

**PENERAPAN PROGRAM PETA TEMATIK PERTANAHAN DAN RUANG
(PTPR) UNTUK PERSEBARAN KEPEMILIKAN LAHAN
(STUDI KASUS : PEKON GISTING BAWAH KABUPATEN TANGGAMUS)**

(Tugas Akhir)

Oleh

Andika Dwi Saputra

1805061018



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PENERAPAN PROGRAM PETA TEMATIK PERTANAHAN DAN RUANG (PTPR) UNTUK PERSEBARAN KEPEMILIKAN LAHAN (STUDI KASUS : PEKON GISTING BAWAH KABUPATEN TANGGAMUS)

Oleh

ANDIKA DWI SAPUTRA

Program Program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) merupakan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) IV 2020-2024. Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) adalah peta yang memuat batas fisik bidang tanah dan memiliki informasi penguasaan, pemilikan, penggunaan, pemanfaatan tanah dan informasi tematik lainnya, yang dilengkapi dengan unsur-unsur geografis (seperti sungai, jalan, dan batas administrasi). Dalam rangka mendukung Program Strategis Nasional Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional diperlukan peta tematik yang informatif dan akurat. Kantor Pertanahan Kabupaten Tanggamus mendapat target pemetaan sebanyak 2000 bidang tanah yang berlokasi di Pekon Gisting Bawah Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus.

Dalam pelaksanaan program PTPR di Pekon Gisting Bawah dimulai dari Perencanaan dan Persiapan, Sosialisai, Bimbingan Teknis, Survei Lapangan, sampai Pengolahan Data. Adapun pada setiap tahapan tersebut telah mengacu pada petunjuk teknis tahun 2020.

Pemetaan Program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang terpetakan sejumlah 2.072 bidang tanah yang terlaksana di Pekon Gisting Bawah Kab.Tanggamus melalui kementerian ATR/BPN Kab.Tanggamus. Setelah dilakukan pengolahan data PTPR diperoleh hasil yaitu peta persebaran penggunaan tanah secara umum yang terklasifikasi menjadi 3 kelas (yaitu kepemilikanlahan oleh bukan pemilik, kepemilikan lahan oleh pemilik, tidak ada penguasaan lahan. Berikut jumlah persebaran kepemilikan)

Kata kunci: Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR), Persebaran Penggunaan Lahan

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF LAND AND SPATIAL THEMATIC MAP (PTPR) PROGRAM FOR THE SPREAD OF LAND OWNERSHIP (CASE STUDY: PEKON GISTING BAWAH, TANGGAMUS DISTRICT)

By

ANDIKA DWI SAPUTRA

The Land and Spatial Thematic Map Program (PTPR) is the National Medium Term Development Plan (RPJMN) IV 2020-2024. Land and Spatial Thematic Map (PTPR) is a map that contains the physical boundaries of land parcels and contains information on tenure, ownership, use, utilization of land and other thematic information, supplemented by geographical elements (such as rivers, roads and administrative boundaries).). In order to support the National Strategic Program of the Ministry of Agrarian Affairs and Spatial Planning/National Land Agency, informative and accurate thematic maps are needed. The Land Office of the

Tanggamus Regency received a mapping target of 2,000 plots of land located in Pekon Gisting Bawah, Gisting District, Tanggamus Regency. The implementation of the PTPR program in Gisting Bawah Village starts from planning and preparation, outreach, technical assistance, field surveys, to data processing. As for each of these stages, it has referred to the 2020 technical guidelines.

Mapping of the Land and Spatial Thematic Map Program has mapped a total of 2,072 land parcels carried out in Pekon Gisting Bawah, District of Tanggamus through the ministry of ATR/BPN, District of Tanggamus. After processing the PTPR data, the result is a map of the distribution of land use in general which is classified into 3 classes (namely land ownership by non-owners, land ownership by owners, no land tenure. Following is the total distribution of ownership).

Keywords : Land and Spatial Thematic Map (PTPR), Distribution of Land

**PENERAPAN PROGRAM PETA TEMATIK PERTANAHAN DAN RUANG
(PTPR) UNTUK PERSEBARAN KEPEMILIKAN LAHAN
(STUDI KASUS : PEKON GISTING BAWAH KABUPATEN TANGGAMUS)**

(Tugas Akhir)

**Oleh
Andika Dwi Saputra**

Tugas Akhir

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
AHLI MADYA (A.Md) TEKNIK**

**Pada
Program Studi D3 Teknik Survey Dan Pemetaan
Jurusan Teknik Geodesi Geomatika
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Laporan Tugas Akhir

: PENERAPAN PROGRAM PETA TEMATIK
PERTANAHAN DAN RUANG (PTPR)
UNTUK PERSEBARAN KEPEMILIKAN
LAHAN (STUDI KASUS: PEKON GISTING
BAWAH KABUPATEN TANGGAMUS)

Nama Mahasiswa

: Andika Dwi Saputra

Nomor Induk Mahasiswa

: 1805061018

Program Studi

: D3 Teknik Survey dan Pemetaan

Fakultas

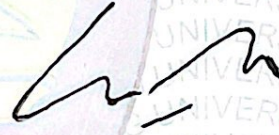
: Teknik

MENYETUJUI
Komisi Pembimbing

Pembimbing 1

Pembimbing 2


Dr. Fajriyanto, S. T., M.T.
NIP. 197203022006041002


Eko Rahmadi, S.T., M.T.
NIP. 197102102005011002

MENGETAHUI
Ketua Program Studi

D3 Teknik Survey dan Pemetaan


Ir. Fauzan Murdapa, M.T., IPM.
NIP. 196410121992031002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Dr. Fajriyanto, S.T., M.T.**

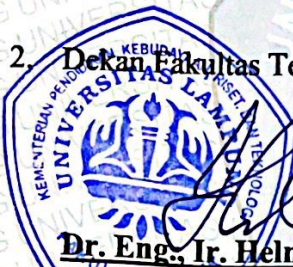
Sekretaris : **Eko Rahmadi, S.T., M.T.**

Penguji : **Ir. Armijon, S.T. M.T., IPU.**

2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung

Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.

NIP. 197509182001121002



PERNYATAAN KEASLIAN HASIL KARYA

Penulis adalah **ANDIKA DWI SAPUTRA** NPM 1805061018 dengan ini menyatakan bahwa apa-apa yang tertulis dalam Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis berdasarkan pengetahuan dan informasi yang telah penulis dapatkan. Karya ilmiah ini berisi material yang dibuat sendiri dengan hasil yang merujuk pada beberapa sumber seperti buku, jurnal, dan lain-lain yang telah dipublikasi sebelumnya dengan kata lain bukan hasil plagiat karya orang lain.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan keadaan sadar dan tidak dalam keterpaksaan, dan dapat dipertanggung jawabkan apabila di kemudian hari terdapat kecurangan dalam karya ini, maka penulis siap mempertanggung jawabkannya.

Bandar Lampung, 11 April 2023
Yang membuat Pernyataan



Andika Dwi Saputra
NPM 1805061018

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Andika Dwi Saputra dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 21 Januari 1999, penulis merupakan anak kedua dari 3 tiga bersaudara yang lahir dari pasangan Bapak Boy Zulkarnain dan Yulia Hartini.

Penulis menyelesaikan pendidikan di SDN1 Beringin Jaya Bandar Lampung tahun 2011. Lalu, penulis melanjutkan ke SMPN 14 Bandar Lampung pada tahun 2014, dan SMK 2 Mei Bandar Lampung pada tahun 2017.

Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi D3 Teknik Survey dan Pemetaan Universitas Lampung melalui jalur Vokasi. Pada tahun 2021 penulis melaksanakan Kerja Praktik di Kantor Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung.

MOTTO

Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang telah melewati tidak akan pernah menjadi takdirku. Dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkan.

(Umar bin Khattab)

Tidak ada yang tidak mungkin jika Allah berkehendak, Apabila dia hendak menetapkan sesuatu, maka dia hanya berkata jadilah, maka jadilah sesuatu itu. (Q.S. Maryam : 35)

Mungkin bukan sekarang, tapi dimasa yang akan datang, kamu akan menikmati doa yang selama ini kamu ulang.

(Maulana)

Jodoh mendekat, saldo meningkat, ibadah makin taat, beruntung setiap saat.

(*Anonymous*)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan menyebut nama Allah SWT Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Ku persembahkan karya sederhanaku ini sebagai wujud rasa cinta, bakti, serta terima kasih kepada :

Diriku sendiri yang telah berusaha dengan baik walaupun tidak semuanya baik- baik saja.

Kepada Ibu, Ayah, Kakak, dan Adik yang selalu mendoakan dan mendukung dengan sepenuh hati, baik itu moril dan materi.

Dosen-dosenku atas semua ilmu yang telah diberikan, semoga ilmu yang telah diberikan dapat berguna dan bermanfaat kelak dimasa depan nanti.

Teman-teman Angkatan 2018, teman-teman dekatku dan orang-orang yang telah menemaniku dalam masa senang maupun susah, terima kasih telah menjadi bagian penyemangat dan saksi cerita dalam karyaku ini.

Dan teruntuk Almamater tersayangku yang telah memberikan cerita kisah, pelajaran dan perjalanan hidup kepadaku yang sangat amat berharga.

SANWACANA

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Penerapan Program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruan (PTPR) Untuk Persebaran Kepemilikan Lahan (Studi Kasus : Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus)”**

Penulis menyadari selesainya Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.
2. Bapak Ir. Fauzan Murdapa, S.T., M.T., IPM. selaku Ketua Program Studi Teknik Geodesi/Geomatika
3. Bapak Dr.Fajriyanto, S. T., M. T. selaku Dosen Pembimbing 1
4. Bapak Eko Rahmadi, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing 2
5. Bapak Ir. Armijon, S.T. M.T., IPU. selaku Dosen Penguji.
6. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Survey dan Pemetaan Unila. Terimakasih atas bimbingan dan ilmu yang telah diberikan selama ini.
7. Ibu Nadhea Arta Yosifanti, S.T. dan seluruh team pengukuran ATR/BPN Kabupaten Tanggamus yang telah mendukung penulis dalam menimba atau mendalami ilmu.
8. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang sekemudian memberikan dukungan moral dan materil.

9. Keluarga besar angkatan 2018 yang membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penulisan proposal ini.
10. Teman-teman yang telah banyak membantu dan memberikan semangat sehingga tugas akhir ini telah terselesaikan dengan baik.

Semoga semua bantuan, semangat, dan kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan setimpal dari Tuhan YME. Mohon maaf apabila ada kesalahan dalam penulisan maupun perkataan dalam Proposal ini. Akhir kata, penulis ucapkan terimakasih sedalam-dalamnya.

Bandar Lampung, Januari 2023
Penulis

Andika Dwi Saputra
NPM 1805061018

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Rumusan masalah.....	3
1.5. Batasan Tugas Akhir	3
1.6. Lokasi Kajian Tugas Akhir	3
1.7. Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir.....	4
 BAB II	 5
 TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1. Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR).....	5
2.2. Lahan	6
2.3. Kepemilikan Lahan	7
2.4. Lahan Dan kepemilikan Lahan.....	7
2.5. Survey Lapangan.....	8
2.6. <i>Overlay</i>	9
 BAB III.....	 11
 PELAKSANAAN TUGAS AKHIR	 11
3.1. Tahap Persiapan	12
3.2. Pembuatan Peta Kerja	12
3.3 Pengumpulan data	21
3.3.1 Data Kepemilikan Lahan.....	21
3.3.2 Data Bidang Tanah Terdaftar Dari BPN	21
3.3.3 Data Administrasi Pekon Gisting Bawah	21
3.4. Input Data.....	22
3.5 data spasial dan gambar ke geoportal	30
3.6 Pembuatan Peta Tematik	32
 BAB IV.....	 35
 HASIL DAN ANALISIS	 35
4.1. Hasil	35
4.1.1 Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR).....	35
4.1.2. Peta Persebaran Penggunaan Lahan	40
4.2 Pembahasan	41
 BAB V PENUTUP	 42
5.1 Simpulan.....	42

5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43

DAFTAR GAMBAR

Halaman	
Gambar 1. Lokasi <i>study area</i>	4
Gambar 2. Kotak dialog <i>add data</i>	14
Gambar 3. Tampilan <i>toolbar file</i>	14
Gambar 4. tampilan <i>page and print set up</i>	15
Gambar 5. Tampilan <i>icon layout view</i>	15
Gambar 6. Tampilan penggaris di <i>layout</i>	15
Gambar 7. Tampilan <i>tool drawing</i>	16
Gambar 8. Tampilan hasil <i>draw line</i>	16
Gambar 9. Pengaturan muka Peta	16
Gambar 10. Pembuatan judul peta	17
Gambar 11. Memasukkan lambang dinas	17
Gambar 12. Membuat skala angka.....	17
Gambar 13. Pembuatan skala batang	18
Gambar 14. Pembuatan arah utara	18
Gambar 15. <i>Sistem koordinat</i>	18
Gambar 16. Legenda	19
Gambar 17. Keterangan sumber peta	19
Gambar 18. <i>Inset</i> peta	20
Gambar 19. Keterangan pembuat peta	20
Gambar 20. Tampilan aplikasi “Si Petik”	22
Gambar 21. Tampilan “Si Petik” setelah <i>login</i>	23
Gambar 22. Tampilan menu <i>project</i>	23
Gambar 23. Tampilan menu <i>project</i> yang sudah diisi alamat lengkap.....	24
Gambar 24. Tampilan peta desa yang akan di <i>unggah</i> data	24
Gambar 25. Tampilan membuat <i>polygon</i>	25
Gambar 26. Tampilan menu di dalam <i>project</i>	25
Gambar 27. Tampilan titik lokasi bidang	26
Gambar 28. Tampilan bidang KKP	26
Gambar 29. Tampilan pengaktifan bidang.....	27
Gambar 30. Tampilan bidang yang aktif	27
Gambar 31. Tampilan pengisian data nomor inventarisasi dan alamat bidang	28
Gambar 32. Tampilan <i>input</i> data A2.....	28
Gambar 33. Tampilan <i>input</i> data penunjuk batas	29
Gambar 34. Tampilan bidang	29
Gambar 35. Tampilan <i>home</i> halaman <i>geoportal</i>	30
Gambar 36. Tampilan menu halaman <i>geoportal</i>	30
Gambar 37. Tampilan <i>project</i> yang telah <i>terupload</i> pada halaman <i>geoportal</i>	31
Gambar 38. Tampilan bidang yang telah <i>terupload</i> pada halaman <i>geoportal</i>	31
Gambar 39. Menambahkan data bidang tanah.....	32
Gambar 40. Dialoh <i>box georocessing</i>	33
Gambar 41. Kotak menu <i>merge</i>	33
Gambar 42. Menampilkan properti <i>shapefile</i>	33

Gambar 43. Tampilan <i>layer properties</i>	34
Gambar 44. Mengubah warna bidang.....	34
Gambar 45. Tampilan <i>layer</i> setelah klasifikasi.....	34
Gambar 46. Peta kerja Pekon Gisting Bawah.....	37
Gambar 47. Peta persebaran kepemilikan lahan.....	40

DAFTAR DIAGRAM

Halaman	
Diagram 1. Diagram Alir Tugas Akhir.....	11

DAFTAR TABEL

Halaman	
Tabel 1. Kepemilikan lahan	43
Tabel 2. Prosentase luas	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) IV 2020-2024 memiliki tujuh agenda pembangunan yang saling berkaitan satu sama lain. Salah satunya yaitu “mengembangkan wilayah untuk mengurangi kesenjangan” ini merupakan salah satu isu strategis tentang pertanahan atau hal yang perlu mendapatkan perhatian lebih, seperti tertuang dalam narasi RPJMN IV 2020-2024, yakni “Rendahnya kepastian hukum hak atas tanah, ketimpangan pemilikan, penguasaan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah. Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) adalah peta yang memuat batas fisik bidang tanah dan memiliki informasi penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah dan informasi tematik lainnya, yang dilengkapi dengan unsur-unsur geografis (seperti sungai, jalan, dan batas administrasi).

Tujuan PTPR ialah memastikan bahwa seluruh hak, batasan, dan tanggung jawab masyarakat atas tanah tercatat dalam sistem administrasi pertanahan; memetakan seluruh bidang tanah berdasarkan batas fisik penggunaan dan pemanfaatan yang nampak secara nyata di lapangan; menginventarisasi data atribut penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah serta informasi tematik lainnya mekemudiani sensus; dan menjadi *basic layer* berbagai informasi geospasial tematik Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional

Karakteristik utama dalam tugas akhir ini adalah penerapan program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) untuk persebaran penggunaan lahan sesuai dengan petunjuk teknis PTPR. Dalam proses ini akan terbentuk penggabungan informasi dari dua *features* (bidang tanah dan pemanfaatan tanah) yang akan menghasilkan suatu hubungan atau kesimpulan tentang bagaimana persebaran bidang tanah berdasarkan pemanfaatan tanah. Dalam tugas akhir ini fokus kegiatan ada pada program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) untuk persebaran penggunaan lahan di Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus.

1.2. Maksud

Adapun Maksud dari tugas akhir ini adalah mengetahui pelaksanaan program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) untuk persebaran kepemilikan lahan pada Pekon Gisting Bawah, Kabupaten Tanggamus berdasarkan fisik nampak secara nyata di lapangan.

1.3. Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah :

1. Memastikan bahwa seluruh hak, batasan, dan tanggung jawab masyarakat atas tanah tercatat dalam sistem administrasi pertanahan;
2. Memetakan seluruh bidang tanah berdasarkan batas fisik kepemilikan yang nampak secara nyata di lapangan;
3. Menginventarisasi data atribut penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan lahan serta informasi tematik lainnya mekemudiani sensus;
4. Menjadi *basic layer* berbagai informasi geospasial tematik Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional lainnya

1.4. Rumusan masalah

Apakah data program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) dapat digunakan untuk pemetaan persebaran kepemilikan lahan Pekon Gisting Bawah Kabupaten . Tanggamus dan apakah pada pelaksanaan program PTPR ini telah mengacu pada petunjuk teknis serta sudah berapa persen yang telah terpetakan dalam PTPR.

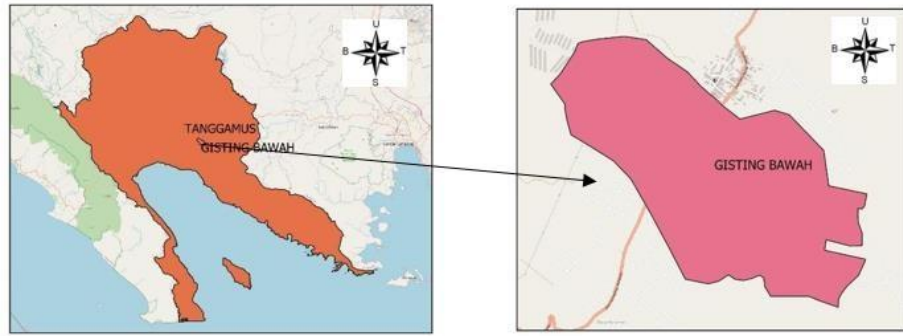
1.5. Batasan Tugas Akhir

Adapun batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Pengambilan data di Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus.
2. Memasukan data hasil survey lapangan mekemudiani aplikasi Sistem Informasi Survei Dan Pemetaan Tematik (SIPETIK).
3. Data yang digunakan adalah data *shape file* bidang tanah hasil *input* pada aplikasi SIPETIK, kemudian mengunduh mekemudiani geoportal tematik Badan Pertanahan Nasional.
4. Pengolahan data menggunakan perangkat lunak aplikasi *ArcGis*.

1.6. Lokasi Kajian Tugas Akhir

Daerah kajian dalam tugas akhir ini berlokasi di Kelurahan Gisting Bawah Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus.



Gambar 1. Lokasi *study area*

1.7. Sistematika Penulisan Laporan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini terdiri dari:

1. Bab 1 pendahuluan yang membahas tentang latar belakang, maksud dan tujuan, batasan masalah dan lokasi kajian tugas akhir.
2. Bab 2 menjelaskan teori dasar yang berhubungan dengan laporan tugas akhir.
3. Bab 3 menjelaskan kegiatan yang dilakukan dalam tugas akhir.
4. Bab 4 menjelaskan tentang hasil dan pembahasan.
5. Bab 5 berisikan penutup dan kesimpulan dari hasil laporan tugas akhir

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR)

Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) adalah peta yang memuat batas fisik bidang tanah dan memiliki informasi penguasaan, pemilikan, penggunaan, pemanfaatan tanah dan informasi tematik lainnya, yang dilengkapi dengan unsur-unsur geografis (seperti sungai, jalan, dan batas administrasi). Tujuan PTPR ialah memastikan bahwa seluruh hak, batasan, dan tanggung jawab masyarakat atas tanah tercatat dalam sistem administrasi pertanahan, memetakan seluruh bidang tanah berdasarkan batas fisik penggunaan dan pemanfaatan yang nampak secara nyata di lapangan, menginventarisasi data atribut penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah serta informasi tematik lainnya mekemudiani sensus dan menjadi *basic layer* berbagai informasi geospasial tematik Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional lainnya (ATR BPN, 2021)

Tanah merupakan kebutuhan yang sangat strategis dimasa sekarang dan yang akan datang. Semakin banyak penduduk maka akan semakin beragam penggunaan dan pemanfaatan tanah. 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.

Pengendalian persebaran bidang tanah dalam perencanaan tata ruang dapat terlaksana jika informasi lengkap tentang keadaan persediaan tanah dan peruntukan tanah dalam penggunaan dan pemanfaatannya tersedia. Untuk memenuhi tertib penggunaan tanah, harus terselenggara proses penggunaan tanah secara berencana sehingga setiap bidang tanah dapat memberikan manfaat yang optimal dan lestari serta diusahakan secara efisien dan seimbang dengan tetap menghormati hak-hak masyarakat. Untuk itu diperlukan peta-peta yang akurat dan teliti mengenai penggunaan tanah dan kemampuan tanah secara lengkap diseluruh wilayah Indonesia.

2.2. Lahan

Lahan adalah permukaan bumi yang berupa tanah, batuan, mineral dan kandungan cairan yang terkandung didalamnya yang memiliki fungsi tersendiri yang dapat dimanfaatkan manusia. Kesesuaian lahan dalam permukaan bumi berfungsi beraneka ragam seluruh penjuru bumi, sebagai sumber daya alami, dengan adanya campur tangan manusia mempengaruhi dinamika tersebut secara luas dan waktu tertentu, baik secara menetap maupun secara berpindah pindah. Penggunaan lahan merupakan hasil akhir dari setiap bentuk campur tangan kegiatan (intervensi) manusia terhadap lahan di permukaan bumi yang bersifat dinamis dan berfungsi untuk memenuhi kebutuhan hidup baik material maupun spiritual. Penggunaan lahan memiliki banyak definisi dan pengertian namun semuanya mengacu pada makna yang sama, yakni berkaitan dengan kegiatan manusia di permukaan bumi untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Kajian penggunaan lahan secara rinci mencakup enam aspek, yakni subjek, objek, bentuk, orientasi, metode, dan hasil penggunaan lahan. Perubahan penggunaan lahan dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk yang sangat pesat, pertumbuhan penduduk yang sangat pesat mempengaruhi kebutuhan hidup manusia, berlangsungnya kebutuhan hidup yang meningkat tidak didasari oleh penambahan lahan maka akan menyebabkan perubahan penggunaan lahan untuk kebutuhan hidup manusia baik secara ekonomi atau

sosial dan budaya. Alih fungsi lahan dalam arti perubahan penggunaan lahan merupakan perubahan tata ruang pembangunan, pemabangunan tata ruang tanpa memperhatikan kondisi lahan dan kondisi geografis dalam segala aspek dan daya dukung dalam jangka waktu dapat menyebabkan dampak *negatif* terhadap lahan dan lingkungan yang bersangkutan.

2.3. Kepemilikan Lahan

Kepemilikan lahan adalah hak yang sah menurut peraturan untuk menguasai, menggunakan dan memindahkan hak atas lahan/tanah. Untuk itu hak yang dimaksud dengan kepemilikan adalah kepemilikan yang ditetapkan dengan Sertifikat. Lahan pertanian adalah lahan yang digunakan untuk usaha pertanian yang mencakup:

1. Lahan yang dipakai untuk tanaman yang siklusnya kurang dari 1 tahun
2. Lahan yang dipakai untuk menanam tanaman herbal atau tanaman pakan
3. Lahan subur yang sedang tidak ditanami
4. Lahan yang ditanami tanaman jangka panjang
5. Lahan yang ditanami tanaman pakan atau ditinggalkan sebagai lahan kosong selama lebih dari 5 tahun

2.4. Lahan Dan kepemilikan Lahan

Lahan dan kepemilikan merupakan masalah utama dalam pembangunan pertanian umumnya, termasuk lahan rawa. Alih fungsi lahan, termasuk alih komoditas di lahan rawa sudah menunjukkan gejala yang semakin intens. Keadaan ini sebagian dinyatakan kurang sehat karena memberikan dampak yang kurang baik terhadap produksi maupun sosial masyarakat petani secara luas atau kawasan, apabila tidak dikendalikan. Alih kepemilikan dan penyempitan pemilikan lahan usaha tani akibat waris mewaris dari bapak/ibu ke anak sehingga fragmentasi, lahan juga menunjukkan gejala umum di lahan rawa sehingga terjadi peningkatan jumlah petani gurem yang memiliki lahan sempit. Luas pemilikan antara petani lokal setempat pada awalnya lebih luas dibandingkan pendatang (transmigran), namun dalam perkembangannya tidak sekemudian bahkan para transmigran dapat lebih luas dibandingkan petani

lkal. Pada mulanya pemilikan lahan di Gisting Bawah petani lokal setempat cukup luas dengan saat penduduk masih sangat jarang dan sistem pemilikan masih longgar. Para Kepala Dusun yang diberi amanah oleh masyarakat sebagai pemimpin dalam pengaturan bidang tanah tidak membatasi penguasaan sesuai dengan kemampuan atau usahanya dalam membuka hutan atau semak yang masih alamiah, sehingga satu keluarga petani dapat memiliki 5 sampai 10 ha dalam bentuk sawah atau kebun.

2.5. Survey Lapangan

Survey lapangan atau survey lokasi adalah tahapan awal yang sangat penting dalam merencanakan suatu kegiatan perencanaan kerja dimana dalam survey lokasi tersebut kita dapat mengetahui letak keadaan tanah dan keadaan lingkungan tersebut sehingga perencana dapat semaksimal mungkin untuk dapat merencanakan hal apa yang dapat kita kembangkan di daerah tersebut dengan mencari potensi yang dimiliki desa. Survei Salah satu kegiatan awal yang dilakukan dalam menggali potensi desa untuk dijadikan peluang usaha milik desa Proses pengambilan data lapangan atau yang lebih dikenal dengan istilah survei lapang merupakan tahapan penting yang harus dilakukan untuk menghasilkan atau memperoleh informasi dan data primer baik data dalam format spasial atau pun data primer dalam format tekstual. Metode yang digunakan dan dikembangkan dalam pengambilan data lapangan (survei lapang) adalah menggunakan pendekatan digital, walau secara praktis terdapat beberapa pendekatan metode tergantung kebutuhan skala peta yang akan dihasilkan. Produk data spasial yang dihasilkan memiliki variasi *output* skala yang beragam, mulai dari skala menengah yang berbasis wilayah sampai dengan skala besar yang berbasis bidang tanah.

Dalam prakteknya masing-masing *output* skala akan menggunakan pendekatan metode yang berbeda. Metode survei yang digunakan diantaranya adalah dengan menggunakan metode sampling untuk skala menengah yang berbasis wilayah dan metode wawancara yang dikombinasikan dengan delineasi bidang tanah untuk skala besar yang berbasis bidang tanah.

2.6. Overlay

Overlay adalah prosedur penting dalam analisis SIG (Sistem Informasi Geografis). *Overlay* yaitu kemampuan untuk menempatkan grafis satu peta diatas grafis peta yang lain dan menampilkan hasilnya di layar komputer atau pada plot. Secara singkatnya, *overlay* menampilkan suatu peta digital pada peta digital yang lain beserta atribut-atributnya dan menghasilkan peta gabungan keduanya yang memiliki informasi atribut dari kedua peta tersebut. Ada beberapa fasilitas yang dapat digunakan pada *overlay* untuk menggabungkan atau melapiskan dua peta dari satu daerah yang sama namun beda atributnya yaitu sebagai berikut :

1. *Dissolve themes*

Dissolve yaitu proses untuk menghilangkan batas antara poligon yang mempunyai data atribut yang identik atau sama dalam poligon yang berbeda. Peta input yang telah di digitasi masih dalam keadaan kasar, yaitu poligon-poligon yang berdekatan dan memiliki warna yang sama masih terpisah oleh garis poligon. Kegunaan *dissolve* yaitu menghilangkan garis-garis polygon tersebut dan menggabungkan poligon-poligon yang terpisah tersebut menjadi sebuah poligon besar dengan warna atau atribut yang sama.

2. *Merge Themes*

Merge themes yaitu suatu proses penggabungan 2 atau lebih layer menjadi 1 buah layer dengan atribut yang berbeda dan atribut-atribut tersebut saling mengisi atau bertampalan, dan layer-layernya saling menempel satu sama lain

3. *Clip One Themes*

Clip One themes yaitu proses menggabungkan data namun dalam wilayah yang kecil, misalnya berdasarkan wilayah administrasi desa atau kecamatan. Suatu wilayah besar diambil sebagian wilayah dan atributnya berdasarkan batas administrasi yang kecil, sehingga layer yang akan dihasilkan yaitu layer dengan luas yang kecil beserta atributnya.

4. *Intersect Themes*

Intersect yaitu suatu operasi yang memotong sebuah tema atau layer *input* atau masukan dengan atribut dari tema atau *overlay* untuk menghasilkan *output* dengan atribut yang memiliki data atribut dari kedua *theme*.

5. *Union Themes*

Union yaitu menggabungkan fitur dari sebuah tema *input* dengan poligon dari tema *overlay* untuk menghasilkan *output* yang mengandung tingkatan atau kelas atribut.

6. *Assign Data Themes*

Assign data adalah operasi yang menggabungkan data untuk fitur *theme* kedua ke fitur *theme* pertama yang berbagi lokasi yang sama Secara mudahnya yaitu menggabungkan kedua tema dan atributnya.

BAB III PELAKSANAAN TUGAS AKHIR

Pelaksanaan tugas akhir ini mahasiswa diminta agar dapat melakukan kegiatan Pemetaan Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR) yang telah dilaksanakan di Desa Gisting Bawah Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. Berikut adalah diagram alirnya:

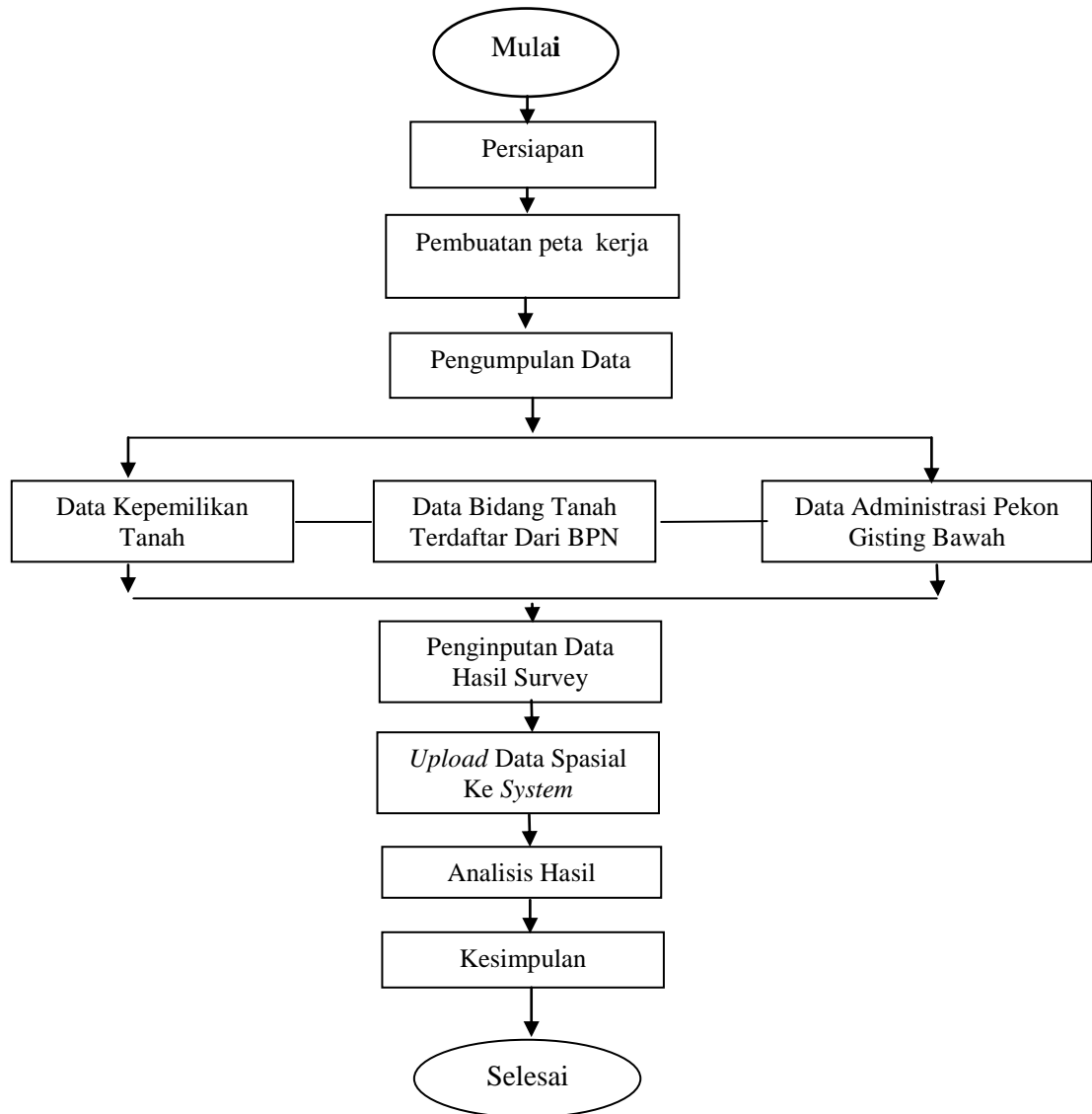


Diagram 1. Diagram Alir Tugas Akhir

3.1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan pada tugas akhir ini meliputi persiapan alat yang digunakan dalam kegiatan tugas akhir. Peralatan yang digunakan dalam tugas akhir ini yaitu:

1. Satu set laptop MSI Modern 14 dengan spesifikasi intel *Core-i3* Gen 10.
2. *HandPhone* Samsung A20 digunakan untuk digitasi.
3. *ArcGis* versi 10.7 digunakan untuk pengolahan data spasial.
4. *Microsoft office word* versi 2010 untuk pembuatan laporan.


3.2. Pembuatan Peta Kerja

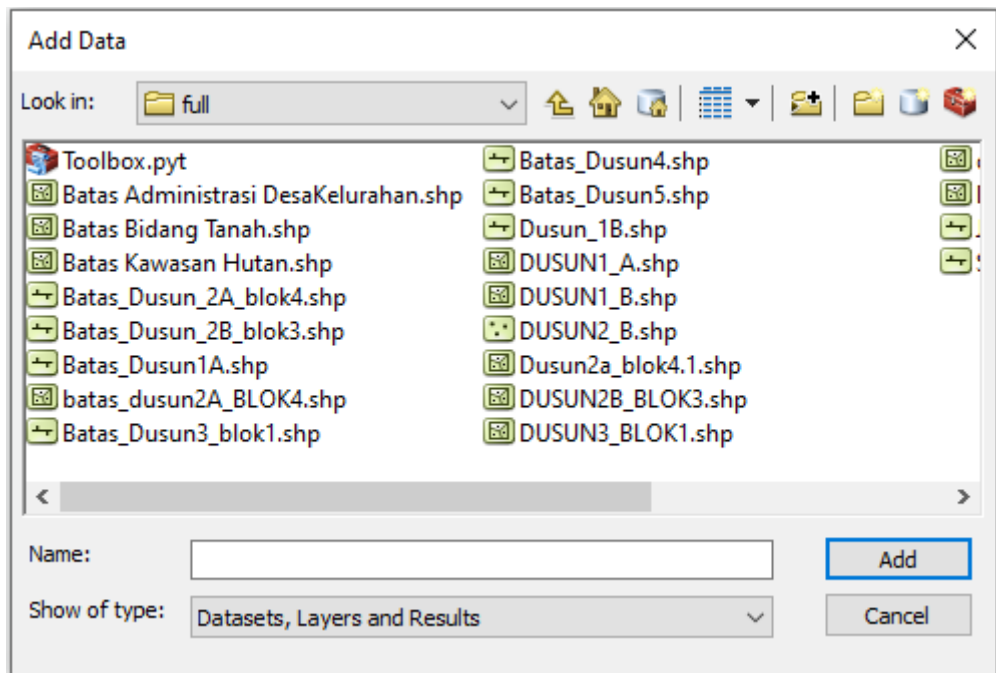
Persiapan teknis pada kegiatan pembuatan PTPR dilakukan dengan menyiapkan peta kerja. Peta kerja digunakan sebagai peta acuan untuk melaksanakan orientasi dan identifikasi lapangan untuk mengetahui kondisi lapangan wilayah pekerjaan sehingga diperoleh informasi yang komprehensif. Pembuatan peta kerja dilaksanakan dalam rangka persiapan pelaksanaan survei lapangan. Untuk pembuatan peta kerja, langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan bahan pembuatan peta kerja berupa penyiapan peta dasar seperti: Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI), foto udara, citra penginderaan jauh/satelit (citra satelit atau peta citra lainnya yang telah memiliki standar kualifikasi peta dasar/memenuhi standar sebagai citra tegak) sesuai dengan *output* skala yang akan dihasilkan. Apabila peta dasar RBI skala besar belum tersedia, maka dapat melakukan proses digitasi peta dasar dengan melakukan digitasi *on screen* unsur peta dasar berupa sungai, jalan dan unsur lainnya dengan berpedoman kepada standar kualifikasi pembuatan peta dasar;
2. Menyiapkan *Area Of Interest* yang akan dilaksanakan pengambilan data;
3. Peta kerja memuat data sekunder, diantaranya:
 - a. Peta Batas Administrasi
 - b. Peta Kawasan Hutan
 - c. Peta Bidang Tanah (*online* KKP, ataupun *offline*)
 - d. Peta hasil kegiatan lain seperti redistribusi tanah, survei PTPR yang telah dilaksanakan sebelumnya

- e. Peta Rincikan Pajak Bumi dan Bangunan
 - f. Peta Tata Ruang
 - g. Peta Transmigrasi
 - h. Peta lainnya yang mendukung kegiatan.
4. Format *layout* untuk peta kerja mengacu pada format *blad* sistematis skala 1:2.500.
 6. Peta kerja dicetak dengan jumlah yang menyesuaikan dengan luas area kerja.
 7. Desain *layout* peta kerja mengacu pada standar yang telah ditetapkan oleh Direktorat Survei dan Pemetaan Tematik .
 8. Digital citra/foto udara yang digunakan pada peta kerja dapat dimasukkan ke dalam SiPetik (Aplikasi Dalam Android) yang digunakan sebagai *background* delineasi. Peta kerja dalam format digital dapat dimasukan ke dalam aplikasi Sipetik. Format digital peta kerja adalah dalam format *shp file* yang sudah terstandarisasi.

Proses pembuatan peta kerja dilakukan menggunakan aplikasi *ArcGis* 10.3, adapun tahapan dalam pembuatan peta kerja tersebut adalah :

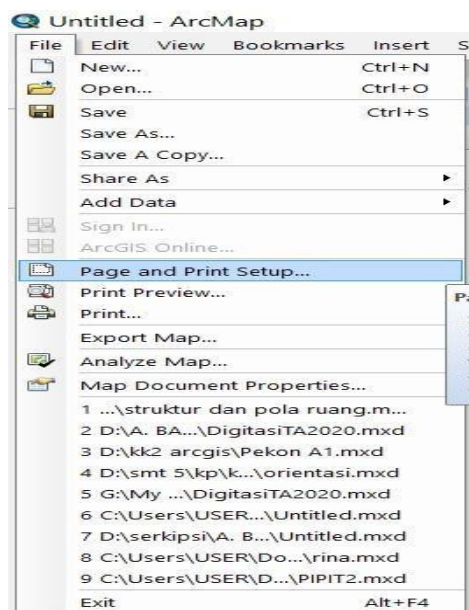
1. Memasukkan data yang akan di *layout* dengan cara mengklik simbol  kemudian akan muncul dialog *box* seperti di bawah ini.



Gambar 2. Kotak dialog *add data*

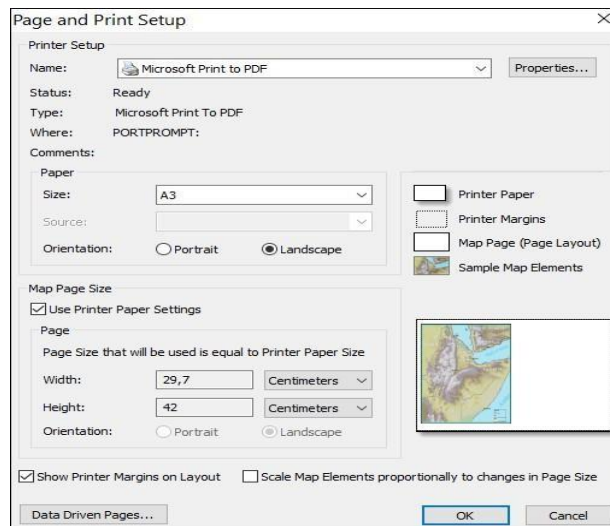
Setelah kotak dialog muncul pilih lokasi *file* yang akan di *layout* kemudian klik *add*. Maka data akan ditambahkan ke dalam *ArcGIS*.

2. Untuk mengatur ukuran kertas pada menu *file* kemudian pilih *page and printset up*.



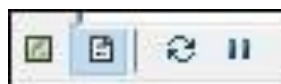
Gambar 3. Tampilan *toolbar file*

3. Pada *page and print set up* ubah ukuran kertas menjadi A3 dan mesin printer menjadi *microsoft print to pdf* dan kemudian orientasi kertas menjadi *landscape*.



Gambar 4. tampilan *page and print set up*

Pergi ke tampilan *layout* di *ArcGIS* dengan mengklik tombol *layout view* dipojok kiri bawah .



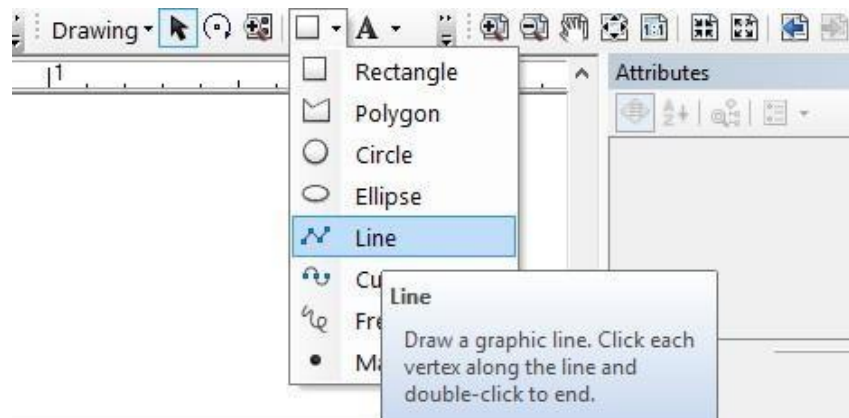
Gambar 5. Tampilan *icon layout view*

4. Atur garis tepi kertas 0,5 cm mekemudiani penggaris di *layout*

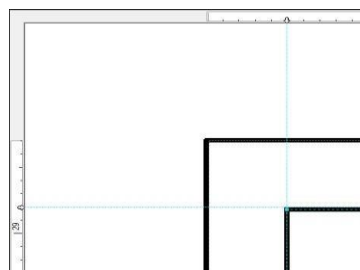


Gambar 6. Tampilan penggaris di *layout*

5. Setelah mengatur garis tepi selanjutnya membuat garis tepi dengan menggunakan *line* pada *tool drawing*



Gambar 7. Tampilan *tool drawing*



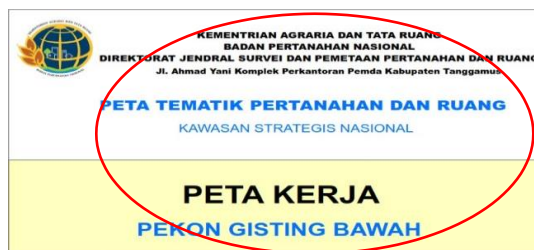
Gambar 8. Tampilan hasil *draw line*

6. Atur ukuran kotak untuk membuat muka peta sesuaikan dengan skala peta yang akan di buat.



Gambar 9. Pengaturan muka Peta

7. Kemudian membuat judul dengan klik *insert* kemudian pilih *text* masukkan judul peta, pilih *font arial bold* pilih rata tengah kemudian klik ok



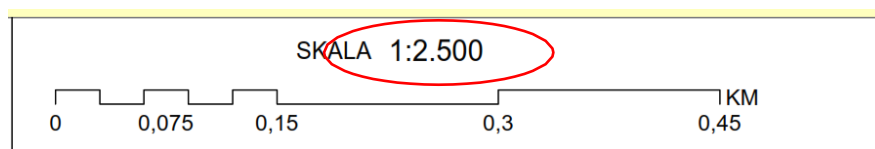
Gambar 10. Pembuatan judul peta

8. Memasukkan lambang Dinas Lampung Selatan dengan cara klik *insert* kemudian pilih *picture*, kemudian pilih lokasi penyimpanan lambang kemudian pilih *file* lambang Dinas Lampung Selatan kemudian klik oke



Gambar 11. Memasukkan lambang dinas

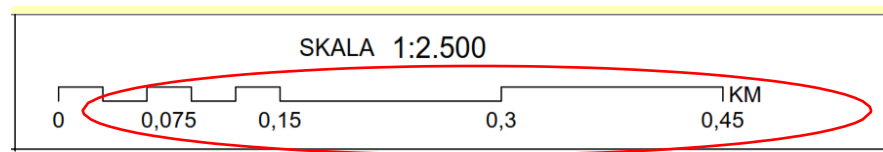
9. Membuat skala dengan cara klik *insert* klik *scale text* kemudian *absolute scale*



Gambar 12. Membuat skala angka

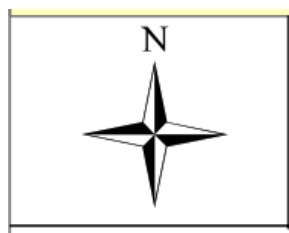
10. Membuat skala bar dengan cara *klik insert* pada kotak dialog *scale bar* pilih *double alternating scale bar 1*, kemudian klik *propertis*. Akan muncul kotak dialog *scale bar*, pilih kilometer pada *division unit* dan pada *table* ubah kilometer menjadi KM klik *apply* dan ok. Selanjutnya

klik ok , kemudian atur posisi *scale bar* dan panjang *scale bar*.



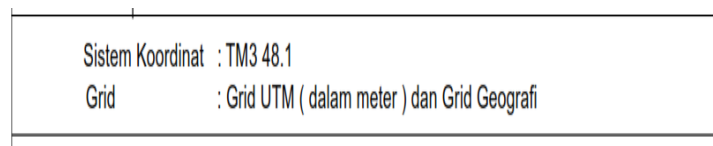
Gambar 13. Pembuatan skala batang

11. Selanjutnya memasukkan panah utara , klik *insert* kemudian pilih *north arrow* kemudian pilih arah utara yang diinginkan kemudian klik ok.



Gambar 14. Pembuatan arah utara

12. Membuat keterangan tentang sistem proyeksi , sistem grid dan datum yang digunakan dengan cara klik *insert* pilih *text* kemudian ketik “proyeksi :.... *Tranverse Mercator*” enter, “*sistem Koordinat* : TM3 48.1, *Grid* : *Grid UTM* (dalam meter) dan *Grid Geografi* klik ok, kemudian atur posisi *text*.



Gambar 15. *Sistem koordinat*

13. Membuat legenda dengan klik *insert* pilih *legend*. Pada dialog *legend wizard* pilih *legends* item yang akan di tampilkan kemudian *next* kemudian ubah nama *legend* menjadi legenda kemudian *next* klik *next* kemudian *next* kemudian *finish* , kemudian atur posisi legenda

Legenda



Gambar 16. Legenda

Gambar 16 Membuat keterangan sumber peta dengan cara klik *insert text* ketikkan “Sumber citra“ *enter* “ citra satelit resolusi tinggi tahun 2021” *enter* “nomor lembar peta” *enter* kemudian masukkan nomor lembar peta kemudian klik ok, atur posisi *text*

Sumber Citra :

Citra Satelit Resolusi Tinggi Tahun 2021

NOMOR LEMBAR PETA :

51.104-02

Gambar 17. Keterangan sumber peta

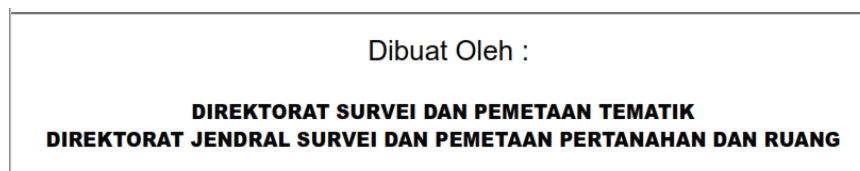
14. Membuat *inset* peta dengan cara klik *insert* kemudian pilih *new data frame*, pada *layer new data frame* klik kanan kemudian pilih *add data*, input data yang akan digunakan pada inset kemudian klik ok. Setelah



Gambar 18. *Inset* peta

itu atur *layer*.

15. Membuat keterangan pembuat peta dengan cara klik insert klik *text* ketikkan “dibuat oleh“ *enter* “ direktorat survey dan pemetaan tematik” *enter* “direktorat jendral survei dan pemetaan pertanahan ruang” kemudian klik ok, atur posisi *text*.



Gambar 19. Keterangan pembuat peta

3.3 Pengumpulan data

Berdasarkan petunjuk teknis Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) 2021 diperlukan beberapa data sebagai pendukung dalam memetakan persebaran atau pemanfaatan lahan di Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus. Berikut data yang diperlukan untuk menunjang kegiatan ini sebagai berikut :

3.3.1 Data Kepemilikan Lahan

Dalam pengumpulan data ini dibantu oleh aparatur desa seperti Kepala Dusun dan RT/RW dengan menggunakan pengisian kuisioner yang telah dipersiapkan oleh ATR/BPN Tanggamus yang kemudian dibagikan pada penduduk setempat.

3.3.2 Data Bidang Tanah Terdaftar Dari BPN

Data untuk bidang tanah terdaftar didapat dari instansi yang berwenang mendaftarkan bidang tanah Kabupaten Tanggamus yaitu BPN Kabupaten Tanggamus. Sedangkan untuk bidang tanah belum terdaftar, penulis melakukan digitasi manual pada aplikasi Sistem Informasi Survei Dan Pemetaan Tematik (SIPETIK) dan berdasarkan data nyata di lapangan. Digitasi dilakukan berdasarkan batas bidang tanah terdaftar serta tanah milik negara berupa jaringan jalan dan tubuh air (sungai/telaga/danau)

3.3.3 Data Administrasi Pekon Gisting Bawah

Data administrasi ini diperoleh dengan cara digitasi foto udara yang diberikan oleh pihak Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kabupaten Tanggamus. Kemudian melakukan digitasi perbatasan antar pekon pada foto udara dengan menggunakan aplikasi *ArcGis*.

3.4. Input Data

Proses input data menggunakan *App Mobile Surveys* Sipetik Versi 26 tahun 2020 yang akan sekemudian di *update* untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi. SiPetik adalah Sistem Informasi Survei dan Pemetaan Tematik, berupa aplikasi *mobile surveys* berbasis android yang dirancang untuk mendukung kegiatan pengumpulan Data dan Informasi Geospasial untuk kegiatan Pertanahan dan Tata Ruang terutama untuk Survei PTPR, Instansi Tanah Pemerintah, Kawasan dan Toponimi.

Sipetik berfungsi sebagai perangkat (*tool*) untuk kegiatan Survei dan pemetaan Tematik Pertanahan dan Ruang dalam hal pelaksanaan kegiatan pengambilan data dilapangan, Sipetik ini juga berfungsi sebagai sarana untuk membangun komunikasi antar semua pihak yang terkait dalam proses pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang, baik di tingkat kota/Kabupaten , provinsi, maupun pusat karena data yang diambil di lapangan dapat terpantau secara *realtime*. Aplikasi ini dapat *login* dengan menggunakan *username* dan *password* yang telah dipersiapkan. Adapun langkah dalam *penginputan* data untuk kegiatan PTPR (Peta Tematik Pemetaan dan Ruang) diantara lain;

1. Langkah selanjutnya yaitu *login* pada akun siPetik menggunakan *SSO (Single Sign On)* yang dimiliki oleh pegawai BPN



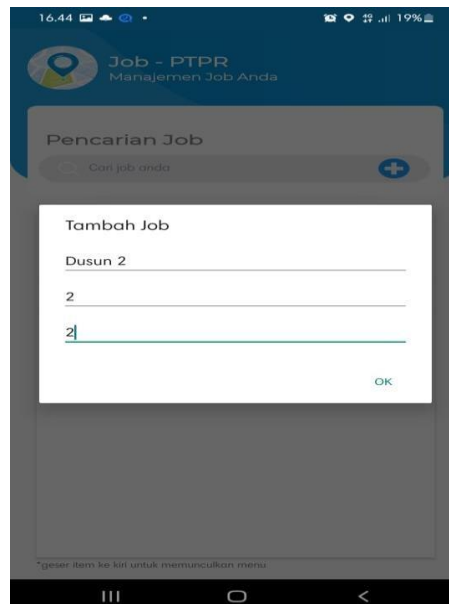
Gambar 20. Tampilan aplikasi “Si Petik”

2. Setelah masuk pada laman “SiPetik” kemudian muncul *dashboard* seperti pada gambar. Kemudian klik pada menu PTPR untuk membuat *job*.



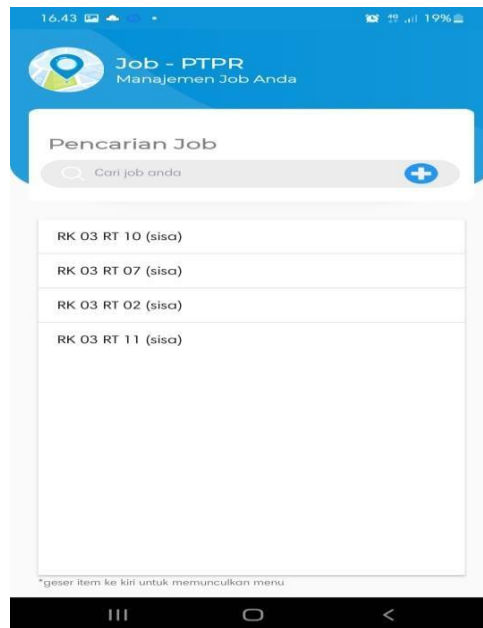
Gambar 21. Tampilan “Si Petik” setelah *login*

3. Setelah masuk ke menu PTPR, kemudian klik tanda tambah untuk membuat *job* baru. Nama *job* disesuaikan dengan nama daerah yang akan di *input*.



Gambar 22. Tampilan menu *project*

4. Setelah masuk pada tampilan *project* kemudian isi nama *job*, RW dan RT kemudian klik OK.



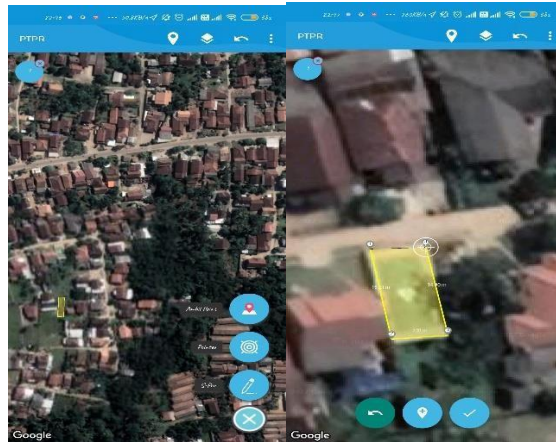
Gambar 23. Tampilan menu *project* yang sudah diisi alamat lengkap

5. Setelah pengisian nama *job*, alamat RT dan RW akan tampil seperti gambar pada di bawah.



Gambar 24. Tampilan peta desa yang akan di *unggah* data

6. Langkah selanjutnya adalah mendigit bidang tanah dengan membuat *polygon*.



Gambar 25. Tampilan membuat *polygon*

Pada tahap ini proses digitasi dilakukan dengan memilih *pointer*, kemudian tampilan citra di perbesar hingga mencapai bidang tanah yang akan di *input*. Klik *ikon* tambah hingga membentuk bidang tanah kemudian klik tanda *ceklis* bila *polygon* telah selesai dibuat.

7. Langkah selanjutnya adalah memeriksa ketepatan posisi bidang, dengan cara klik titik tiga pada pojok kanan atas dan pilih menu Tampilkan/ Sembunyikan Lokasi.



Gambar 26. Tampilan menu di dalam *project*

Secara otomatis aplikasi akan menampilkan titik lokasi bidang yang sedang di survey secara tepat dan akurat.



Gambar 27. Tampilan titik lokasi bidang

8. Tahapan selanjutnya adalah menampilkan bidang KKP pada peta untuk pengisian atribut PTPR.



Gambar 28. Tampilan bidang KKP

3. Tahapan selanjutnya adalah mengaktifkan bidang atau info persil .



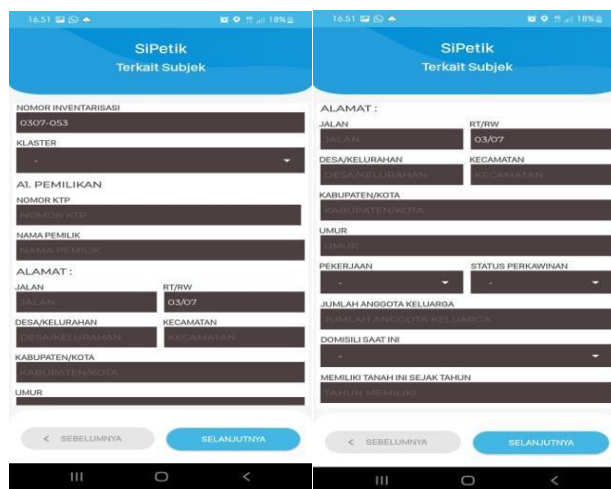
Gambar 29. Tampilan pengaktifan bidang

Setelah bidang aktif maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengisian atribut bidang tersebut dengan cara mengklik simbol pada peta.



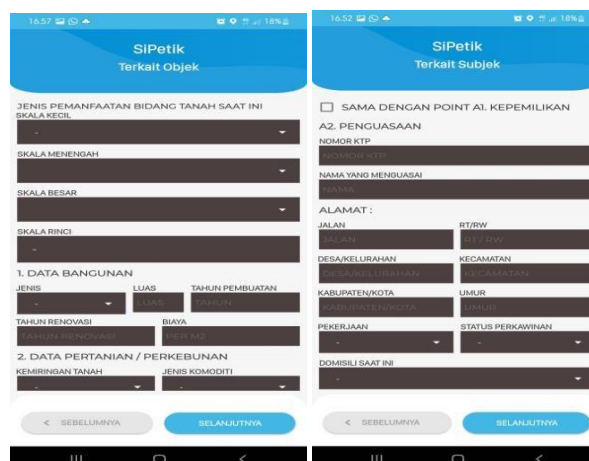
Gambar 30. Tampilan bidang yang aktif

- Pengisian data atribut, dimulai dari pengisian nomor inventarisasi *klaster*, pemilikan, alamat lengkap bidang tanah yang sebelumnya telah diaktifkan dan pengisian pengisian umur, pekerjaan, status perkawinan, jumlah anggota keluarga domisili saat ini serta memiliki status kepemilikan dari tahun berapa. Informasi seperti ini didapat langsung dari pokmas yang sebelumnya telah mengumpulkan data dari pihak terkait.



Gambar 31. Tampilan pengisian data nomor inventarisasi dan alamat bidang

- Selanjutnya mengisi data A2 Penguasaan, jenis pemanfaatan serta data bidang seperti gambar dibawah.



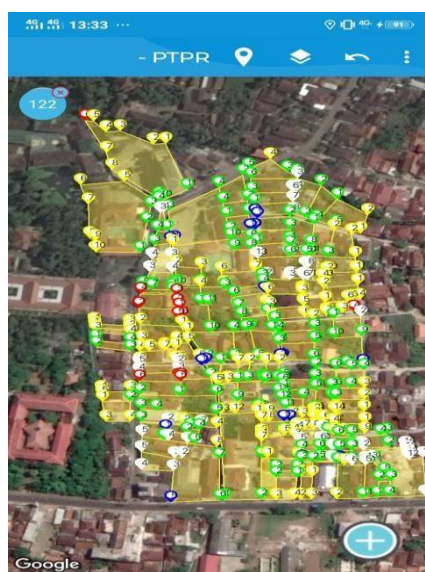
Gambar 32. Tampilan input data A2

6. Dan terakhir pengisian data terakhir tentang petunjuk batas, persetujuan batas, tanda batas, petugas survei dan lain-lain seperti pada petunjuk yang ada di aplikasi “SiPetik”



Gambar 33. Tampilan *input* data petunjuk batas

7. Kemudian muncul bidang-bidang pada gambar dibawah, jika gambar bidang diatas titik menunjukkan warna hijau berarti bidang tepat, jika titik pada bidang berwarna kuning berarti bidang dekat, jika titik pada bidang berwarna merah berarti bidang jauh.

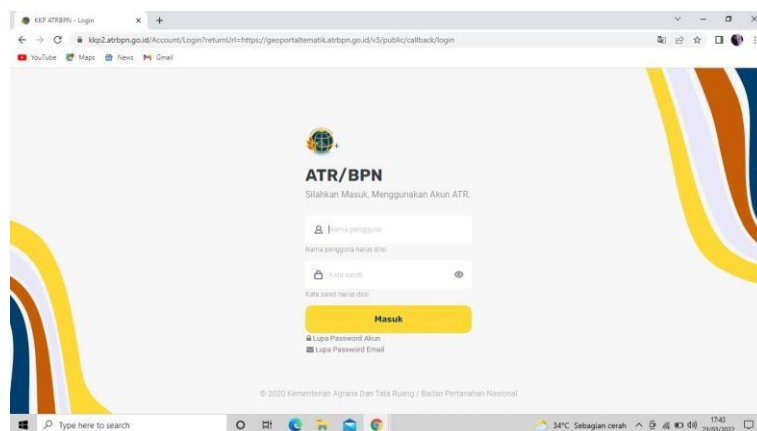


Gambar 34. Tampilan bidang

3.5 Data spasial dan gambar ke *geoportal*

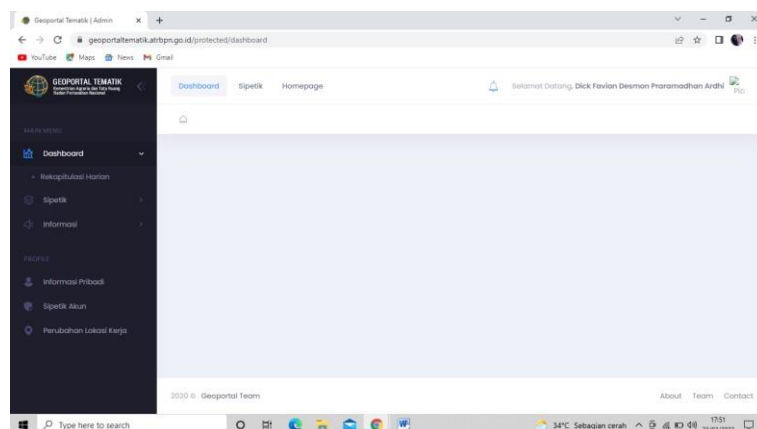
Setelah kegiatan yang ada di aplikasi si petik selesai, langkah selanjutnya yaitu masuk ke dalam *web geoportal* tematik. Dalam *geoportal* tematik ini berfungsi untuk verifikasi oleh kepala Seksi Survei dan Pengukuran guna memastikan data terunggah pada laman *geoportal* tematik dan telah terverifikasi data. Untuk langkah-langkahnya sebagai berikut.

1. Buka halaman pada *geoportal* <https://kkp2.atrbpn.go.id> kemudian *login* menggunakan *username* dan *password* yang telah ada.



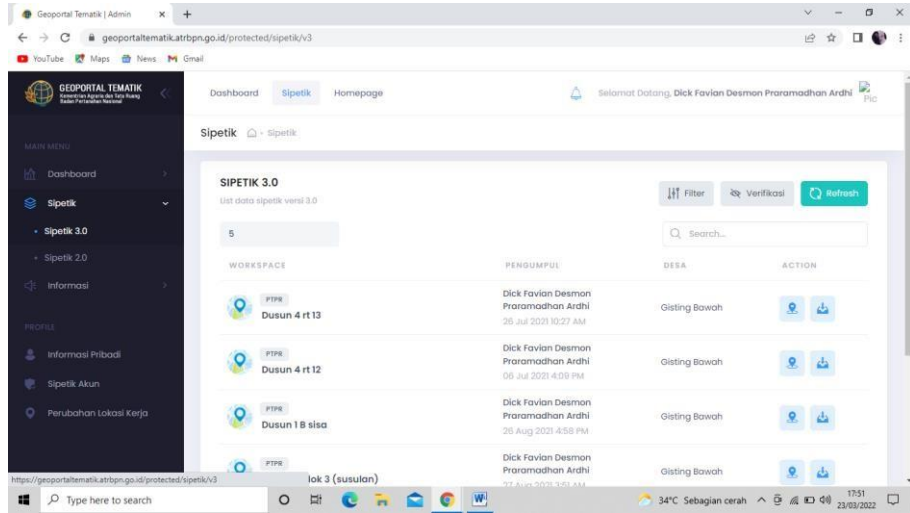
Gambar 35. Tampilan *home* halaman *geoportal*

2. Kemudian setelah masuk pada laman *geoportal* tematik kemudian pilih menu “SiPetik”



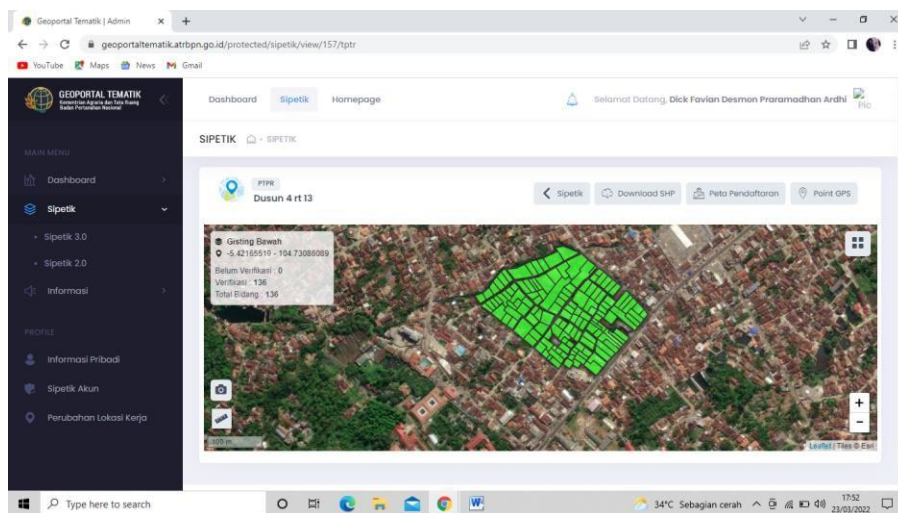
Gambar 36. Tampilan menu halaman *geoportal*

3. Pada menu si petik muncul seperti pada gambar dimana ada keterangan *project* yang telah di unggah dari SiPetik yang hasilnya dapat di unduh kembali dalam bentuk data excel, pdf, dan shp.



Gambar 37. Tampilan *project* yang telah terupload pada halaman *geoportalkemantik*

4. Berikut adalah gambar daerah yang telah terunggah datanya berupa data shp di lokasi tersebut.

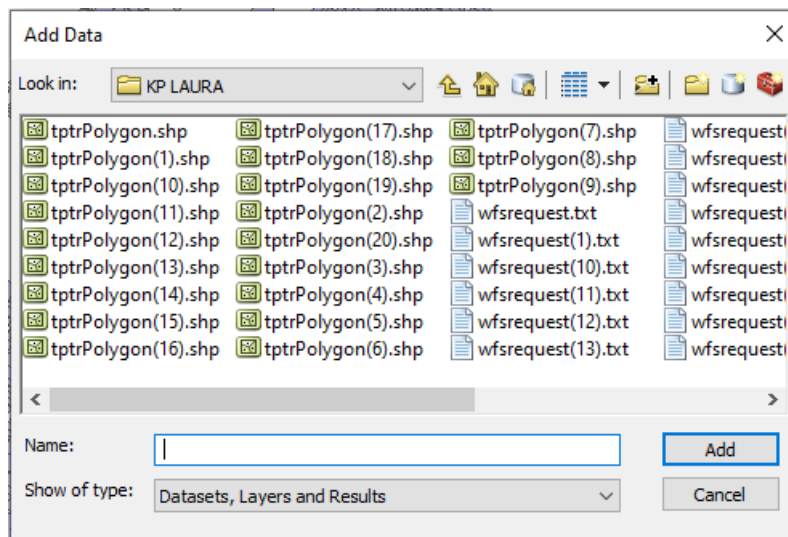


Gambar 38. Tampilan bidang yang telah terupload pada halaman *geoportalkemantik*

3.6 Pembuatan Peta Tematik

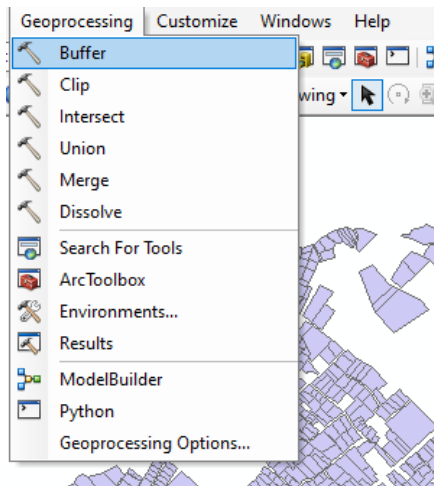
Pada tahapan ini pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang untuk pendataan tema penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah (P4T). *Shapefile* yang telah di peroleh dari survei dan telah di *input* kemudian di buat peta tematik dengan menggunakan aplikasi *arcgis*, dengan cara memfilter atribut yang telah di *input*, pada penjelasan tahapan ini penulis hanya akan memaparkan bagaimana cara membuat peta tematik penguasaan tanah . Adapun langkah – langkah yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan data bidang yang telah di *input* mekemudian SiPetik ke dalamArcGis.

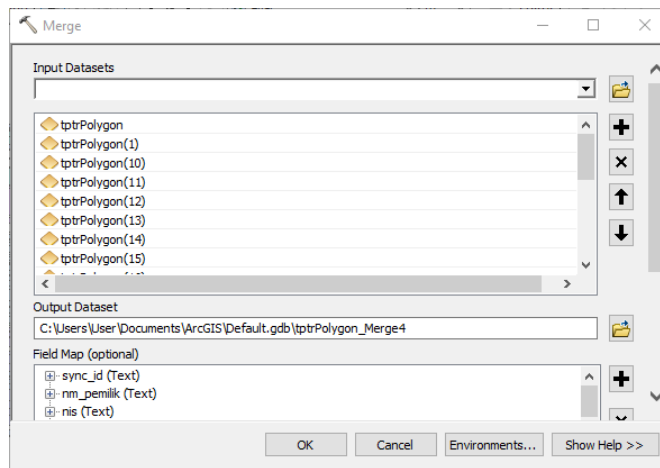


Gambar 39. Menambahkan data bidang tanah

2. Data bidang tanah yang telah ditambahkan kemudian disatukan dengan menggunakan *tool merge* yang terdapat pada aplikasi *ArcGis*. Dengan cara mengklik menu *geoprocessing* kemudian memasukkan data peta tematik kemudian *klik ok*.

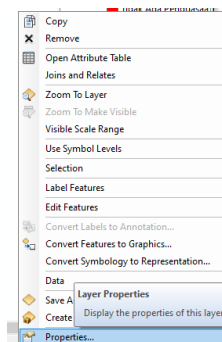


Gambar 40. Dialoh box georocessing



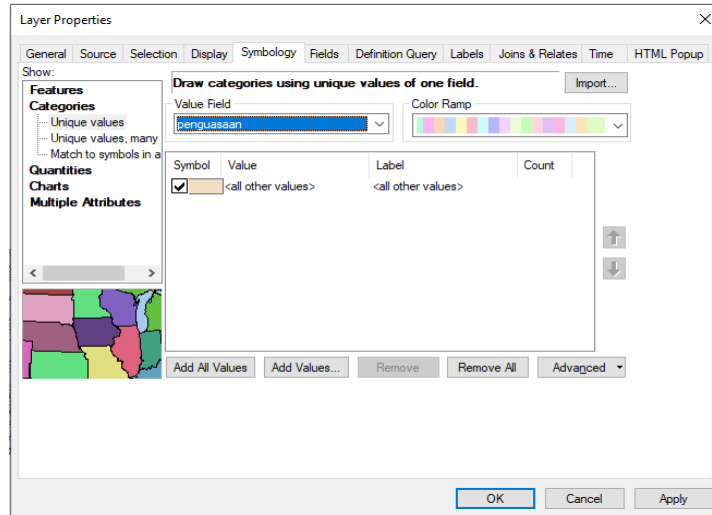
Gambar 41. Kotak menu merge

- Setelah data selesai di *merge* tahapan selanjutnya adalah memfilter data dengan cara klik kanan pada *shapefile* yang tergabung kemudian pilih properti.



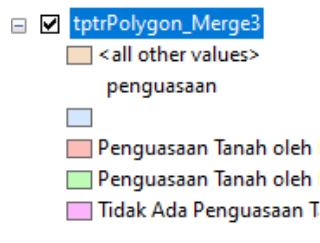
Gambar 42. Menampilkan properti *shapefile*

Setelah itu pilih *symbology* yang terdapat pada *toolbar properties*, kemudian pilih *categories*, pada *value field* pilih atribut yang akan di klasifikasi yaitu penguasaan. Kemudian klik *add all values*, maka kelas atribut akan muncul pada kotak di atasnya .

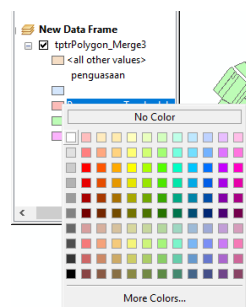


Gambar 43. Tampilan *layer properties*

4. Setelah mengklasifikasi atribut selanjutnya adalah mengubah warna bidang dengan cara mengklik kanan pada kotak warna di layer .



Gambar 45. Tampilan *layer* setelah klasifikasi.



Gambar 44. Mengubah warna bidang

5. Setelah warna bidang sesuai tahap selanjutnya adalah *layout* bidang yang telah terklasifikasi

BAB V PENUTUP

5.1 Simpulan

Dari kegiatan penulisan tugas akhir ini dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemetaan Program Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang terpetakan sejumlah 2.072 bidang tanah yang terlaksana di Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus mekemudiani kementerian ATR/BPN Kabupaten Tanggamus.
2. Data PTPR dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk peta persebaran lahan dan detail kepemilikan lahan.
3. Terdapat 1 peta kepemilikan lahan yaitu : peta persebran kepemilikan lahan secara umum (3 klasifikasi)
4. Pada Program PTPR di Pekon Gisting Bawah yang terpetakan sudah mencapai 25,94 % dari luas total Pekon Gisting Bawah Kabupaten Tanggamus.

Kegiatan pemetaan PTPR dilaksanakan dengan melakukan pengukuran batas fisik bidang tanah, inventarisasi data atribut terkait penguasaan, pemilikan, serta informasi lainnya kemudian memetakannya secara tematik. Tahapan kegiatan pemetaan PTPR ini yaitu penyuluhan kepada para *stakeholder*, pemerintah setempat, serta pihak yang terkait proses pemotretan foto udara sebagai peta dasar proses inventarisasi data spasial dan tekstual dan pengolahan hasil.

5.2 Saran

Dari apa yang telah dilakukan dalam tugas akhir ini terbukti data Peta Tematik Pertanahan Dan Ruang (PTPR) sangat berguna yaitu terwujudnya kemudahan bagi pengguna, PTPR menjadi Peta Kerja pada Kantor Pusat, Kantor Wilayah BPN Provinsi dan Kantor Pertanahan Kabupaten /Kota dalam mengolah, menganalisis dan perlunya peningkatan jumlah SDM (sumber daya manusia) guna memberikan efisiensi dalam melaksanakan pekerjaan, selain itu diperlukan juga penyuluhan lebih lanjut agar warga yang belum mendaftarkan tanahnya ke BPN setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adininggar, F., Suprayogi, A., dan Wijaya, A. 2016. Pembuatan Peta Potensi Lahan Berdasarkan Kondisi Fisik Lahan Menggunakan Metode Weighted Overlay. *Jurnal Geodesi Undip*, 5(2), 136–146.
- Eko, T., dan Rahayu, S. 2012. Land use change and suitability for RDTR in peri-urban areas. Case Study: District Mlati. *Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Kota*, 8(4), 330–340.
- Juhadi. 2007. Pola-Pola Pemanfaatan Lahan Dan Degradasi Lingkungan Pada Kawasan Perbukitan. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan Dan Profesi Kegeografian*, 4(1), 11–24.
- Kementrian Agraria dan Tata Ruang. 2020. Petunjuk Teknis Pemetaan Tematik Pertanahan dan Ruang Tahun 2020. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 1–225.
- Rina Muthia Harahap, D. A. 2020. Aplikasi Sistem Informasi Geografis Untuk Analisis Persebaran Penggunaan Lahan Di Kota Malang, Jawa Timur. *Jurnal Teknik / Majalah Ilmiah Fakultas Teknik UNPAK*, 20(34), 1–5.
<https://journal.unpak.ac.id/index.php/jurnalteknik/article/view/1943>
- Retno, wulan. 19 April 2021. Mengenal Peta dan Badan Informasi Geografis. Diambil dari : https://widuri.raharja.info/index.php?title=Penulisan_Daftar_Pustaka. (1 Desember 2022
- Tjahjono, H., dan Geografi, J. 2007. Overlay Sebagai Model Pembelajaran Dalam Mata Kuliah Sig (Sistem Informasi Geografis) Guna Menemukan Informasi Geospasial Baru. *Lembaran Ilmu Kependidikan*, 36(1), 18–27.