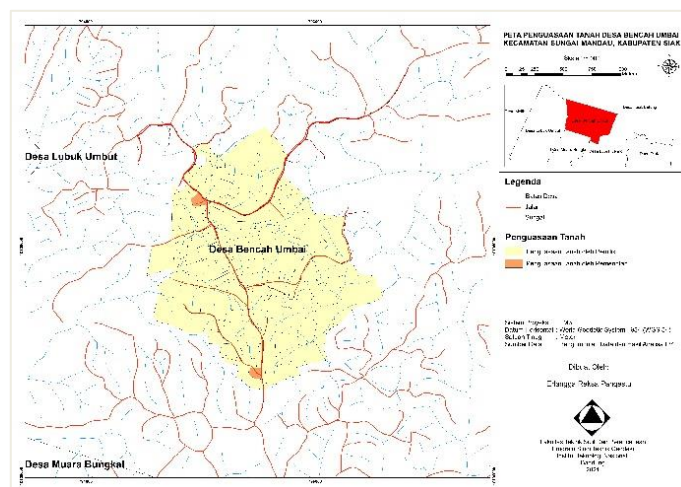
Perbandingan klasifikasi luas bidang tanah di Desa Bencah Umbai berdasarkan jenis pemanfaatannya disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Klasifikasi Pemanfaatan Tanah Desa Bencah Umbai

No	Pemanfaatan Tanah	Luas Bidang Tanah		Jumlah Bidang
		Luas (m ²)	Persentase	
1	Fasos/Fasum	25.876	0,98%	3
2	Tempat Tinggal	335.748	12,70%	122
3	Produksi Pertanian	2.279.373	86,25%	129
4	Tidak Ada Pemanfaatan	1854	0,07%	3
	Total	2.642.851	100%	257

3.7.4 Peta Penguasaan Tanah

Sebaran penguasaan tanah di Desa Bencah Umbai dibagi menjadi beberapa kriteria penguasaan lahan. Hasil dari pengolahan data berupa Peta Penguasaan Lahan dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Peta Penguasaan Tanah

Perbandingan klasifikasi luas bidang tanah di Desa Bencah Umbai berdasarkan jenis penguasaannya disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Klasifikasi Penguasaan Tanah Desa Bencah Umbai

No	Penguasaan Tanah	Luas Bidang Tanah		Jumlah Bidang
		Luas (m ²)	Persentase	
1	Pemilikan	2.623.254	99,26%	255
2	Pemerintah	19.597	0,74%	2
	Total	2.642.851	100%	257

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian tentang "Pembuatan Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang di Areal Berbatasan Kawasan Hutan untuk pembuatan Peta Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan, dan Pemanfaatan tanah di Desa Bencah Umbai, Kecamatan Sungai Mandau, Kabupaten Siak" dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Penggunaan tanah didominasi oleh penggunaan Kebun Campuran sebesar 71.58% dengan luas keseluruhan sebesar 1.891.744 m² dari 99 bidang tanah.
- Pemilikan tanah didominasi oleh pemilikan tanah yang belum terdaftar (tanah negara) sebesar 100% dengan luas keseluruhan 2.642.851 m² dari 257 bidang tanah.
- Pemanfaatan tanah didominasi oleh pemanfaatan kegiatan produksi pertanian sebesar 86.25% dengan luas keseluruhan 2.279.373 m² dari 129 bidang tanah.
- Penguasaan tanah didominasi oleh penguasaan pemilik sebesar 99.26% dengan luas keseluruhan 2.623.254 m² dari 255 bidang tanah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada PT. Ristek Manajemen Konsultan dan Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Siak yang telah membantu dalam menyediakan data untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Survei Dan Pemetaan Tematik. 2020. *Pembuatan Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang Di Areal Berbatasan Kawasan Hutan Di Provinsi Riau (Paket 1)*. Direktorat Jendral Infrastruktur Keagrariaan, Kementerian Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. Jakarta.
- Tim BAPPEDA Kabupaten Siak. (2014). *Buku Profil Daerah Kabupaten Siak Tahun 2013*. 1–160.
- Wafa, M., Subiyanto, S., & Amarrohman, F. (2017). Analisis Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan Dan Pemanfaatan Tanah (P4T) Berdasarkan Sebaran Bidang Tanah Untuk Kegiatan Normalisasi Sungai Menggunakan Sig Tahun 2016 (Studi Kasus : Kali Beringin Kel. Mangkang Wetan). *Jurnal Geodesi Undip*, 6(1), 169–178.