



**LAPORAN AKTUALISASI NILAI - NILAI  
DASAR PNS BerAKHLAK**

**PEMBUATAN PETA DIGITAL SEBARAN BIDANG TANAH K4 HASIL  
PEMETAAN DAN VISUALISASINYA MENGGUNAKAN GOOGLE  
MAPS UNTUK PELACAkan EVIDEN K4 YURIDIS PADA KANTOR  
PERTANAHAN KOTA PEMATANG SIANTAR**

**Disusun Oleh:**

**NAMA : Julio Jeremia Sinabutar, S.T.**  
**NIP : 199807242022041002**  
**JABATAN : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan**

**PESERTA LATIHAN DASAR CALON PEGAWAI NEGERI SIPIL (CPNS)  
GOLONGAN III ANGKATAN XLII**

**PUSAT PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA  
KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/  
BADAN PERTANAHAN NASIONAL**

**TAHUN 2022**



## LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Aktualisasi dengan judul: **“Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar”** yang diajukan oleh peserta Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Tahun 2022 Gelombang 6 Angkatan XLII:

NAMA : JULIO JEREMIA SINABUTAR, S.T.

NIP : 199807242022041002

JABATAN : ANALIS SURVEI, PENGUKURAN, DAN  
PEMETAAN

SATUAN/UNIT KERJA : KANTOR PERTANAHAN KOTA PEMATANG  
SIANTAR

Disetujui dan dinyatakan layak untuk disajikan dalam Seminar Laporan Aktualisasi sebagai salah satu syarat kelulusan pada Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Tahun 2022 yang diselenggarakan oleh Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional pada hari Rabu, tanggal 16 Oktober 2022.

Menyetujui:

Bogor, 18 November 2022

Pematang Siantar, 7 November 2022

COACH

Ulvi Ratnaningsih Saadah, S.Psi.

NIP. 198403312009032005

MENTOR

Eko Pramono, S.ST., M.Si.

NIP. 198005152002121006

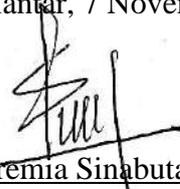
## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, Pencipta dan Pemelihara alam semesta, akhirnya Penulis dapat menyelesaikan Laporan Aktualisasi Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Golongan III Angkatan XLII Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Tahun 2022 dengan penuh integritas dan tanggung jawab. Laporan Rancangan Aktualisasi ini disusun sebagai salah satu persyaratan pelatihan dasar CPNS Golongan III Tahun 2022. Laporan Aktualisasi ini sesungguhnya bukanlah sebuah kerja individual dan akan sulit terlaksana tanpa bantuan banyak pihak yang tak mungkin Penulis sebutkan satu persatu, namun dengan segala kerendahan hati, Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Ir. Sarwin, M.A.P. selaku Kepala Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.
2. Bapak Eko Pramono, S.ST., M.Si. selaku Kepala Seksi Survei dan Pemetaan Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar dan sekaligus Mentor Penulis yang memberikan arahan kepada Penulis dalam menulis laporan ini.
3. Ibu Ulvi Ratnaningsih Saadah, S.Psi. selaku Coach Penulis yang memberikan arahan serta ide dalam penulis laporan ini.
4. Seluruh rekan kerja ASN, PPNPN dan staff magang Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.
5. Teman – teman CASN Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.
6. Teman – teman Pelatihan Dasar CPNS Golongan III Angkatan XLII Kelompok 4.

Penulis sadar dengan masih banyaknya kekurangan dalam hal pelaporan ini, sehingga penulis terbuka dengan adanya kritik dan saran yang sifatnya membangun. Penulis berharap semoga rancangan aktualisasi ini bisa menjadi sumbangsih yang bermanfaat bagi pembaca dan penulis.

Pematang Siantar, 7 November 2022



Julio Jeremia Sinabutar, S.T.

NIP. 199807242022041002

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR BAGAN .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Organisasi .....	2
C. Tugas Dan Fungsi .....	3
D. Struktur Organisasi .....	4
E. Program Dan Kegiatan Saat Ini .....	5
BAB II RANCANGAN AKTUALISASI .....	6
A. Identifikasi Isu .....	6
1. Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa .....	6
2. Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang.....	8
3. Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis.....	10
B. Pemilihan Isu .....	11
C. Penentuan Gagasan Pemecah Isu.....	13
D. Rancangan Kegiatan Aktualisasi .....	14
E. Rekapitulasi Rencana Habitiasi Nilai – Nilai Dasar PNS (BerAKHLAK) .....	45
F. Jadwal Kegiatan Aktualisasi .....	46

BAB III	PELAKSANAAN AKTUALISASI .....	50
A.	Role Model.....	50
B.	Realisasi Aktualisasi .....	51
1.	Realisasi Kegiatan.....	51
2.	Aktualisasi Nilai – Nilai Agenda II .....	61
3.	Manfaat Aktualisasi .....	70
C.	Faktor Pendukung dan Penghambat Realisasi Aktualisasi .....	75
1.	Faktor Pendukung Realisasi Aktualisasi.....	75
2.	Faktor Penghambat Realisasi Aktualisasi.....	75
D.	Tindak Lanjut.....	76
BAB IV	PENUTUP .....	79
A.	Kesimpulan .....	79
B.	Rekomendasi.....	79
	DAFTAR PUSTAKA .....	ix
	LAMPIRAN.....	xi

## DAFTAR TABEL

Tabel II-1 Penilaian Metode USG.....	12
Tabel II-2 Skala Likert .....	12
Tabel II-3 Rancangan Kegiatan Aktualisasi .....	16
Tabel II-4 Rekapitulasi Rencana Habitiasi Nilai – Nilai Dasar PNS .....	45
Tabel II-5 Jadwal Kegiatan Aktualisasi .....	46
Tabel III-1 Testimoni responden berupa narasi kebermanfaatan dan saran .....	72
Tabel III-2 Rencana tindak lanjut aktualisasi.....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1 Struktur Organisasi Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar .....	4
Gambar II-1 Desa Setia Negara dan Bah Kapul yang Overlap.....	7
Gambar II-2 Desa Setia Negara dan Bah Kapul yang Gap.....	7
Gambar II-3 Desa Setia Negara dan Desa Sipinggolpinggol yang overlap.....	7
Gambar II-4 Bidang tanah kelurahan Bah Kapul yang berada pada Kelurahan Setia Negara .....	9
Gambar II-5 Bidang tanah kelurahan Tambun Nabolon yang berada pada Kelurahan Sumber Jaya .....	9
Gambar II-6 Fishbone Diagram isu terpilih.....	13
Gambar III-1 Inventarisasi data bidang tanah K4 yang telah dipetakan.....	52
Gambar III-2 Contoh inventarisasi bidang tanah K4 kelurahan Bah Sorma berbentuk excel .....	52
Gambar III-3 Konsultasi bersama mentor terkait penentuan volume pekerjaan aktualisasi.....	53
Gambar III-4 Excel daftar bidang tanah K4 yang telah dipetakan.....	53
Gambar III-5 Proses pengunduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan	54
Gambar III-6 Contoh hasil pengunduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan .....	54
Gambar III-7 Proses pencocokan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan .	54
Gambar III-8 Daftar bidang tanah K4 yang sudah dicocokkan dengan hasil unduhan .....	55
Gambar III-9 Pembuatan titik sampel pada bidang tanah K4 yang telah dipetakan .....	56
Gambar III-10 Contoh hasil pembuatan titik sampel pada bidang tanah K4.....	56
Gambar III-11 Proses export titik sampel bidang tanah dari .dwg ke .shp .....	56
Gambar III-12 Proses proyeksi ulang titik sampel bidang tanah K4 dari TM3 ke Geografis pada software QGIS .....	56
Gambar III-13 Contoh hasil proyeksi titik sampel bidang tanah K4 dari bersistem koordinat Geografis.....	57
Gambar III-14 Proses pembuatan tabel koordinat hasil proyeksi dengan ekstensi .xlsx .....	57

Gambar III-15 Contoh tabel koordinat hasil proyeksi yang sistem koordinat nya sudah Geografis.....	57
Gambar III-16 Proses visualisasi data excel ke Google Maps.....	58
Gambar III-17 Hasil visualisasi data excel ke Google Maps.....	59
Gambar III-18 Penyerahan data excel bidang tanah K4 pada satgas K4 fisik.....	59
Gambar III-19 Penyerahan peta digital sebaran bidang tanah K4 pada satgas fisik K4.....	60
Gambar III-20 Pembuatan video tutorial pembuatan peta digital bidang tanah K4 .....	60
Gambar III-21 Video tutorial yang telah dibuat dan diunggah ke google drive ...	61
Gambar III-22 Testimoni berbentuk uji usability .....	71
Gambar III-23 Rerata nilai setiap kriteria uji usability .....	71
Gambar III-24 Total capaian eviden yuridis K4 sebelum 28 Oktober 2022.....	74
Gambar III-25 Total capaian eviden yuridis K4 pada tanggal 28 Oktober 2022 sampai 7 November 2022.....	74
Gambar III-26 Bimbingan mengenai hasil aktualisasi dengan Mentor .....	75
Gambar III-27 tampilan google chrome saat terjadinya error atau not responding .....	76

## DAFTAR BAGAN

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi Peserta Terhadap Coach.....	xii
Lampiran 2 Lembar Konsultasi Peserta Terhadap Mentor .....	xiii
Lampiran 3 Lembar Kuesioner Pemilihan Isu .....	xiv
Lampiran 4 Lembar Komitmen.....	xviii
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Akualisasi Mentor.....	xix
Lampiran 6 Testimoni .....	xxvi

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Merujuk pada Undang-Undang Nomor 5 Tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara, ASN adalah profesi bagi pegawai negeri sipil (PNS) dan pegawai pemerintah dengan perjanjian kerja (PPPK) yang berkerja pada instansi pemerintah. Sebagai pegawai pemerintahan, ASN bertugas untuk melaksanakan kebijakan yang dibuat oleh Pejabat Pembina Kepegawaian sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, memberikan pelayanan publik yang professional dan berkualitas, serta mempererat persatuan dan kesatuan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Untuk memenuhi tugas-tugas tersebut setiap ASN perlu mendapatkan pelatihan yang memadai guna menghasilkan ASN yang berkualitas, berkarakter dan berstandar tinggi yang mampu mengemban tugasnya sesuai dengan Nilai Dasar ASN serta menguasai bidang tugasnya sehingga mampu melaksanakan tugas dan perannya secara profesional sebagai pelayan masyarakat. Maka dari itu, setiap tahunnya atau setiap pengangkatan Calon Pegawai Negeri Sipil yang baru, tentunya akan diadakan pelatihan dasar.

Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Golongan III Gelombang 6 tahun 2022 dilaksanakan sejak tanggal 31 Agustus 2022 hingga 19 November 2022. Salah satu agenda penting dalam pelatihan dasar ini adalah agenda aktualisasi; pembuatan rancangan aktualisasi yang diangkat dari hasil analisis isu yang dilakukan dalam ruang lingkup unitkerja masing-masing PNS.

Kantor Pertanahan yang ada di seluruh Indonesia, termasuk Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar saat ini sedang menjalankan program strategis nasional yaitu PTSL (Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap), yaitu pemetaan bidang – bidang tanah yang ada yang belum disertifikatkan dan pemetaan bidang tanah yang sudah terdaftar namun belum dilakukan *upgrade* data pada sistem KKP yaitu pemetaan bidang tanah Kluster 4 (K4). Pada petunjuk teknis (juknis) PTSL tahun 2022, disebutkan bahwa pemetaan bidang tanah K4 dilakukan oleh 2 satuan tugas (satgas), yaitu satgas fisik untuk pemetaan fisik bidang tanah yang eviden kegiatannya adalah Gambar Ukur dan berita acara pengumpulan data fisik K4 serta satgas yuridis untuk pencarian berkas bidang tanah K4 yang sudah dilakukan pemetaan yang eviden kegiatannya adalah fotokopi/asli sertifikat pemilik bidang

tanah, fotokopi KTP/KK pemilik bidang tanah serta berita acara pengumpulan data yuridis K4. Dari 5 eviden fisik dan yuridis K4 tersebut, hal yang paling sulit untuk ditemukan atau dipenuhi adalah pada fotokopi/asli sertifikat pemilik bidang tanah dan fotokopi KTP/KK pemilik bidang tanah. Hal ini cukup sulit untuk dipenuhi karena posisi bidang tanah K4 yang sudah dipetakan tidak dapat dilacak oleh satgas yuridis serta belum ada peta digital yang mampu untuk membantu satgas yuridis dalam pelacakan data yuridis untuk bidang tanah K4 yang sudah dipetakan. Berangkat dari permasalahan ini, penulis berencana mengangkat isu pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4 yang sudah dipetakan pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar yaitu dengan judul “Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar”

## **B. Tujuan Organisasi**

Menurut Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020 tentang organisasi dan tata kerja Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional dan Kantor Pertanahan, Kantor Pertanahan adalah instansi vertikal Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional di Kabupaten/ Kota yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional melalui Kepala Kantor Wilayah Badan Pertanahan Nasional. Kantor Pertanahan melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Badan Pertanahan Nasional di Kabupaten/ Kota yang bersangkutan. Adapun Kantor Pertanahan menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Penyusunan rencana, program, anggaran dan pelaporan
2. Pelaksanaan survei dan pemetaan
3. Pelaksanaan penetapan hak dan pendaftaran tanah
4. Pelaksanaan penataan dan pemberdayaan
5. Pelaksanaan pengadaan tanah dan pengembangan pertanahan
6. Pelaksanaan pengendalian dan penanganan sengketa
7. Pelaksanaan modernisasi pelayanan pertanahan berbasis elektronik

8. Pelaksanaan reformasi birokrasi dan penanganan pengaduan
9. Pelaksanaan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unit organisasi Kantor Pertanahan

Salah satu Seksi yang ada pada Kantor Pertanahan adalah Seksi Survei dan Pemetaan. Tugas dari Seksi Survei dan Pemetaan yaitu kegiatan pembuatan peta bidang tanah, peta pendaftaran tanah serta pemetaan tematik.

Visi dan Misi Kementerian Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia yaitu:

**Visi:**

Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat untuk Mendukung Tercapainya: *“Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”*

**Misi:**

1. Menyelenggarakan Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Produktif, Berkelanjutan dan Berkeadilan.
2. Menyelenggarakan Pelayanan Pertanahan dan Penataan Ruang yang Berstandar Dunia.

**C. Tugas Dan Fungsi**

Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2019 Tentang Jabatan Pelaksanaan Nonstruktural di Lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, maka tugas dan fungsi Jabatan Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan adalah melakukan telaah dan analisa bahan kendali mutu survei pengukuran dan pemetaan dasar, kadastral dan tematik serta zona nilai tanah.

Uraian tugas yang diemban oleh pejabat Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan terbagi menjadi tugas penempatan dinas pusat dan penempatan dinas daerah. Penulis adalah Calon Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan yang ditempatkan dinas di daerah. Maka dari itu, uraian tugasnya adalah sebagai berikut:

1. Menyusun bahan usulan rencana dan kegiatan di bidang survei, pengukuran, pemetaan dan penilaian tanah.

2. Menyusun bahan rencana dan jadwal pengukuran.
3. Melaksanakan pengukuran di lapangan.
4. Melakukan kontrol kualitas terhadap hasil pengukuran.
5. Melakukan kontrol kualitas terhadap hasil pemetaan.
6. Melaksanakan pengumpulan data spasial, data tekstual dan data pendukung survei pemetaan tematik, data transaksi jual beli dan laporan penilaian hak tanggungan.
7. Melakukan survei data objek pembanding, survei data bangunan, survei pendapatan, survei CVM, survei ekonomi kawasan lainnya.
8. Melaksanakan penilaian bidang tanah, penilaian tanah kawasan, pemetaan nilai tanah dan pemetaan tematik lainnya sesuai dengan kebutuhan.
9. Menyajikan informasi spasial penilaian tanah.
10. Melaksanakan pembaharuan (updating) data tematik dan plotting data tematik pada peta dasar.
11. Menyusun telaah zonasi nilai tanah.
12. Menyusun bahan evaluasi dan pelaporan kegiatan di bidang survei, pengukuran, pemetaan serta penilaian tanah.
13. Menyusun konsep naskah kedinasan di bidang survei, pengukuran, pemetaan dan penilaian tanah.

#### D. Struktur Organisasi



Gambar I-1 Struktur Organisasi Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar

### **E. Program Dan Kegiatan Saat Ini**

Program dan Kegiatan di Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar di Tahun 2022 pada seksi survei dan pemetaan adalah sebagai berikut:

1. Pengukuran Bidang.
2. Pengembalian Batas.
3. Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap (PTSL).
4. Pembuatan Peta Tematik Pertanahan dan Ruang (PTPR).
5. Pengukuran BMN (Barang Milik Negara)

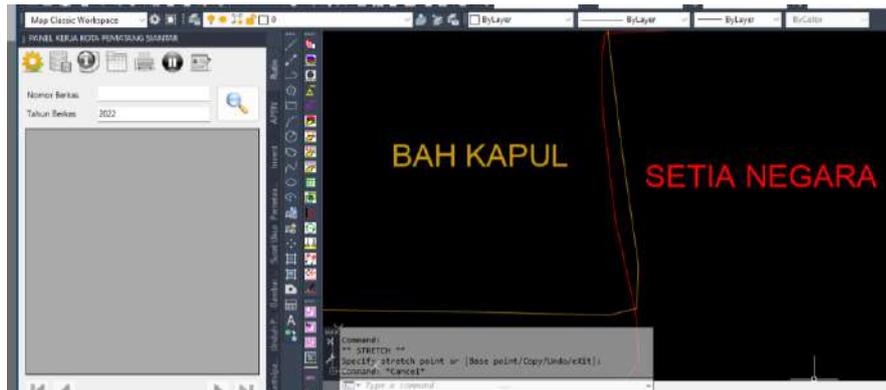
## **BAB II RANCANGAN AKTUALISASI**

### **A. Identifikasi Isu**

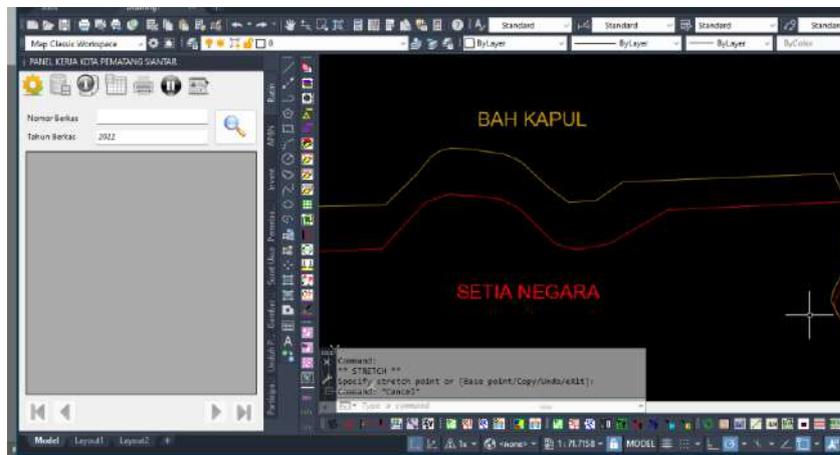
#### **1. Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa**

Overlap batas administrasi adalah suatu kejadian dimana ada sebagian daerah yang masuk ke 2 batas administrasi daerah yang bertetangga atau bersebelahan. Dengan kata lain, jika yang dibahas adalah batas administrasi desa atau kelurahan, maka ada sebagian daerah tertentu yang masuk dalam area 2 desa atau kelurahan yang berbeda. Jika overlap adalah kasus sebagian daerah dikuasai oleh 2 batas administrasi, maka gap adalah kebalikannya, yaitu adanya daerah kosong pada 2 batas administrasi yang bersebelahan. Adanya overlap atau gap pada suatu area membuat proses pemetaan menjadi terhambat. Salah satu dampak yang sangat mungkin terjadi adalah sistem KKP akan menolak untuk import bidang tanah yang telah diukur karena berada diluar batas area (untuk kasus gap) dan proses nilai desa lengkap (NDL) serta deklarasi nya akan terhambat (untuk kasus overlap). Terjadinya overlap dan gap ini adalah karena adanya perbedaan batas administrasi dilapangan dengan KKP.

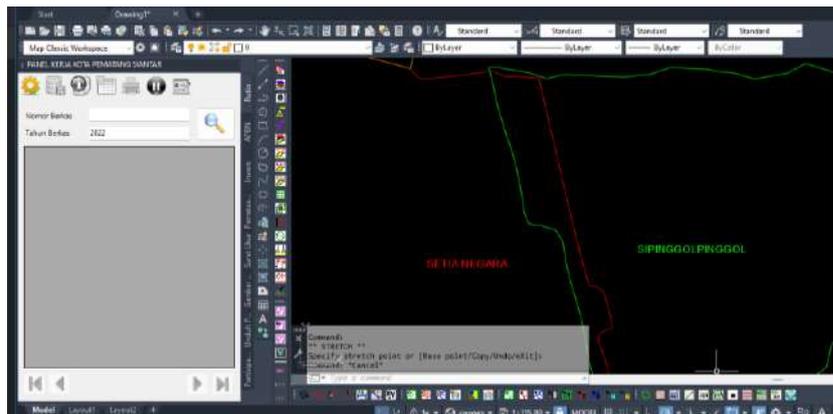
Penulis menemukan 2 kasus batas administrasi desa atau kelurahan di Kota Pematang Siantar yang memiliki kasus overlap dan gap pada unduhan batas administrasi desa di program AutoCAD dan tidak menutup kemungkinan adanya kasus – kasus lain serupa di wilayah kerja Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. 2 kasus tersebut adalah Desa Setia Negara pada Kecamatan Siantar Sitalasari yang memiliki overlap dan gap dengan Desa Bah Kapul pada kecamatan Siantar Sitalasari dan Desa Setia Negara pada Kecamatan Siantar Sitalasari memiliki overlap dengan Desa Sipinggolpinggol pada Kecamatan Siantar Barat. Gambar batas desa Setia Negara dan Bah Kapul yang overlap dan gap dapat dilihat pada Gambar II-1 dan Gambar II-2 secara berturut – turut serta Gambar batas desa Setia Negara dan desa Sipinggolpinggol yang overlap dapat dilihat pada Gambar II-3.



Gambar II-1 Desa Setia Negara dan Bah Kapul yang Overlap



Gambar II-2 Desa Setia Negara dan Bah Kapul yang Gap



Gambar II-3 Desa Setia Negara dan Desa Sipinggolpinggol yang overlap

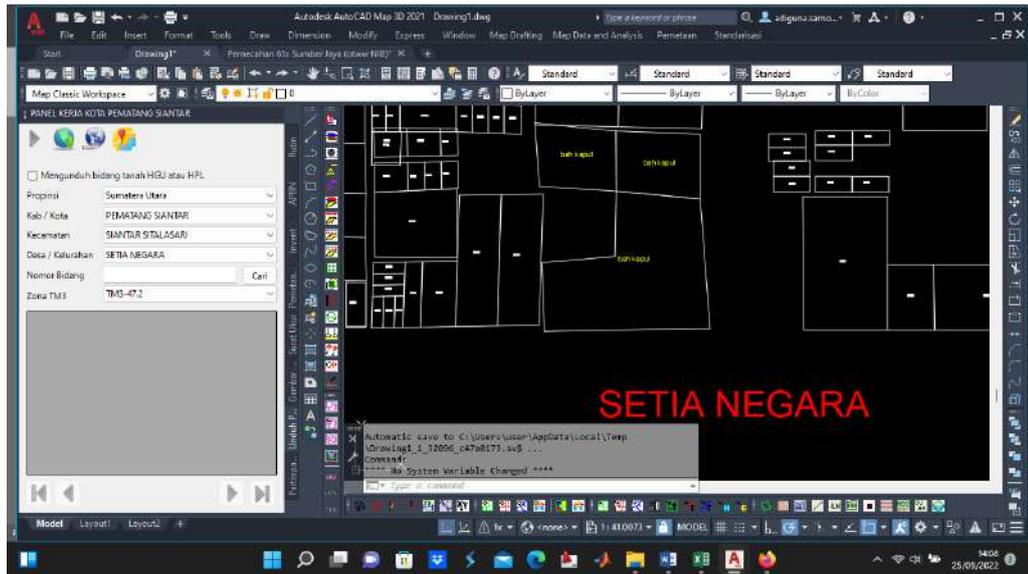
Kondisi ideal yang seharusnya terjadi adalah batas administrasi apapun tidak memiliki overlap atau gap. Hal ini akan menguntungkan Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar agar dalam proses pemetaan bidang tanahnya semakin cepat

tanpa harus mendapatkan kendala bidang tanah tidak dapat dilakukan import. Hal menguntungkan lainnya adalah proses NDL yang dapat dilakukan lebih cepat

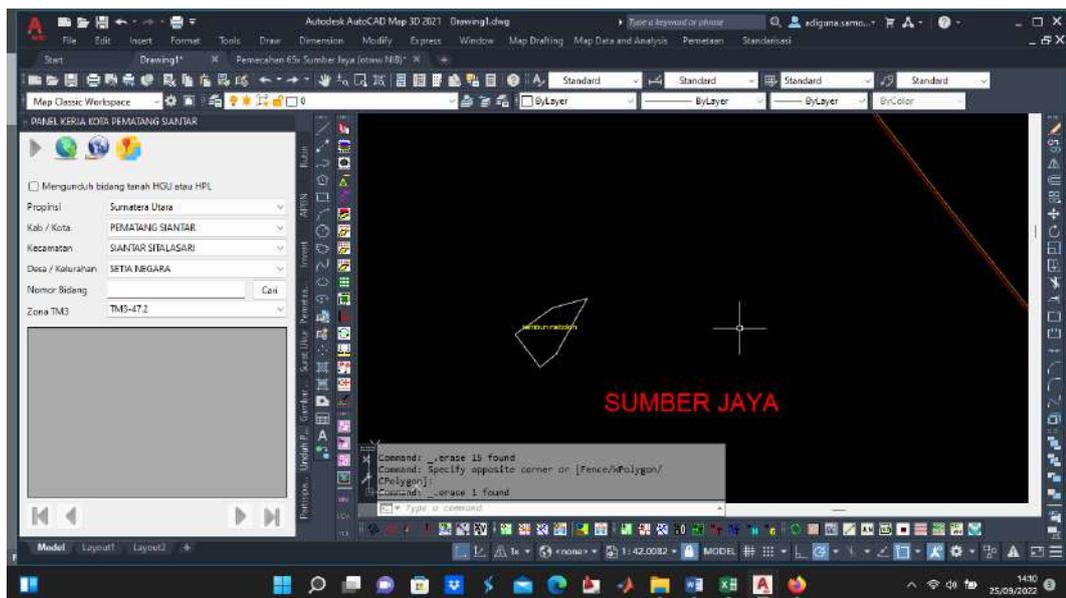
Sebagai seorang ASN yang memiliki kewajiban sebagai pelayan publik, sudah sepatutnya batas administrasi yang bermasalah seperti ini perlu untuk diperbaiki. Proses perbaikan yang memang butuh waktu cukup lama, proses yang panjang serta butuh kerjasama antar divisi pada Kementerian ATR/BPN bahkan kerjasama dengan Instansi lain dapat jadi pertimbangan agar perbaikan secepatnya dilaksanakan. Perbaikan ini juga merupakan salah satu bentuk dari implementasi smart ASN yaitu peningkatan Integritas. Hal ini juga sejalan dengan core values ASN BerAKHLAK yaitu pada bagian Berorientasi Pelayanan, Akuntabel, Kompeten dan Harmonis.

## **2. Ketidakesesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang**

Pemetaan bidang tanah yang dilakukan oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional adalah untuk memetakan seluruh bidang tanah yang ada di Indonesia. Pemetaan ini bertujuan agar status kepemilikan setiap luas bidang tanah dapat diidentifikasi, diketahui dan dilindungi statusnya oleh hukum. Tujuan yang akan dicapai oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional adalah dari dimulainya desa lengkap (seluruh persil di suatu desa telah semua terpetakan) sampai provinsi lengkap bahkan lengkap se Indonesia. Namun, tujuan yang ingin dicapai ini tentu memiliki kendala. Salah satunya adalah masih ditemukannya bidang tanah yang telah dipetakan, namun letaknya tidak sesuai dengan batas desanya. Masalah ini masih mungkin terjadi di seluruh kantor pertanahan yang ada di Indonesia, termasuk Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Penulis menemukan beberapa bidang tanah hasil unduhan persil yang masih tidak sesuai dengan letak desanya pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Bidang tanah tersebut seperti bidang tanah dengan identitas bidang tanah kelurahan Bah Kapul namun letaknya berada di kelurahan Setia Negara dan juga bidang tanah dengan identitas bidang tanah kelurahan Tambun Nabolon namun berada pada kelurahan Sumber Jaya. Bidang tanah yang tidak sesuai letaknya dengan desanya dapat dilihat pada Gambar II-4 dan Gambar II-5.



Gambar II-4 Bidang tanah kelurahan Bah Kapul yang berada pada Kelurahan Setia Negara



Gambar II-5 Bidang tanah kelurahan Tambun Nabolon yang berada pada Kelurahan Sumber Jaya

Masalah bidang tanah yang letaknya tidak sesuai dengan desanya sangat mungkin untuk terjadi dan disebabkan oleh beberapa faktor seperti belum optimalnya proses pindah desa bidang, pemekaran daerah (desa hingga provinsi), serta kelalaian peletakan bidang oleh petugas pengukuran. Banyaknya penyebab terjadinya bidang tanah tidak sesuai dengan letak desanya bukan menjadi alasan untuk masalah ini tidak selesai. Permasalahan ini harus segera diselesaikan karena

tujuan dari pemetaan bidang tanah ini adalah untuk mencapai desa lengkap hingga lengkap se Indonesia.

Kondisi ideal yang seharusnya terjadi adalah seluruh bidang tanah letaknya sesuai dengan desanya. Hal ini akan menguntungkan Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar untuk dapat melakukan proses desa lengkap hingga kota lengkap. Hal ini juga bermanfaat untuk updating data Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.

Sebagai seorang ASN yang berkewajiban untuk berorientasi pelayanan, cermat dan teliti serta berintegritas, sudah sepantasnya jalan penyelesaian dari masalah ini perlu ditemukan dan dilakukan segera. Hal ini sejalan dengan core value ASN BerAKHLAK yaitu salah satunya adalah akuntabel dan kompeten. Hal ini juga sejalan dengan smart ASN yaitu penggunaan teknologi informasi serta integritas. Hal ini juga sejalan dengan visi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional yaitu “Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat”.

### **3. Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis**

Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar saat ini sedang menjalankan program strategis nasional yaitu PTSL (Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap), yaitu pemetaan bidang – bidang tanah yang ada yang belum disertifikatkan dan pemetaan bidang tanah yang sudah terdaftar namun belum dilakukan *upgrade* data pada sistem KKP yaitu pemetaan bidang tanah Kluster 4 (K4) dengan volume 1538 bidang pada 5 kelurahan yaitu Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun dan Tong Marimbun. Pada petunjuk teknis (juknis) PTSL tahun 2022, disebutkan bahwa pemetaan bidang tanah K4 dilakukan oleh 2 satuan tugas (satgas), yaitu satgas fisik untuk pemetaan fisik bidang tanah yang eviden kegiatannya adalah Gambar Ukur dan berita acara pengumpulan data fisik K4 serta satgas yuridis untuk pencarian berkas bidang tanah K4 yang sudah dilakukan pemetaan yang eviden kegiatannya adalah fotokopi/asli sertifikat pemilik bidang tanah, fotokopi KTP/KK pemilik bidang tanah serta berita acara pengumpulan data

yuridis K4. Dari 5 eviden fisik dan yuridis K4 tersebut, hal yang paling sulit untuk ditemukan atau dipenuhi adalah pada fotokopi/asli sertifikat pemilik bidang tanah dan fotokopi KTP/KK pemilik bidang tanah. Hal ini cukup sulit untuk dipenuhi karena posisi bidang tanah K4 yang sudah dipetakan tidak dapat dilacak oleh satgas yuridis serta belum ada peta digital yang mampu untuk membantu satgas yuridis dalam pelacakan data yuridis untuk bidang tanah K4 yang sudah dipetakan. Saat ini, satgas K4 yuridis belum memulai untuk melakukan pelacakan sebab belum adanya peta digital yang memadai yang akan digunakan sebagai basemap pelacakan eviden K4 yuridis.

Kondisi ideal yang seharusnya terjadi adalah sudah tersediannya peta digital berbasis google maps yang murah bahkan gratis yang dapat dibuka pada setiap smart phone karyawan (dalam hal ini tim yuridis) dalam pelacakan posisi bidang tanah K4 agar didapatkan eviden K4 yuridis serta identifikasi kecocokan posisi bidang tanah K4 pada GeoKKP dan lapangan. Selain gratis, fitur google maps yang berupa routing (menampilkan rute terpendek dari suatu lokasi ke lokasi lain) yang dapat memudahkan satgas K4 yuridis agar dalam pelacakan lokasi bidang tanah K4 lebih cepat karena target eviden yang harus dicari berupa eviden 1538 bidang K4. Pemilihan google maps juga didasari karena aplikasi ini biasanya sudah tersedia secara bawaan pada smart phone.

Sebagai seorang ASN yang berkewajiban untuk kompeten dan harmonis, sudah sepatutnya dibuat peta digital sebaran bidang tanah K4 di Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Hal ini sejalan dengan core value ASN BerAKHLAK yaitu salah satunya adalah kompeten dan harmonis. Hal ini juga sejalan dengan smart ASN yaitu penggunaan teknologi informasi. Penggunaan peta digital untuk mencari eviden K4 juga sejalan dengan revolusi industri 4.0 yang temanya adalah Internet of Things (IoT).

## **B. Pemilihan Isu**

Penulis menggunakan metode USG (*Urgency, Seriousness, Growth*) untuk memilih 1 dari 3 isu yang ditemukan. USG adalah metode yang digunakan untuk memilih 1 isu atau permasalahan berdasarkan prioritas nilai akumulasi tertinggi dari banyaknya isu yang dinilai. Rentang nilai yang diberikan pada masing – masing

parameter *Urgency*, *Seriousness*, *Growth* adalah rentang 1-5 dan akumulasi USG memiliki rentang antara 3-15. Untuk lebih jelasnya, USG dapat diuraikan sebagai berikut:

1. *Urgency* yaitu seberapa mendesak suatu isu harus dibahas, dianalisis dan ditindaklanjuti dalam tenggat waktu tertentu
2. *Seriousness* yaitu seberapa serius suatu isu harus dibahas dan dikaitkan dengan akibat yang akan ditimbulkan
3. *Growth* yaitu seberapa besar kasus tersebut memburuk jika tidak ditemukan solusinya

Berdasarkan hasil survei yang sudah dilakukan oleh penulis, maka didapatkan penilaian USG dari masing – masing isu yang dapat dilihat pada Tabel II-1 dan keterangan nilai (Skala Likert) dapat dilihat pada Tabel II-2.

Tabel II-1 Penilaian Metode USG

No	Isu	Metode USG			Total	Peringkat
		U	S	G		
1	Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa Masih Ada Overlap Dan Gap	3	4	3	10	3
2	Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang	3	4	4	11	2
3	Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis	5	4	4	13	1

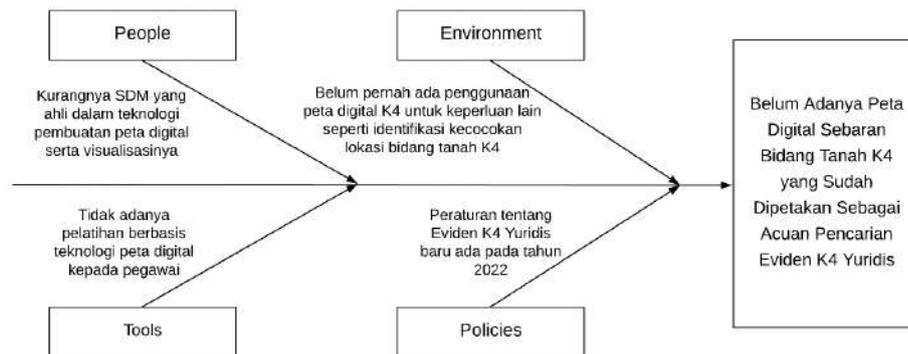
Tabel II-2 Skala Likert

Skala Likert			
Skor	Urgency	Seriousness	Growth
5	Sangat Urgent	Sangat Serius	Harus Segera Ditangani
4	Urgent	Serius	Toleransi Waktu Singkat
3	Cukup Urgent	Cukup Serius	Toleransi Waktu Cukup Lama
2	Kurang Urgent	Kurang Serius	Toleransi Waktu Lama
1	Tidak Urgent	Tidak Serius	Toleransi Waktu Sangat Lama

Hasil survei USG menunjukkan bahwa isu yang menjadi prioritas untuk rancangan aktualisasi penulis adalah Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis.

### C. Penentuan Gagasan Pemecah Isu

Untuk mengetahui akar permasalahan dan penyebab dari terjadinya isu terpilih, penulis menggunakan metode fishbone diagram. Fishbone diagram adalah suatu metode penggambaran penyebab dari suatu isu dengan cara memetakan penyebab suatu terjadi menggunakan diagram berbentuk tulang ikan dimana kepala ikan merupakan isu yang terjadi serta tulang – tulang kecil adalah penyebab suatu isu terjadi. Penyebab isu Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis yang terpilih oleh penulis dalam bentuk fishbone diagram dapat dilihat pada Gambar II-6.



Gambar II-6 Fishbone Diagram isu terpilih

Setelah didapatkan penyebab isu terpilih terjadi, maka berikut adalah alternatif penyelesaian yang dapat diberikan:

1. Sebab: Kurangnya SDM yang ahli dalam teknologi pembuatan peta digital serta visualisasinya  
Gagasan Kreatif: Perlu ditambahkan SDM yang ahli atau melakukan kerjasama dengan pegawai instansi lain yang ahli dalam pembuatan peta berbasis digital
2. Sebab: Tidak adanya pelatihan berbasis teknologi peta digital kepada pegawai

Gagasan Kreatif: Perlu diadakan pelatihan pembuatan peta digital dari cara membuat, tools yang digunakan dalam mengolah data serta cara memakai penggunaan peta digitalnya

3. Sebab: Belum pernah ada penggunaan peta digital K4 untuk keperluan lain seperti identifikasi kecocokan lokasi bidang tanah K4

Gagasan Kreatif: Perlu diadakan perlombaan kualitas bidang tanah K4 berbasis peta digital dan diberikan reward bagi Kantor Pertanahan dengan data terbaik

4. Sebab: Peraturan tentang Eviden K4 Yuridis baru ada pada tahun 2022

Gagasan Kreatif: Perlu adanya peraturan tambahan mengenai bagaimana cara mendapatkan Eviden K4 Yuridis yang berupa Fotocopi KK/KTP serta Fotocopi Sertifikat

Setelah dilakukan tinjauan mengenai Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, maka gagasan penyelesaian isu yang akan dilaksanakan adalah **“Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar”**.

#### **D. Rancangan Kegiatan Aktualisasi**

Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar

Identifikasi Isu :

1. Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa
2. Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang
3. Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis

Isu yang diangkat : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis

Gagasan Pemecahan Isu : **Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan**

**Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4  
Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang  
Siantar**

Tabel II-3 Rancangan Kegiatan Aktualisasi

No	Kegiatan	Tahapan Kegiatan	Output	Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan	Kontribusi Terhadap Pencapaian Visi/Misi Organisasi	Kontribusi Terhadap Penguatan Nilai – Nilai Organisasi
1.	Inventarisasi Jumlah Bidang Tanah K4 pada Kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun	a. Melakukan inventaris data setiap kelurahan yang ada kegiatan pemetaan K4 dari satuan tugas (satgas) fisik K4	Jumlah data bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun serta terpilihnya volume	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b>  <u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u>                      Melakukan screening data dengan cermat, teliti serta disiplin</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b>  <u>a. Berorientasi Pelayanan</u>                      Menerapkan 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun) kepada atasan/mentor dan rekan</p>	Kegiatan inventaris ini berguna untuk mengetahui persebaran progress pemetaan bidang tanah K4 agar didapatkan solusi pada masalah yang ada. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat	Kegiatan inventaris ini berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya

			pekerjaan aktualisasi	<p>kerja dalam inventarisasi bidang tanah K4</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p> <p>Screening sebagai pelaksanaan tugas yang cermat dan teliti serta dapat dipertanggung jawabkan</p> <p><u>c. Kompeten</u></p> <p>Mengetahui jumlah bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada setiap kelurahan</p> <p><u>d. Harmonis</u></p> <p>Berkoordinasi dengan mentor serta rekan satgas fisik K4 terkait inventarisasi bidang tanah K4</p> <p><u>e. Loyal</u></p>	
--	--	--	-----------------------	--	--

			<p>Memastikan kelurahan yang akan dibuat peta digital K4</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri untuk cek data terlebih dahulu sebelum mengambil keputusan</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Melakukan kerjasama dengan satgas fisik K4 untuk mendapatkan data yang diinginkan</p>		
		<p>b. Konsultasi dengan mentor terkait penentuan kelurahan yang akan dibuatkan peta digital sebaran bidang tanah K4</p>	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Mengambil kelurahan berdasarkan banyak pertimbangan yang</p>		

				<p>dilakukan dengan teliti dan cermat</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Melakukan 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun) saat bertemu atasan/mentor dalam penentuan batasan aktualisasi</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p> <p>pengambilan kelurahan yang sudah dipertimbangkan dan dapat dipertanggung jawabkan</p> <p><u>c. Kompeten</u></p> <p>Meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan saat dibutuhkan</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p><u>d. Harmonis</u> Menciptakan suasana kerja yang harmonis dengan rekan kerja saat diberikan data bidang tanah K4 yang telah selesai dipetakan</p> <p><u>e. Loyal</u> pengambilan kelurahan yang ada sudah dilakukan berdasarkan prosedur yang ada</p> <p><u>f. Adaptif</u> Membiasakan diri dalam menentukan keputusan</p> <p><u>g. Kolaboratif</u> Bekerja sama dengan satgas K4 terkait penentuan batasan aktualisasi</p>	
--	--	--	--	---	--

2.	Mengunduh semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada kelurahan terpilih dari GeoKKP	a. Melakukan unduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan	Terunduhnya bidang tanah K4 yang telah dipetakan	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Pengunduhan bidang tanah dilakukan dengan cermat dan teliti sesuai daftar bidang K4 yang telah dipetakan</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Menerapkan kontrol kualitas saat melakukan unduhan bidang tanah K4 agar data yang didapatkan berkualitas baik</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p> <p>Pengunduhan data dilakukan dengan cermat dan teliti</p>	Kegiatan pengunduhan ini berguna untuk melihat sebaran bidang tanah K4 serta melihat kecocokan antara daftar bidang tanah K4 dengan hasil unduhan agar diketahui apakah masih ada bidang tanah yang ada pada daftar namun belum dipetakan. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat	Kegiatan pengunduhan ini berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan kecermatan dalam bekerja yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya
----	--	---	--	---	--	---

				<p><u>c. Kompeten</u> Mengetahui jumlah bidang tanah yang diunduh</p> <p><u>d. Harmonis</u> Melakukan koordinasi dengan atasan dan rekan kerja terkait bidang tanah yang telah diunduh</p> <p><u>e. Loyal</u> Pengunduhan didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur</p> <p><u>f. Adaptif</u> Membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD</p> <p><u>g. Kolaboratif</u> Bekerja sama dengan rekan – rekan satgas fisik</p>	
--	--	--	--	---	--

				K4 terkait hasil unduhan bidang tanah K4		
		b. Mencocokkan hasil unduhan dengan daftar K4 yang ada		<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Pencocokan bidang tanah dilakukan dengan cermat dan teliti sesuai daftar bidang K4 yang telah dipetakan</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Pencocokan data ini untuk melihat apakah ada kesalahan atau tidak sebagai upaya perbaikan kualitas data secara maksimal</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p>		

				<p>Mengetahui kecocokan antara data unduhan dengan daftar bidang sebagai bentuk tanggung jawab</p> <p><u>c. Kompeten</u></p> <p>Berusaha semaksimal mungkin agar data yang didapatkan sesuai dengan daftar yang K4 yang tersedia</p> <p><u>d. Harmonis</u></p> <p>Membuat lingkungan kerja yang harmonis dengan rekan kerja terkait hasil pencocokan data bidang tanah K4</p> <p><u>e. Loyal</u></p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Pencocokan didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Bekerja sama dengan rekan kerja dan juga mentor terkait hasil pencocokan data bidang tanah K4</p>		
3.	<p>Proyeksi ulang sistem koordinat bidang tanah dari TM3 ke Geografis</p>	<p>a. Pembuatan titik sampel sebagai titik proyeksi bidang pada setiap bidang tanah K4 yang telah diunduh pada AutoCAD</p>	<p>Titik sampel pada setiap bidang tanah K4 yang sudah bersistem koordinat Geografis</p>	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Pembuatan titik sampel ini dilakukan dengan cermat dan teliti agar titik yang dibuat berada pada bidang</p>	<p>Kegiatan proyeksi ulang titik sampel ini berguna untuk mendapatkan koordinat dengan sistem koordinat Geografis dari sistem koordinat TM3 sebagai data dasar yang akan dibuatkan peta digitalnya serta</p>	<p>Kegiatan proyeksi ulang titik sampel berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan kecermatan dalam bekerja serta penambahan pengetahuan tentang penggunaan teknologi yang akan menguatkan</p>

			berbentuk data tabel excel yang sudah dipasangkan dengan NIB, nomor hak, jenis hak dan nama pemilik yang benar sesuai daftar K4	tanah K4 dan menumbuhkan sifat integritas tinggi <b>Agenda II BerAKHLAK</b> <u>a. Berorientasi Pelayanan</u> Selalu teliti dan cermat agar data sampel yang didapatkan berkualitas baik agar masyarakat tidak dirugikan <u>b. Akuntabel</u> Memastikan titik sampel sudah berada pada bidang sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab <u>c. Kompeten</u> Efisiensi penggunaan titik pada bidang untuk proyeksi ulang <u>d. Harmonis</u>	visualisasinya dengan aplikasi Google Maps. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat	nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya
--	--	--	---	---	---	---

				<p>Titik sampel yang ada dikonsultasikan kembali dengan mentor agar didapatkan titik sampel yang bisa menampilkan posisi bidang paling baik</p> <p><u>e. Loyal</u></p> <p>Pengambilan titik sampel didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD dalam pembuatan titik sampel</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Menerima masukan dari atasan terkait titik sampel yang dibuat</p>		
--	--	--	--	--	--	--

		<p>b. Export titik sampel dari ekstensi file AutoCAD (.dwg) ke QGIS (.shp)</p>		<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b>  <u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u>  Export titik sampel ini dilakukan dengan cermat dan teliti agar semua titik dapat dilakukan proyeksi ulang tanpa 1 pun yang terlewatkan. Hal ini dapat meningkatkan ketelitian, efisiensi serta integritas dalam bekerja  <b>Agenda II BerAKHLAK</b>  <u>a. Berorientasi Pelayanan</u>  Bersikap cermat dan cekatan dalam melakukan export titik agar semua titik sampel terexport dengan sempurna</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p><u>b. Akuntabel</u> Memastikan titik sampel sudah dilakukan export sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab</p> <p><u>c. Kompeten</u> Meningkatkan efisiensi proyeksi ulang dengan menggunakan QGIS</p> <p><u>d. Harmonis</u> Melakukan koordinasi dengan atasan/mentor dan rekan kerja terkait proses export yang akan dilakukan</p> <p><u>e. Loyal</u> Berpegang pada peraturan yang berlaku dan prosedur yang ada dalam proses export data</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p><u>f. Adaptif</u>  Membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD dan QGIS</p> <p><u>g. Kolaboratif</u>  Menerima masukan atau saran terkait proses import yang telah dilakukan dari rekan kerja maupun mentor</p>		
		<p>c. Melakukan proyeksi ulang dari TM3 ke Geografis pada software QGIS</p>	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Proses proyeksi ini butuh ketelitian dan kecermatan agar sistem proyeksi yang terpilih tidak salah dan data masukan sesuai</p>		

				<p>dengan keinginan software.</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Dalam melakukan proyeksi, harus mengedepankan sifat teliti dan cermat agar data hasil proyeksi cocok dengan letak bidang tanah K4 sebagai bentuk pelayanan prima dan kualitas data terjaga</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p> <p>Memastikan titik sampel sudah terproyeksi ke geografis sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab</p> <p><u>c. Kompeten</u></p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Meningkatkan efisiensi penggunaan QGIS dalam pekerjaan bidang tanah</p> <p><u>d. Harmonis</u></p> <p>Menerima masukan dari mentor terkait hasil dari proyeksi titik dari TM3 ke Geografis</p> <p><u>e. Loyal</u></p> <p>Berpegang pada tata cara proyeksi yang baik agar output hasil proyeksi tetap berkualitas baik</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan dan QGIS dan konsep penggunaannya</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p>	
--	--	--	--	--	--

			Berkoordinasi dengan mentor tentang hasil proyeksi ulang		
		d. Pembuatan tabel koordinat hasil proyeksi ulang dengan ekstensi file Excel (.xlsx atau .csv)	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Proses pembuatan tabel ini butuh ketelitian dan kecermatan agar tabel memiliki pasangan koordinat serta NIB yang sesuai.</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Dalam membuat tabel harus cermat dan teliti agar pasangan koordinat dan NIB tidak salah yang</p>		

				<p>menyebabkan salah letak bidang tanah K4</p> <p><u>b. Akuntabel</u> Memastikan tabel yang dibuat memiliki ekstensi file yang diinginkan serta data yang ada sudah cocok</p> <p><u>c. Kompeten</u> Meningkatkan efisiensi penggunaan QGIS dalam pembuatan tabel berisi koordinat</p> <p><u>d. Harmonis</u> Menciptakan lingkungan kerja yang baik dengan rekan kerja terkait pembuatan data berbasis Excel</p> <p><u>e. Loyal</u></p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>Tetap mengikuti aturan dalam pembuatan data koordinat bidang tanah K4 berbasis Excel</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan dan QGIS dan konsep penggunaannya pada lintas software seperti Excel</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Tetap berkolaborasi dengan mentor/atasan dan rekan kerja terkait tampilan data Excel yang dibuat</p>		
4.	Visualisasi data Excel menjadi peta	Import data Excel dan visualisasi pada Google Maps	Peta digital sebaran bidang tanah K4	<b>Agenda III Manajemen ASN</b>	Kegiatan visualisasi ini berguna untuk menampilkan koordinat dengan sistem	Kegiatan visualisasi ini berguna untuk menumbuhkan ketelitian

	digital pada Google Maps		berbasis Google Maps	<p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p> <p>Proses visualisasi ini butuh ketelitian dan kecermatan agar peta digital yang diinginkan dapat menunjukkan NIB serta lokasi setiap bidang dan dapat dituju menggunakan fitur routing pada Google Maps untuk efisiensi jarak dan waktu.</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Visualisasi data Excel pada Google Maps butuh kecermatan dan ketelitian agar peta yang dihasilkan berkualitas baik dan posisinya sesuai dengan</p>	geografis sebagai data dasar pada Google Maps menjadi peta digital. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat	dan kecermatan dalam bekerja serta penambahan pengetahuan tentang penggunaan teknologi yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya
--	--------------------------	--	----------------------	---	---	---

				<p>keadaan lapangan sebenarnya</p> <p><u>b. Akuntabel</u> Memastikan visualisasi sudah sesuai standar sebagai bentuk tanggung jawab dan integritas</p> <p><u>c. Kompeten</u> Meningkatkan efisiensi penggunaan Google Maps untuk visualisasi peta digital yang gratis</p> <p><u>d. Harmonis</u> Menerima masukan dan saran terkait hasil visualisasi data Excel ke Google Maps dari atasan/mentor</p> <p><u>e. Loyal</u></p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>Tetap menjalankan segala aktivitas khususnya visualisasi ini dengan aturan yang berlaku dan prosedur yang ada</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan Google Maps dan konsep penggunaannya untuk keperluan pertanahan</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Bekerja sama dengan rekan kerja terkait hasil visualisasi data Excel ke Google Maps dan menerima masukan yang sifatnya membangun</p>		
5.	Penyerahan peta digital yang sudah	Menyerahkan peta digital sebaran bidang tanah K4	Diterimanya data berupa peta	<b>Agenda III Manajemen ASN</b>	Kegiatan penyerahan ini berguna untuk menampilkan	Kegiatan penyerahan ini berguna untuk

<p>berbentuk Google Maps pada satgas K4 fisik (yang nantinya menyerahkan peta digital ini pada satgas K4 yuridis adalah satgas K4 fisik)</p>	<p>yang telah dipetakan berbasis Google Maps kepada satgas K4 fisik</p>	<p>digital berbentuk link Google Maps dan data pendukung lainnya untuk kebutuhan pemetaan bidang tanah K4</p>	<p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u>          Proses penyerahan peta digital ini dilakukan dengan memperhatikan link Google Maps agar peta digital dapat dibuka pada smartphone lainnya yang memiliki link dan berfungsi dengan baik</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b>  <u>a. Berorientasi Pelayanan</u>          Pembuatan peta ini sebagai bentuk pelayanan kepada masyarakat agar masyarakat bisa secara langsung ditemui petugas satuan yuridis untuk keperluan eviden yuridis</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p>	<p>peta digital pada banyak smartphone dengan aplikasi Google Maps. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat</p>	<p>menumbuhkan efisiensi dan kecermatan dalam bekerja serta penambahan pengetahuan tentang penggunaan teknologi yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya</p>
--	---	---	--	---	--

				<p>Memastikan peta digital dapat dibuka pada smartphone lain sebagai bentuk tanggung jawab</p> <p><u>c. Kompeten</u></p> <p>Meningkatkan efisiensi penggunaan Google Maps untuk visualisasi peta digital yang gratis pada smartphone</p> <p><u>d. Harmonis</u></p> <p>Memastikan satgas K4 fisik dapat terlebih dahulu mencoba peta digital yang telah dibuat</p> <p><u>e. Loyal</u></p> <p>Penyerahan peta digital harus sesuai prosedur peruntukannya agar</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>penggunaannya bisa secara maksimal</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam menggunakan Google Maps dan konsep penggunaannya untuk keperluan pertanahan pada smartphone</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Bekerja sama dengan satgas fisik K4 dalam pemberian peta digital agar peta digital dapat dioperasikan</p>		
6.	Pembuatan video tutorial proses pembuatan peta digital berbasis	Membuat video tutorial proses pembuatan peta digital bidang tanah K4 berbasis Google Maps	Video tutorial pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4	<p><b>Agenda III Manajemen ASN</b></p> <p><u>Kode Etik dan Kode Perilaku ASN</u></p>	Kegiatan pembuatan video tutorial ini bertujuan agar para pegawai nantinya bisa membuat peta digital yang sama bahkan lebih baik dari	Video tutorial ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab penulis terhadap pelaksanaan aktualisasi

	<p>Google Maps dari bidang tanah K4</p>		<p>berbasis Google Maps</p>	<p>Hal ini berkaitan dengan pelaksanaan tugas yang penuh tanggung jawab, jujur dan berintegritas tinggi</p> <p><b>Agenda II BerAKHLAK</b></p> <p><u>a. Berorientasi Pelayanan</u></p> <p>Pembuatan video ini butuh kecermatan dan ketelitian agar proses yang dijalankan tidak ada yang terlewat</p> <p><u>b. Akuntabel</u></p> <p>sebagai bentuk pemenuhan tanggung jawab dengan melaporkan hasil kegiatan aktualisasi</p> <p><u>c. Kompeten</u></p> <p>Progres pembuatan peta digital dari awal sampai</p>	<p>penulis. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat</p>	<p>yang bertanggung jawab, berintegritas dan tepat waktu serta tepat sasaran yang nantinya akan menguatkan nilai organisasi melayani, professional dan terpercaya</p>
--	---	--	-----------------------------	--	---	---

				<p>akhir tersampaikan pada laporan aktualisasi</p> <p><u>d. Harmonis</u></p> <p>Memastikan satgas K4 fisik dapat menyaksikan video dengan baik</p> <p><u>e. Loyal</u></p> <p>Penyelesaian kegiatan aktualisasi sesuai dengan tenggat waktu yang diberikan</p> <p><u>f. Adaptif</u></p> <p>Membiasakan diri dalam skema kerja yang rapih, terstruktur dan terukur</p> <p><u>g. Kolaboratif</u></p> <p>Memberikan video pada satgas K4 fisik agar dapat memahami apa yang dilakukan oleh penulis</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				dalam pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4		
--	--	--	--	--	--	--

**E. Rekapitulasi Rencana Habitiasi Nilai – Nilai Dasar PNS (BerAKHLAK)**

Tabel II-4 Rekapitulasi Rencana Habitiasi Nilai – Nilai Dasar PNS

No	Mata Pelatihan	Tahapan Kegiatan											Kegiatan Aktualisasi Per Mata Pelatihan	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	Berorientasi Pelayanan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
2	Akuntabel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
3	Kompeten	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
4	Harmonis	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
5	Loyal	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
6	Adaptif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
7	Kolaboratif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	Total	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	77









## BAB III PELAKSANAAN AKTUALISASI

### A. Role Model



Menurut Wikipedia, role model adalah “*person who serve as an example, whose behavior is emulated by others*” atau seseorang yang memberikan teladan dan berperilaku yang bisa diikuti oleh orang lain. Pada pengertian yang lebih khusus Role model adalah sebuah gambaran ideal yang kita inginkan untuk diri kita di masa depan atau suatu contoh panutan yang ditampilkan oleh pribadi yang patut untuk dicontoh dan diikuti serta hal ini menjadi referensi dalam bertingkah laku baik di lingkungan pekerjaan maupun dalam lingkungan sosial bermasyarakat. Pemilihan Role Model ini akan disertai dengan alasan yang terkait dengan penerapan nilai-nilai Bela Negara, BerAKHLAK, serta terkait dengan kedudukan dan peran PNS untuk mendukung terwujudnya Smart Governance, dan hal-hal positif lain yang dipandang patut dijadikan teladan.

Dalam pelaksanaan aktualisasi dan habituasi ini penulis berada pada satuan kerja Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar Provinsi Sumatera Utara. Penulis melihat sosok yang sangat patut dijadikan contoh dan panutan (role model) selama kegiatan aktualisasi yaitu Bapak Eko Pramono, S.ST., M.Si. selaku Kepala Seksi Survei dan Pemetaan Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Beliau dapat saya jadikan sebagai panutan dalam mengimplementasikan nilai-nilai BerAKHLAK dan Smart Governance.

Penulis memilih Bapak Eko Pramono, S.ST., M.Si. sebagai role model tentunya memiliki beberapa alasan. Pertama, Beliau adalah seseorang yang Loyal dan Kompeten serta memiliki jiwa kepemimpinan yang ideal. Beliau mampu merangkul setiap pekerja dalam satuan kerja. Beliau memimpin dengan inovatif dengan memunculkan ide-ide baru agar suasana dalam bekerja semakin baik dan nyaman. Di dalam pertemuan - pertemuan Beliau selalu bisa memberi solusi dan bertindak tegas terhadap kesepakatan yang didapat. Selain itu, Beliau sangat baik dalam mengarahkan dan membimbing setiap pekerja dalam melaksanakan kegiatan masing-masing.

Kedua, Beliau adalah seseorang yang adaptif selalu menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan, mengikuti perkembangan teknologi dan terus belajar serta selalu mencari peluang untuk mengembangkan diri dan pekerjaan. Selain itu Beliau juga selalu berkolaborasi dengan setiap orang dan instansi *yang* terkait untuk bekerjasama dalam menyelesaikan permasalahan pengadaan tanah maupun dalam meningkatkan mutu suasana bekerja di dalam kantor.

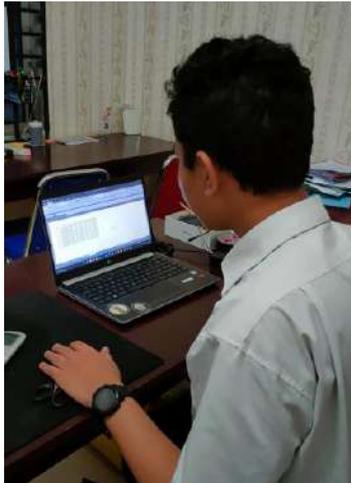
Ketiga, salah satu yang saya kagumi juga dari beliau adalah bahwa beliau adalah pribadi yang Harmonis. Beliau sangat ramah dan tidak kaku memiliki kedekatan yang sangat baik dengan setiap pekerja yang membuat suasana kantor menjadi sangat bersahabat, kondusif, dan harmonis. Beliau sering berbagi cerita dengan pekerja dan mau mendengarkan saran, masukan, cerita, atau kritikan dari setiap pekerja juga. Disamping itu Beliau juga bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas kerjanya, melayani masyarakat dengan baik dan jujur.

## **B. Realisasi Aktualisasi**

### **1. Realisasi Kegiatan**

#### **1. Inventarisasi Jumlah Bidang Tanah K4 pada Kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun**

Inventarisasi ini dimulai dengan pengumpulan data bidang tanah K4 yang telah dipetakan oleh satgas K4 fisik pada 5 kelurahan yang ada pekerjaan K4. Pengumpulan data ini berupa softfile dengan ekstensi excel yang berisi daftar bidang tanah K4 yang telah dipetakan dengan beberapa atribut lainnya seperti NIB, nomor hak, jenis hak dan pemilik bidang tanah. Atribut – atribut tersebut berguna untuk dijadikan label pada pembuatan peta digital bidang tanah K4.



Gambar III-1 Inventarisasi data bidang tanah K4 yang telah dipetakan

No	Kode	No	Luas (m²)	No	Nama Pemilik	Status
1	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
2	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
3	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
4	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
5	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
6	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
7	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
8	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
9	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001
10	001001001000000	001001	001001	001001	001001	001001

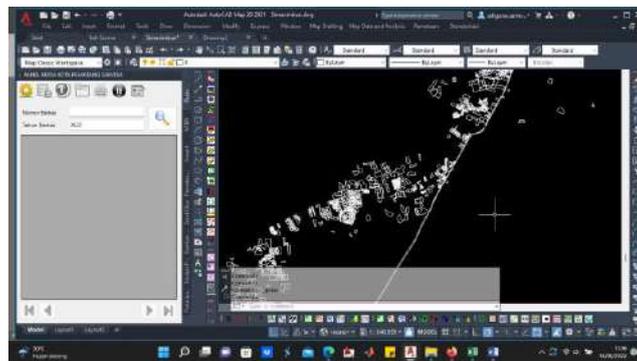
Gambar III-2 Contoh inventarisasi bidang tanah K4 kelurahan Bah Sorma berbentuk excel

Setelah dilakukan inventarasi, langkah selanjutnya adalah berkonsultasi dengan mentor terkait volume pelaksanaan aktualisasi. Konsultasi ini dilakukan untuk berdiskusi antara mentor dan penulis terkait volume aktualisasi serta penulis menjelaskan kepada mentor terkait alur pekerjaan dari awal sampai program aktualisasi ini selesai serta memberi gambaran terkait hasil aktualisasi nantinya. Pada kegiatan konsultasi ini juga penulis memberi informasi kepada mentor terkait jadwal pelaksanaan kegiatan aktualisasi serta jadwal untuk bimbingan aktualisasi.





Gambar III-5 Proses pengunduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan



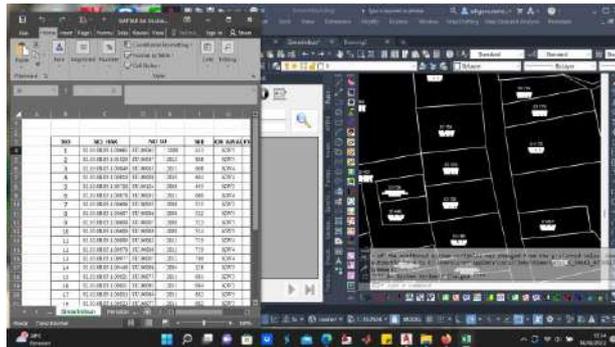
Gambar III-6 Contoh hasil pengunduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan

Tahap selanjutnya adalah mencocokkan hasil unduhan dengan daftar bidang tanah K4 yang telah dipetakan. Pencocokan ini berguna agar bidang tanah yang diunduh tidak salah bidang maupun salah atribut.



Gambar III-7 Proses pencocokan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan

Output dari kegiatan ini adalah bidang tanah K4 yang telah diunduh dari GeoKKP sudah sesuai dengan daftar K4 dari satgas K4 fisik yang diberikan kepada penulis (terunduhnya bidang tanah K4 yang telah dipetakan). Sejauh ini, daftar K4 yang diberikan satgas K4 fisik tidak ada yang duplikat bidang tanahnya maupun tidak sesuai atribut bidangnya. Apabila terjadi hal tersebut, bisa ditanyakan kepada satgas K4 fisik terkait kejadian tersebut agar permasalahannya segera teratasi.



Gambar III-8 Daftar bidang tanah K4 yang sudah dicocokkan dengan hasil unduhan

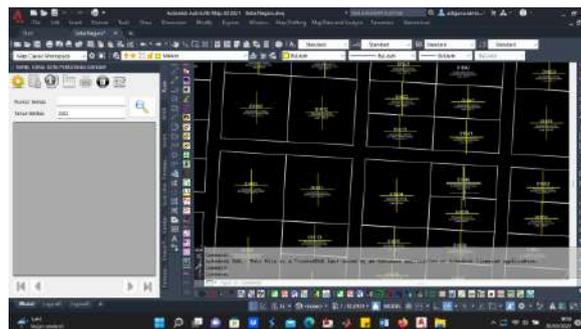
### 3. Proyeksi ulang sistem koordinat bidang tanah dari TM3 ke Geografis

Hasil unduhan yang dilakukan pada kegiatan 2 menjadi bahan utama dalam kegiatan proyeksi ini yang sistem koordinatnya berupa TM3. Proyeksi ini dilakukan karena output keseluruhan kegiatan aktualisasi ini adalah peta berbasis Google Maps. Data input koordinat pada Google Maps hanya bisa berupa lintang dan bujur (Geografis), sehingga perlu dilakukan proyeksi ulang dari sistem koordinat TM3 ke sistem koordinat Geografis. Proyeksi ulang ini akan dilakukan sekaligus (per kelurahan) agar lebih efisien dan mudah dikelompokkan berdasarkan kelurahannya.

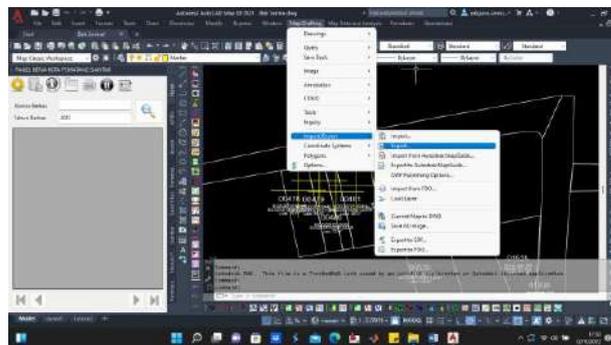
Kegiatan ini memiliki 4 tahapan, yaitu membuat titik pada centroid bidang. Titik pada centroid ini digunakan sebagai acuan kebenaran lokasi atau posisi bidang dilapangan. Kedua adalah export titik centroid bidang yang semua ekstensi filenya .dwg (AutoCAD) ke ekstensi .shp (QGIS). Export disini berguna agar data titik centroid bisa dilakukan proyeksi ulang secara langsung dan kolektif pada software QGIS. Ketiga adalah kegiatan proyeksi dari koordinat TM3 ke koordinat Geografis. Keempat adalah kegiatan pembuatan tabel excel koordinat hasil proyeksi yang sistemnya sudah Geografis. Pembuatan tabel ini dilakukan agar saat visualisasi nanti, penulis tidak perlu melakukan import satu per satu data.



Gambar III-9 Pembuatan titik sampel pada bidang tanah K4 yang telah dipetakan



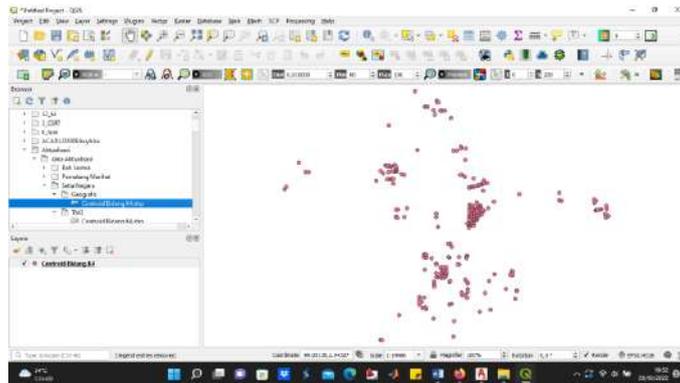
Gambar III-10 Contoh hasil pembuatan titik sampel pada bidang tanah K4



Gambar III-11 Proses export titik sampel bidang tanah dari .dwg ke .shp



Gambar III-12 Proses proyeksi ulang titik sampel bidang tanah K4 dari TM3 ke Geografis pada software QGIS



Gambar III-13 Contoh hasil proyeksi titik sampel bidang tanah K4 dari bersistem koordinat Geografis



Gambar III-14 Proses pembuatan tabel koordinat hasil proyeksi dengan ekstensi .xlsx

Output inti dari kegiatan ini adalah titik sampel pada setiap bidang tanah K4 yang sudah bersistem koordinat Geografis berbentuk data tabel excel yang sudah dipasangkan dengan NIB, nomor hak, jenis hak dan nama pemilik yang benar sesuai daftar K4 yang diberikan satgas K4 fisik kepada penulis.

NIB	Kode	Nama	EUP	Koordinat
1	02.02.07.01.1.001.02	82.19020	3888	8.76.0
2	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
3	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
4	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
5	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
6	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
7	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
8	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
9	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
10	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
11	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
12	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
13	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
14	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
15	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
16	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
17	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
18	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
19	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
20	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
21	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
22	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
23	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
24	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0
25	02.02.07.01.1.001.01	82.19020	3888	8.76.0

Gambar III-15 Contoh tabel koordinat hasil proyeksi yang sistem koordinat nya sudah Geografis

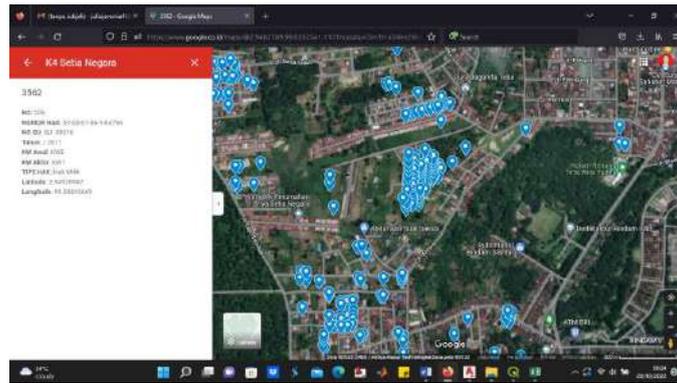
#### 4. Visualisasi data Excel menjadi peta digital pada Google Maps

Visualisasi ini dilakukan menggunakan data excel hasil proyeksi dari sistem koordinat TM3 ke sistem koordinat Geografis. Visualisasi ini menggunakan beberapa atribut data seperti NIB, nomor hak, jenis hak maupun nama pemilik yang nantinya bisa disesuaikan oleh pengguna agar mempermudah pelacakan eviden K4 yuridis. Penulis disini melakukan visualisasi menggunakan atribut NIB karena NIB adalah kombinasi angka yang unik, yang tidak mungkin dalam 1 kelurahan ada 2 bidang tanah atau lebih yang memiliki NIB yang sama. Visualisasi ini menggunakan media Google Maps sebab aplikasi ini memiliki fitur routing yang dapat membantu petugas melacak lokasi bidang tanah K4 dengan rute terpendek. Penggunaan Google Maps ini juga didasarkan pada background citra satelit yang sudah tersedia, sehingga penulis tidak perlu menambahkan citra satelit tambahan atau peta dasar lain.



Gambar III-16 Proses visualisasi data excel ke Google Maps

Output dari kegiatan ini adalah peta digital sebaran bidang tanah K4 berbasis Google Maps. Peta ini berbentuk peta digital yang visualisasinya berupa centroid bidang tanah K4 yang telah di proyeksikan dari sistem koordinat TM3 ke sistem koordinat Geografis.



Gambar III-17 Hasil visualisasi data excel ke Google Maps

### 5. Penyerahan peta digital yang sudah berbentuk Google Maps pada satgas K4 fisik

Penyerahan ini dilakukan penulis kepada tim satgas K4 fisik. Satgas K4 fisik yang sekiranya nanti akan memberikan peta ini kepada satgas K4 yuridis agar dapat digunakan dalam pencarian eviden K4 Yuridis. Penyerahan ini berupa beberapa link yang dapat langsung dibuka dengan aplikasi Google Maps pada smartphone. Beberapa data juga diserahkan seperti data excel yang apabila dapat dilakukan import menggunakan akun google masing – masing, maka peta hasil visualisasi akan langsung ada pada smartphone yang memiliki login akun google yang sama.

Output dari kegiatan ini adalah Diterimanya data berupa peta digital berbentuk link Google Maps dan data pendukung lainnya untuk kebutuhan pemetaan bidang tanah K4. Penulis juga memberikan data excel yang berisi koordinat geografis yang sekiranya dapat menjadi bahan percobaan atau belajar bagi satgas K4 fisik maupun yuridis di kemudian hari.



Gambar III-18 Penyerahan data excel bidang tanah K4 pada satgas K4 fisik



Gambar III-19 Penyerahan peta digital sebaran bidang tanah K4 pada satgas fisik K4

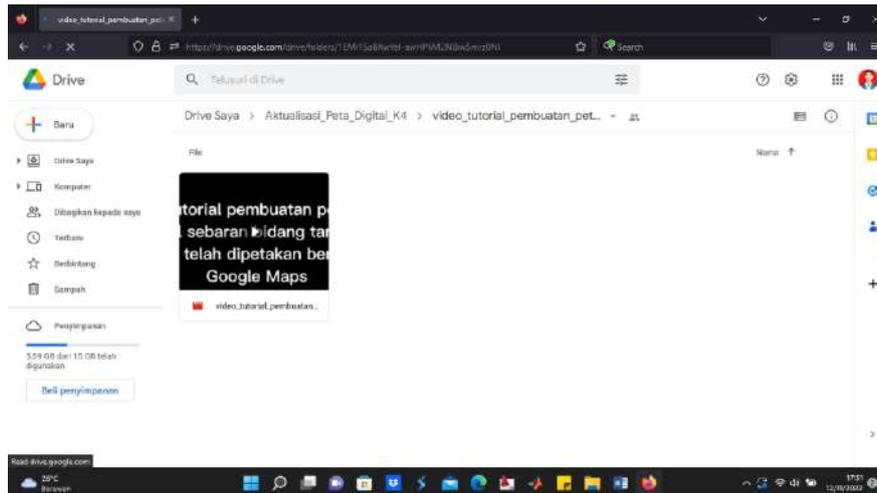
#### **6. Pembuatan video tutorial proses pembuatan peta digital berbasis Google Maps dari bidang tanah K4**

Pembuatan video tutorial ini dilakukan oleh penulis karena penulis sadar akan pentingnya berbagi ilmu dengan rekan kerja. Video ini akan diberikan kepada satgas K4 fisik yang sekiranya dapat dijadikan bahan belajar apabila tertarik ingin membuat peta yang serupa. Video ini hanya berisi tutorial keseluruhan proses yang dilakukan oleh penulis dari awal hingga jadinya peta digital sebaran bidang tanah K4.



Gambar III-20 Pembuatan video tutorial pembuatan peta digital bidang tanah K4

Output dari kegiatan ini adalah adanya video tutorial pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4 berbasis Google Maps. Pada video juga akan diberitahukan apa saja bahan dan alat yang digunakan penulis dalam pembuatan peta digital ini.



Gambar III-21 Video tutorial yang telah dibuat dan diunggah ke google drive

## 2. Aktualisasi Nilai – Nilai Agenda II

Salah satu tujuan pelaksanaan kegiatan aktualisasi adalah agar nilai – nilai BerAKHLAK (Berorientasi Pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif dan Kolaboratif) dapat menjadi nilai – nilai yang tertanam dalam kehidupan setiap Aparatur Sipil Negara (ASN). Selain itu, melalui setiap kegiatan aktualisasi ini diharapkan output yang dihasilkan dapat memberi kontribusi terhadap pencapaian visi dan misi organisasi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional dan penguatan terhadap nilai – nilai organisasi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional. Oleh sebab itu, setiap tahapan kegiatan aktualisasi ini tidak bisa lepas dari nilai – nilai tersebut.

### 1. Inventarisasi Jumlah Bidang Tanah K4 pada Kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun

Kegiatan ini berguna untuk mengetahui persebaran progress pemetaan bidang tanah K4 agar didapatkan solusi pada masalah yang ada. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Kegiatan ini juga berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.

- a. Melakukan inventaris data setiap kelurahan yang ada kegiatan pemetaan K4 dari satuan tugas (satgas) fisik K4

Inventarisasi ini dimulai dengan pengumpulan data bidang tanah K4 yang telah dipetakan oleh satgas K4 fisik pada 5 kelurahan yang ada pekerjaan K4. Pengumpulan data ini berupa softfile dengan ekstensi excel yang berisi daftar bidang tanah K4 yang telah dipetakan dengan beberapa atribut lainnya seperti NIB, nomor hak, jenis hak dan pemilik bidang tanah. Atribut – atribut tersebut berguna untuk dijadikan label pada pembuatan peta digital bidang tanah K4.

Inventrisasi yang dilakukan adalah bidang tanah K4 yang semula KW 456 menjadi KW 1. Inventarisasi ini untuk melihat jumlah bidang tanah yang semula KW 456 menjadi KW 1. KW 456 adalah bidang tanah yang belum ditingkatkan kualitas spasialnya sedangkan KW 1 adalah data bidang tanah yang udah ditingkatkan kualitas spasialnya yaitu sudah terintegrasi antara Buku Tanah, Surat Ukur tekstual dan Surat Ukur spasial dalam sistem GeoKKP.

Pada pelaksanaannya, penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu menerapkan 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun) kepada atasan/mentor dan rekan kerja dalam inventarisasi bidang tanah K4, **Akuntabel** yaitu screening sebagai pelaksanaan tugas yang cermat dan teliti serta dapat dipertanggung jawabkan, **Kompeten** yaitu mengetahui jumlah bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada setiap kelurahan, **Harmonis** yaitu berkoordinasi dengan mentor serta rekan satgas fisik K4 terkait inventarisasi bidang tanah K4, **Loyal** yaitu memastikan kelurahan yang akan dibuat peta digital K4, **Adaptif** yaitu embiasakan diri untuk cek data terlebih dahulu sebelum mengambil keputusan, **Kolaboratif** yaitu melakukan kerjasama dengan satgas fisik K4 untuk mendapatkan data yang diinginkan.

**b. Konsultasi dengan mentor terkait penentuan kelurahan yang akan dibuatkan peta digital sebaran bidang tanah K4**

Setelah dilakukan inventarisasi, langkah selanjutnya adalah berkonsultasi dengan mentor terkait volume pelaksanaan aktualisasi. Konsultasi ini dilakukan untuk berdiskusi antara mentor dan penulis terkait volume aktualisasi serta penulis menjelaskan kepada mentor terkait alur pekerjaan dari awal sampai program aktualisasi ini selesai serta memberi gambaran terkait hasil aktualisasi nantinya. Pada kegiatan konsultasi ini juga penulis memberi informasi kepada mentor terkait jadwal pelaksanaan kegiatan aktualisasi serta jadwal untuk bimbingan aktualisasi.

Dari konsultasi ini dihasilkan bahwa 5 kelurahan yang ada pekerjaan bidang tanah K4 semua menjadi volume pekerjaan penulis dengan pertimbangan jumlah total bidang tanah yang telah terpetakan hanya 306 bidang yang tersebar pada 5 kelurahan yaitu Simarimbun, Setia Negara, Bah Sorma, Tong Marimbun dan Pematang Marihat.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi** Pelayanan, yaitu melakukan 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, Santun) saat bertemu atasan/mentor dalam penentuan batasan aktualisasi, **Akuntabel** yaitu pengambilan kelurahan yang sudah dipertimbangkan dan dapat dipertanggung jawabkan, **Kompeten** yaitu meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan saat dibutuhkan, **Harmonis** yaitu menciptakan suasana kerja yang harmonis dengan rekan kerja saat diberikan data bidang tanah K4 yang telah selesai dipetakan, **Loyal** yaitu pengambilan kelurahan yang ada sudah dilakukan berdasarkan prosedur yang ada, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menentukan keputusan, **Kolaboratif** yaitu bekerja sama dengan satgas K4 terkait penentuan batasan aktualisasi.

## **2. Mengunduh semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada kelurahan terpilih dari GeoKKP**

Kegiatan ini berguna untuk melihat sebaran bidang tanah K4 serta melihat kecocokan antara daftar bidang tanah K4 dengan hasil unduhan agar diketahui apakah masih ada bidang tanah yang ada pada daftar namun belum dipetakan. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Kegiatan ini berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan kecermatan dalam bekerja yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.

### **a. Melakukan unduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan**

Kegiatan ini dilakukan dengan mengunduh semua bidang tanah yang telah dipetakan oleh satgas K4 fisik dan mencocokkan hasil unduhan dengan daftar yang diberikan oleh satgas K4 fisik kepada penulis. Kegiatan pengunduhan ini dilakukan agar penulis dapat mengetahui posisi bidang tanah K4 pada setiap kelurahan yang

ada pekerjaan bidang tanah K4 sekaligus melihat sebaran lokasi bidang tanahnya. Pengunduhan ini dilakukan dengan cara unduh keseluruhan persil global pada setiap kelurahan Setia Negara, Simarimbun, Tong Marimbun, Pematang Marihat dan Bah Sorma.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu menerapkan kontrol kualitas saat melakukan unduhan bidang tanah K4 agar data yang didapatkan berkualitas baik, **Akuntabel** yaitu pengunduhan data dilakukan dengan cermat dan teliti, **Kompeten** yaitu mengetahui jumlah bidang tanah yang diunduh, **Harmonis** yaitu melakukan koordinasi dengan atasan dan rekan kerja terkait bidang tanah yang telah diunduh, **Loyal** yaitu pengunduhan didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD, **Kolaboratif** yaitu bekerja sama dengan rekan – rekan satgas fisik K4 terkait hasil unduhan bidang tanah K4.

#### **b. Mencocokkan hasil unduhan dengan daftar K4 yang ada**

Pencocokan ini dilakukan dengan melihat daftar bidang tanah K4 yang telah dipetakan dengan persil yang telah diunduh sebelumnya secara global pada kelurahan Setia Negara, Simarimbun, Tong Marimbun, Pematang Marihat dan Bah Sorma. Pencocokan ini bertujuan agar tidak ada Nomor Identifikasi Bidang (NIB) maupun atribut bidang tanah K4 lainnya yang ganda saat pembuatan peta digital bidang tanah K4. Pencocokan ini juga dilakukan untuk melihat apakah masih ada bidang tanah yang belum terunduh.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu pencocokan data ini untuk melihat apakah ada kesalahan atau tidak sebagai upaya perbaikan kualitas data secara maksimal, **Akuntabel** yaitu mengetahui kecocokan antara data unduhan dengan daftar bidang sebagai bentuk tanggung jawab, **Kompeten** yaitu berusaha semaksimal mungkin agar data yang didapatkan sesuai dengan daftar yang K4 yang tersedia, **Harmonis** yaitu membuat lingkungan kerja yang harmonis dengan rekan kerja terkait hasil pencocokan data bidang tanah K4, **Loyal** yaitu pencocokan didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan

AutoCAD, **Kolaboratif** yaitu bekerja sama dengan rekan kerja dan juga mentor terkait hasil pencocokan data bidang tanah K4.

### **3. Proyeksi ulang sistem koordinat bidang tanah dari TM3 ke Geografis**

Kegiatan ini berguna untuk mendapatkan koordinat dengan sistem proyeksi TM3 lalu diproyeks ke sistem koordinat Geografis sebagai data dasar yang akan dibuatkan peta digitalnya serta visualisasinya dengan aplikasi Google Maps. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Kegiatan pembuatan titik sampel berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan kecermatan dalam bekerja serta penambahan pengetahuan tentang penggunaan teknologi yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.

#### **a. Pembuatan titik sampel sebagai titik proyeksi bidang pada setiap bidang tanah K4 yang telah diunduh pada AutoCAD**

Kegiatan ini dilakukan dengan memberi marker point sebagai titik sampel bidang pada bidang tanah K4. Pemberian titik sampel ini dilakukan sebagai point of interest yang nantinya akan divisualisasikan pada aplikasi Google Maps. Point marker sebagai titik sampel ini harus berada pada 1 layer yang tetap agar proses selanjutnya bisa dilakukan dengan mudah.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu selalu teliti dan cermat agar data sampel yang didapatkan berkualitas baik agar masyarakat tidak dirugikan, **Akuntabel** yaitu memastikan titik sampel sudah berada pada bidang sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab, **Kompeten** yaitu efisiensi penggunaan titik pada bidang untuk proyeksi ulang, **Harmonis** yaitu titik sampel yang ada dikonsultasikan kembali dengan mentor agar didapatkan titik sampel yang bisa menampilkan posisi bidang paling baik, **Loyal** yaitu pengambilan titik sampel didasarkan pada daftar yang ada dan sesuai prosedur, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD dalam pembuatan titik sampel, **Kolaboratif** yaitu menerima masukan dari atasan terkait titik sampel yang dibuat.

#### **b. Export titik sampel dari ekstensi file AutoCAD (.dwg) ke QGIS (.shp)**

Export titik ini dilakukan menggunakan software AutoCAD dan divisualisasikan menggunakan software QGIS. Export titik ini berguna agar pada proses transformasi sistem koordinat dapat dilakukan secara kolektif. Pada proses export ini, semua atribut pada titik sampel ini harus dipilih agar metadata menjadi .shp dapat dijalankan dengan baik pada QGIS nantinya.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu bersikap cermat dan cekatan dalam melakukan import titik agar semua titik sampel terexport dengan sempurna, **Akuntabel** yaitu memastikan titik sampel sudah dilakukan export sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab, **Kompeten** yaitu meningkatkan efisiensi proyeksi ulang dengan menggunakan QGIS, **Harmonis** yaitu melakukan koordinasi dengan atasan/mentor dan rekan kerja terkait proses import yang akan dilakukan, **Loyal** yaitu berpegang pada peraturan yang berlaku dan prosedur yang ada dalam proses export data, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan AutoCAD dan QGIS, **Kolaboratif** yaitu menerima masukan atau saran terkait proses export yang telah dilakukan dari rekan kerja maupun mentor.

### c. Melakukan proyeksi ulang dari TM3 ke Geografis pada software QGIS

Proses proyeksi ini dilakukan dari sistem koordinat TM3 ke Geografis menggunakan software QGIS. Pada prosesnya, dilakukan penentuan parameter proyeksi serta penentuan lokasi penyimpanan file hasil proyeksi atau yang sudah bersistem koordinat Geografis. Proyeksi ini dilakukan secara kolektif per kelurahan.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu dalam melakukan proyeksi, harus mengedepankan sifat teliti dan cermat agar data hasil proyeksi cocok dengan letak bidang tanah K4 sebagai bentuk pelayanan prima dan kualitas data terjaga, **Akuntabel** yaitu memastikan titik sampel sudah terproyeksi ke geografis sebagai bentuk teliti dan bertanggung jawab, **Kompeten** yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan QGIS dalam pekerjaan bidang tanah, **Harmonis** yaitu menerima masukan dari mentor terkait hasil dari proyeksi titik dari TM3 ke Geografis, **Loyal** yaitu berpegang pada tata cara proyeksi yang baik agar output hasil proyeksi tetap berkualitas baik, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan dan QGIS dan konsep

penggunaannya, **Kolaboratif** yaitu berkoordinasi dengan mentor tentang hasil proyeksi ulang.

**d. Pembuatan tabel koordinat hasil proyeksi ulang dengan ekstensi file Excel (.xlsx atau .csv)**

Proses pembuatan tabel ini dilakukan agar nantinya saat visualisasi pada Google Maps dapat dilakukan secara langsung/kolektif. Pembuatan tabel ini dilakukan secara langsung dari software QGIS, namun terlebih dahulu penulis menambahkan tabel atribut lintang dan bujur pada data berekstensi .shp dan melakukan kalkulasi geometri untuk mendapatkan data koordinat lintang dan bujur secara langsung. Lalu dilanjutkan dengan import tabel dengan memilih ekstensi file .xlsx.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu dalam membuat tabel harus cermat dan teliti agar pasangan koordinat dan NIB tidak salah yang menyebabkan salah letak bidang tanah K4, **Akuntabel** yaitu memastikan tabel yang dibuat memiliki ekstensi file yang diinginkan serta data yang ada sudah cocok, **Kompeten** yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan QGIS dalam pembuatan tabel berisi koordinat, **Harmonis** yaitu menciptakan lingkungan kerja yang baik dengan rekan kerja terkait pembuatan data berbasis Excel, **Loyal** yaitu tetap mengikuti aturan dalam pembuatan data koordinat bidang tanah K4 berbasis Excel, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan dan QGIS dan konsep penggunaannya pada lintas software seperti Excel, **Kolaboratif** yaitu tetap berkolaborasi dengan mentor/atasan dan rekan kerja terkait tampilan data Excel yang dibuat.

**4. Visualisasi data Excel menjadi peta digital pada Google Maps**

Kegiatan visualisasi ini berguna untuk menampilkan koordinat dengan sistem geografis sebagai data dasar pada Google Maps menjadi peta digital. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Kegiatan visualisasi ini berguna untuk menumbuhkan ketelitian dan kecermatan dalam bekerja serta

penambahan pengetahuan tentang penggunaan teknologi yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.

**a. Import data Excel dan visualisasi pada Google Maps**

Proses visualisasi ini dilakukan dengan import file excel yang dihasilkan dari kegiatan sebelumnya. Visualisasi ini dapat menampilkan seluruh informasi yang sebelumnya sudah kita bubuhkan pada excel seperti NIB, Nomor Hak, Pemilik, Jenis Hak dan lain sebagainya. Visualisasi ini dilakukan per kelurahan sebagai bentuk manajemen data yang baik.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu visualisasi data Excel pada Google Maps butuh kecermatan dan ketelitian agar peta yang dihasilkan berkualitas baik dan posisinya sesuai dengan keadaan lapangan sebenarnya, **Akuntabel** yaitu memastikan visualisasi sudah sesuai standar sebagai bentuk tanggung jawab dan integritas, **Kompeten** yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan Google Maps untuk visualisasi peta digital yang gratis, **Harmonis** yaitu menerima masukan dan saran terkait hasil visualisasi data Excel ke Google Maps dari atasan/mentor, **Loyal** yaitu tetap menjalankan segala aktivitas khususnya visualisasi ini dengan aturan yang berlaku dan prosedur yang ada, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan Google Maps dan konsep penggunaannya untuk keperluan pertanahan, **Kolaboratif** yaitu bekerja sama dengan rekan kerja terkait hasil visualisasi data Excel ke Google Maps dan menerima masukan yang sifatnya membangun.

**5. Penyerahan peta digital yang sudah berbentuk Google Maps pada satgas K4 fisik (yang nantinya menyerahkan peta digital ini pada satgas K4 yuridis adalah satgas K4 fisik)**

Kegiatan penyerahan ini berguna untuk menampilkan peta digital pada banyak smartphone dengan aplikasi Google Maps. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Kegiatan penyerahan ini berguna untuk menumbuhkan efisiensi dan kecermatan dalam bekerja serta penambahan pengetahuan tentang

penggunaan teknologi yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.

**a. Menyerahkan peta digital sebaran bidang tanah K4 yang telah dipetakan berbasis Google Maps kepada satgas K4 fisik**

Penyerahan peta digital berbentuk link yang langsung terbuka berbentuk Google Maps oleh penulis. Penulis juga memberikan data yang berbentuk excel agar dapat dibuatkan peta secara mandiri menggunakan akun google masing - masing sebagai bentuk belajar dan menambah wawasan. Proses penyerahan ini dilakukan dengan menggunakan google drive.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu pembuatan peta ini sebagai bentuk pelayanan kepada masyarakat agar masyarakat bisa secara langsung ditemui petugas satuan yuridis untuk keperluan eviden yuridis, **Akuntabel** yaitu memastikan peta digital dapat dibuka pada smartphone lain sebagai bentuk tanggung jawab, **Kompeten** yaitu meningkatkan efisiensi penggunaan Google Maps untuk visualisasi peta digital yang gratis pada smartphone, **Harmonis** yaitu memastikan satgas K4 fisik dapat terlebih dahulu mencoba peta digital yang telah dibuat, **Loyal** yaitu penyerahan peta digital harus sesuai prosedur peruntukannya agar penggunaannya bisa secara maksimal, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam menggunakan Google Maps dan konsep penggunaannya untuk keperluan pertanahan pada smartphone, **Kolaboratif** yaitu bekerja sama dengan satgas fisik K4 dalam pemberian peta digital agar peta digital dapat dioperasikan.

**6. Pembuatan video tutorial proses pembuatan peta digital berbasis Google Maps dari bidang tanah K4**

Kegiatan pembuatan video tutorial ini bertujuan agar para pegawai nantinya bisa membuat peta digital yang sama bahkan lebih baik dari penulis. Hal ini sejalan dengan visi dan misi Kementerian ATR/BPN yaitu **Terwujudnya Penataan Ruang dan Pengelolaan Pertanahan yang Terpercaya dan Berstandar Dunia dalam Melayani Masyarakat**. Video tutorial ini merupakan salah satu bentuk tanggung jawab penulis terhadap pelaksanaan aktualisasi yang bertanggung jawab,

berintegritas dan tepat waktu serta tepat sasaran yang nantinya akan menguatkan nilai organisasi melayani, professional dan terpercaya.

**a. Membuat video tutorial proses pembuatan peta digital bidang tanah K4 berbasis Google Maps**

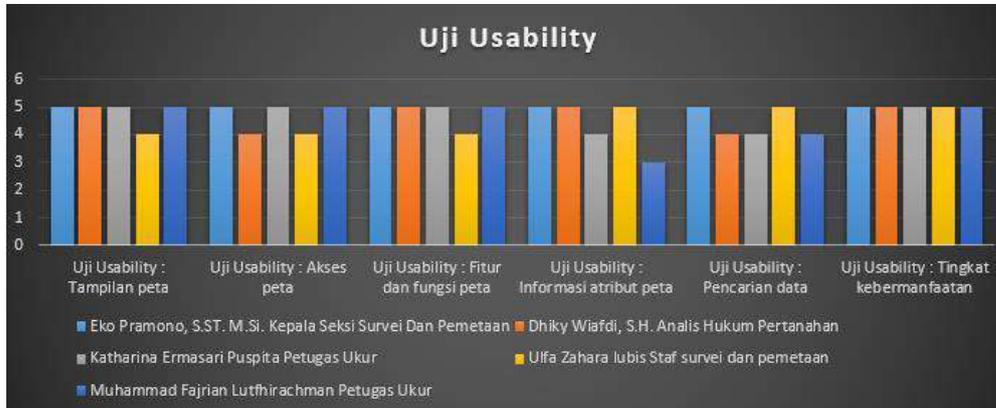
Pembuatan video ini dilakukan agar bisa menjadi media belajar bagi rekan – rekan satgas K4 fisik dan sekaligus dokumentasi pengerjaan. Pada pembuatan video ini, hanya berupa rekaman proses dari awal sampai akhir pekerjaan secara sampel. Kombinasi video tutorial dan data excel bisa menjadi semi pelatihan agar menambah pengetahuan tentang penggunaan google maps untuk aplikasi pertanahan.

Pada pelaksanaannya penulis menerapkan nilai BerAKHLAK yaitu **Berorientasi Pelayanan** yaitu pembuatan video ini butuh kecermatan dan ketelitian agar proses yang dijalankan tidak ada yang terlewat, **Akuntabel** yaitu sebagai bentuk pemenuhan tanggung jawab dengan melaporkan hasil kegiatan aktualisasi, **Kompeten** yaitu progres pembuatan peta digital dari awal sampai akhir tersampaikan pada laporan aktualisasi, **Harmonis** yaitu memastikan satgas K4 fisik dapat menyaksikan video dengan baik, **Loyal** yaitu penyelesaian kegiatan aktualisasi sesuai dengan tenggat waktu yang diberikan, **Adaptif** yaitu membiasakan diri dalam skema kerja yang rapih, terstruktur dan terukur, **Kolaboratif** yaitu memberikan video pada satgas K4 fisik agar dapat memahami apa yang dilakukan oleh penulis dalam pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4.

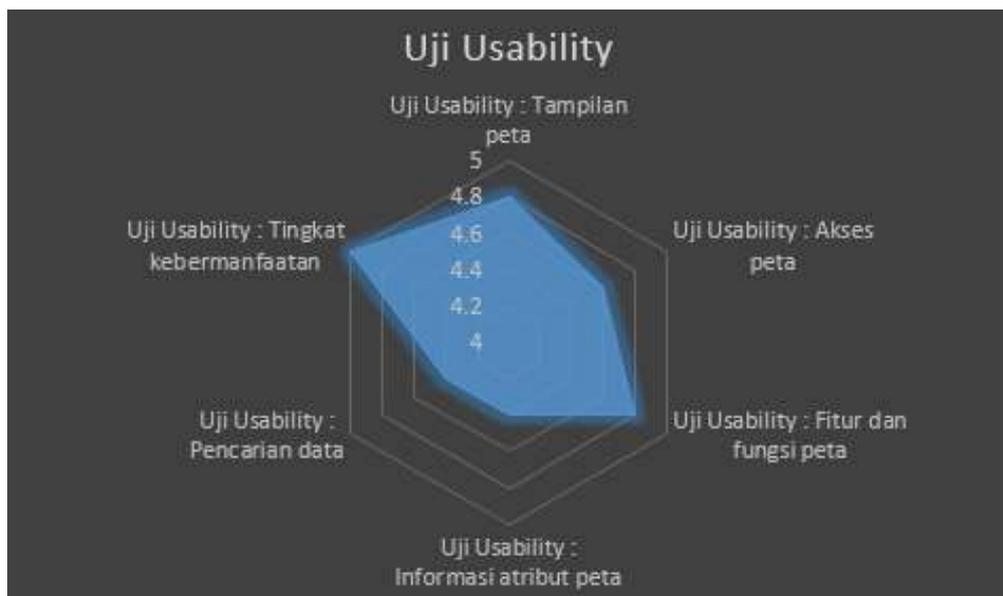
**3. Manfaat Aktualisasi**

Manfaat aktualisasi yang dituangkan oleh penulis didasarkan pada testimoni terhadap 5 responden yang merupakan pegawai pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar dan pernah menjadi bagian pelaksanaan pekerjaan bidang tanah K4 baik dari satgas K4 fisik maupun satgas K4 yuridis menggunakan google form. Testimoni yang digunakan adalah mengenai usability (uji usability) dari peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan berbasis google maps. Terdapat 6 kriteria penilaian yang digunakan oleh penulis yaitu tampilan peta, akses peta, fitur dan fungsi, informasi atribut peta, pencarian data serta tingkat kebermanfaatan. Setiap

kriteria memiliki rentang nilai 1 sampai 5 yang dimana 1 menunjukkan indikasi paling buruk dan 5 menunjukkan indikasi paling baik. Berikut hasil data testimoni yang didapatkan oleh penulis dari 5 responden.



Gambar III-22 Testimoni berbentuk uji usability



Gambar III-23 Rerata nilai setiap kriteria uji usability

Rerata nilai uji usability diatas memiliki nilai terendah adalah 4,2 pada kriteria informasi atribut peta serta pencarian data dan nilai tertinggi adalah 5 pada tingkat kebermanfaatan. Berdasarkan keseluruhan nilai rerata yang didapatkan, maka dapat dikatakan bahwa aktualisasi ini secara umum bermanfaat untuk Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.

Selain penilaian, responden juga memberikan deskripsi singkat mengenai kebermanfaatan aktualisasi ini serta memberi beberapa saran yang dapat digunakan

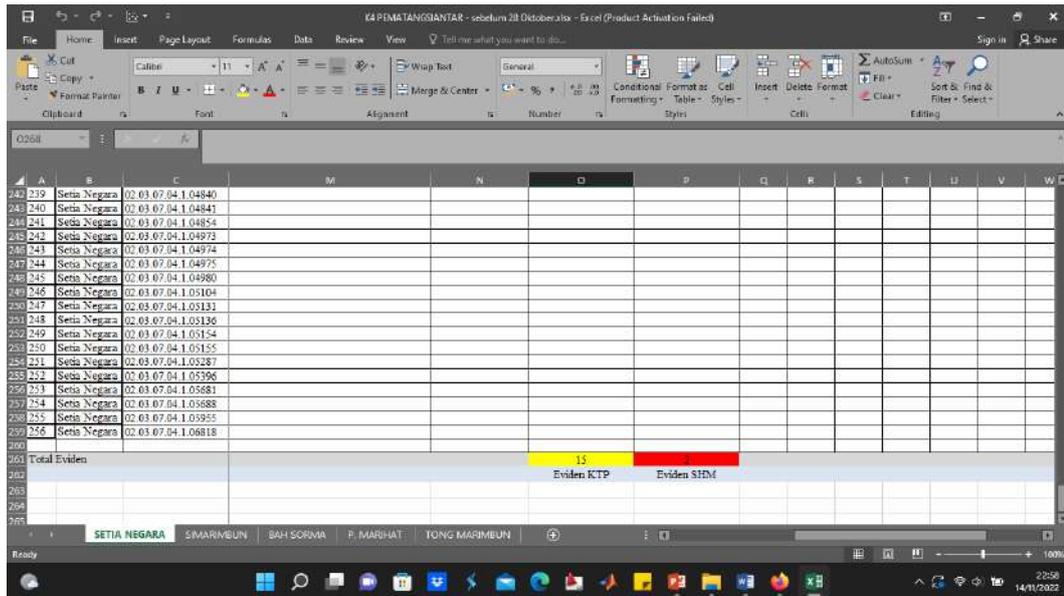
penulis sebagai perbaikan karya aktualisasinya via google form yang diberikan oleh penulis dan sudah dirangkum oleh penulis dalam bentuk tabel, diantaranya dapat dilihat pada tabel III-1.

Tabel III-1 Testimoni responden berupa narasi kebermanfaatan dan saran

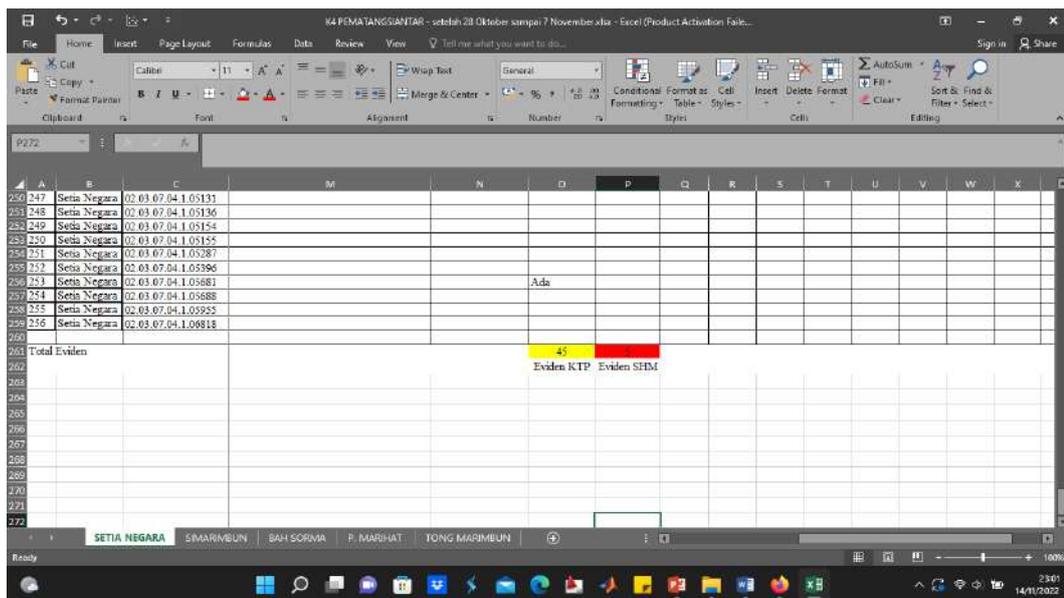
Nama Lengkap	Jabatan	Berikan deskripsi singkat mengenai kebermanfaatan peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan dan visualisasinya berbasis Google Maps	Saran untuk perbaikan peta digital sebaran bidang tanah K4 agar peta yang dihasilkan bisa ditingkatkan menjadi lebih baik
Eko Pramono, S.ST. M.Si.	Kepala Seksi Survei Dan Pemetaan	Aktualisasi ini sangat bermanfaat bagi Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, terkhusus dalam hal percepatan pencarian evidence K4 Yuridis. Dimana selama ini petugas Yuridis sangat kesulitan dalam hal mencari data evidence untuk K4, khususnya data Foto Copy KTP Pemilik tanah dan Foto Copy Sertipikat bidang tanah dimaksud. Dengan penerapan aplikasi ini, maka petugas yuridis dapat dengan mudah menuju lokasi bidang tanah di maksud untuk menggali informasi ataupun mendapatkan evidence yang diperlukan.	Saran kami, supaya aplikasi ini bisa dikembangkan lagi dalam hal bukan hanya K4 tapi juga untuk K1 (sertipikat baru) ataupun bidang tanah K3
Dhiky Wiafdi, S.H.	Analisis Hukum Pertanahan	Peta digital mengenai K4 yang saudara telah buat sangat membantu untuk menunjang tugas saya pribadi dan saya rasa ini sebuah inovasi untuk kemajuan kantor Pertanahan Kota Pematangsiantar, bravo	Sudah bagus, mungkin bisa untuk menyempurnakan mengenai kemudahan penggunaan dalam membaca peta dan selalu mengikuti perkembangan teknologi dibidang per petaan
Katharina Ermasari Puspita	Petugas Ukur	Dengan adanya peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan, memudahkan para petugas ukur untuk identifikasi ulang bidang tanah K4. Peta ini sangat membantu karena langsung	Peta ini sudah sangat baik. Akan lebih baik lagi jika ditambahkan keterangan

		terkoneksi dengan maps. bukan hanya petugas ukur yang terbantu dengan peta digital ini, melainkan petugas yuridis juga terbantu untuk melengkapi data dari pemilik sertifikat.	pemilik sertifikatnya untuk memudahkan identifikasi lapangan. Terimakasih, good job.
Ulfa Zahara lubis	Staf survei dan pemetaan	Bagus datanya	Semoga bisa terus di tingkatkan
Muhammad Fajrian Lutfhirachman	Petugas Ukur	Sangat bermanfaat dalam pencarian bidang tanah yang dimaksud untuk peningkatan kualitas data bidang tanah (K4)	Sebaiknya dalam pencantuman lokasi bidang di google maps juga diberi keterangan nomor haknya tidak sebatas NIB nya saja untuk memudahkan tim yuridis dalam pencarian eviden K4

Adapun manfaat yang diperoleh dari pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4 yang telah dipetakan adalah pegawai memiliki alternatif lain penyelesaian untuk pelacakan eviden yuridis K4 yang cenderung lebih mudah untuk dilakukan pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya capaian eviden K4 yuridis dalam kurun waktu 10 hari setelah peta digital diberikan kepada tim satgas K4 fisik (diberikan pada tanggal 28 Oktober 2022 dan dimonitoring hingga 7 November 2022). Sebelum tanggal 28 Oktober 2022, data yang didapatkan untuk eviden yuridis pada bagian eviden KTP sebanyak 15 dan eviden Sertifikat sebanyak 2 sedangkan setelah adanya peta digital (28 Oktober 2022 sampai 7 November 2022) didapatkan eviden KTP menjadi 45 dan eviden Sertifikat menjadi 5. Berikut data capaian hasil pencarian eviden K4 sebelum adanya peta digital (sebelum 28 Oktober 2022) dan sesudah adanya peta digital (sesudah 28 Oktober 2022 sampai 7 November 2022).



Gambar III-24 Total capaian eviden yuridis K4 sebelum 28 Oktober 2022



Gambar III-25 Total capaian eviden yuridis K4 pada tanggal 28 Oktober 2022 sampai 7 November 2022

Manfaat lainnya adalah bertambahnya pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi yang berkembang dan gratis dalam bidang pertanahan. Penulis juga membuat video dan data pendukung lainnya agar pegawai lain yang butuh pekerjaan serupa dapat menyelesaikannya.

Selain itu kegiatan aktualisasi ini juga sangat bermanfaat bagi penulis sendiri. Sebagai CPNS pada Seksi Survei dan Pemetaan di Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar melalui pembuatan peta digital sebaran bidang tanah K4 yang telah dipetakan ini penulis jadi paham terkait kluster pada bidang tanah. Penulis juga jadi paham mengenai proses pemetaan bidang tanah K4 serta eviden yang dibutuhkan dari data fisik maupun yuridis. Melalui kegiatan aktualisasi ini juga penulis belajar mengenai implementasi nilai BerAKHLAK.

### **C. Faktor Pendukung dan Penghambat Realisasi Aktualisasi**

#### **1. Faktor Pendukung Realisasi Aktualisasi**

Faktor pendukung dari kegiatan aktualisasi ini adalah dukungan dari para pegawai Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar. Penulis didukung secara penuh oleh mentor penulis yaitu Bapak Eko Pramono, S.ST., M.Si. sekaligus kepala seksi Survei dan Pemetaan dalam pengerjaan aktualisasi dengan memberikan ide dan masukan yang berguna bagi penulis. Infrastruktur yang memadai seperti ruang kerja dan jaringan wi-fi juga berkontribusi menjadi faktor pendukung dalam kegiatan aktualisasi ini.

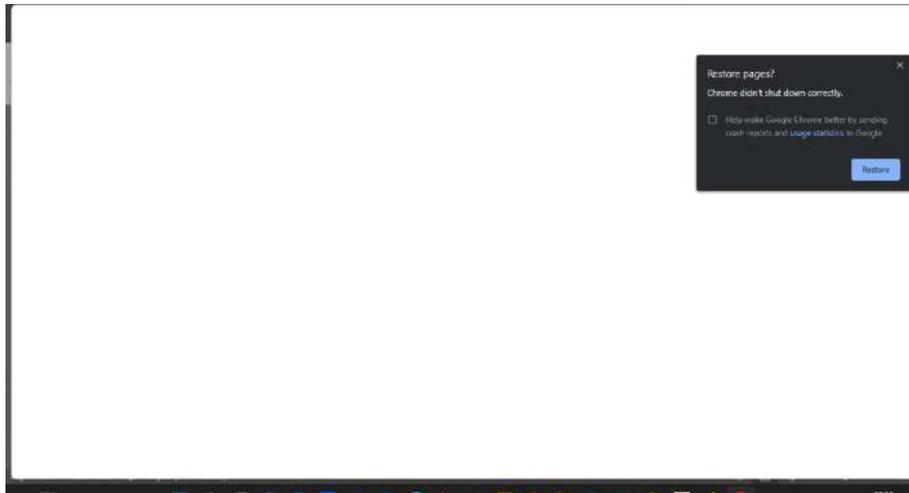


Gambar III-26 Bimbingan mengenai hasil aktualisasi dengan Mentor

#### **2. Faktor Penghambat Realisasi Aktualisasi**

Perangkat keras yang dimiliki oleh penulis kurang baik spesifikasinya. Hal ini mengakibatkan perangkat lunak terkadang mengalami gangguan seperti not responding yang bisa dikatakan menjadi faktor penghambat dalam aktualisasi ini. Not responding yang paling sering dialami penulis saat melakukan aktualisasi adalah saat ingin menjalankan perangkat lunak google chrome untuk visualisasi peta digital sebaran bidang tanah K4. Penulis menyarankan untuk meningkatkan

kualitas perangkat keras agar proses dalam menjalankan perangkat lunak yang memadai bisa lebih optimal atau dengan mencoba browser lain seperti opera atau Mozilla firefox.



Gambar III-27 tampilan google chrome saat terjadinya error atau not responding

#### D. Tindak Lanjut

Rencana tindak lanjut aktualisasi Nilai – Nilai Dasar, Kedudukan dan Peran PNS untuk mendukung terwujudnya *Smart Governance*.

Tabel III-2 Rencana tindak lanjut aktualisasi

No	Kegiatan/Tahapan Kegiatan	Nilai-Nilai Dasar PNS yang Diaktualisasi	Teknik Aktualisasi
1	Penambahan atribut lainnya seperti nama pemilik bidang tanah K4	a. Berorientasi Pelayanan b. Akuntabel c. Kompeten d. Harmonis e. Loyal f. Adaptif g. Kolaboratif	a. Penambahan atribut ini dilakukan demi pembaruan peta digital (Berorientasi Pelayanan) b. Kegiatan akan dilakukan secara bertanggung jawab dan senantiasa memberi data terbaik (Akuntabel) c. Kegiatan ini dilakukan dengan teliti dan cermat (Kompeten) d. Kegiatan ini membantu pegawai pelacak eviden yuridis

			<p>dalam mencari eviden K4 yuridis (Harmonis)</p> <p>e. Mengerjakan tindak lanjut ini sebagai kesetiaan pada apa yang telah dikerjakan (Loyal)</p> <p>f. Senantiasa menggunakan perangkat lunak yang paling baik dan dikuasai dalam pekerjaan penambahan data atribut (Adaptif)</p> <p>g. Proses kegiatan ini dilakukan bersama satgas K4 fisik (Kolaboratif)</p>
2	<p>Penambahan data bidang tanah K4 yang telah dipetakan untuk dibuatkan peta digital sebaran bidang tanah K4</p>	<p>a. Berorientasi Pelayanan</p> <p>b. Akuntabel</p> <p>c. Kompeten</p> <p>d. Harmonis</p> <p>e. Loyal</p> <p>f. Adaptif</p> <p>g. Kolaboratif</p>	<p>a. Kegiatan penambahan data bidang tanah K4 ini dilakukan demi pembaruan peta digital (Berorientasi Pelayanan)</p> <p>b. Kegiatan akan dilakukan secara bertanggung jawab dan senantiasa memberi data terbaik (Akuntabel)</p> <p>c. Kegiatan ini dilakukan dengan teliti dan cermat (Kompeten)</p> <p>d. Kegiatan ini membantu pegawai pelacak eviden yuridis dalam mencari eviden K4 yuridis dengan data terbaru (Harmonis)</p> <p>e. Pekerjaan tindak lanjut ini sebagai kesetiaan pada apa yang telah dikerjakan (Loyal)</p> <p>f. Senantiasa menggunakan perangkat lunak yang paling baik dan dikuasai dalam</p>

			pekerjaan penambahan data atribut (Adaptif) g. Proses kegiatan ini dilakukan bersama satgas K4 fisik (Kolaboratif)
--	--	--	---

Pematang Siantar, 7 November 2022

Menyetujui

Mentor/Atasan Langsung



Eko Pramono, S.ST., M.Si.

NIP. 198005152002121006

Peserta Pelatihan



Julio Jeremia Sinabutar, S.T.

NIP. 199807242022041002

## **BAB IV      PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan aktualisasi dan penerapan nilai – nilai dasar profesi Aparatur Sipil Negara yang telah dilaksanakan oleh penulis di Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil:

1. Pelacakan eviden K4 yuridis belum maksimal sehingga dibutuhkan suatu jalan keluar agar pelacakan eviden K4 yuridis dapat lebih berjalan sehingga penulis membuat peta digital sebaran bidang tanah K4 yang telah dipetakan
2. Pelaksanaan kegiatan aktualisasi ini tidak lepas dari implementasi nilai – nilai BerAKHLAK yaitu Berorientasi Pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, Kolaboratif, memberi kontribusi terhadap pencapaian visi/misi organisasi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional dan penguatan nilai – nilai organisasi Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional yaitu melayani, profesional dan terpercaya.
3. Faktor pendukung kegiatan ini adalah para pegawai Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, khususnya mentor yang mau memberi saran dan ide terkait pelaksanaan aktualisasi ini serta infrastruktur kantor yang memadai dalam pelaksanaan aktualisasi ini. Faktor penghambat kegiatan aktualisasi ini adalah karena beberapa pekerjaan kantor yang harus diselesaikan penulis bersamaan dengan kegiatan aktualisasi serta aplikasi yang sering not responding.
4. Manfaat yang didapatkan pada kegiatan ini adalah adanya opsi lain dalam pelacakan eviden K4 yuridis serta dapat menambah wawasan terkait penggunaan teknologi yang sedang berkembang dalam membantu pekerjaan pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.

### **B. Rekomendasi**

Rekomendasi yang dapat diberikan oleh penulis adalah terkait penggunaan akun google secara mandiri agar peta yang dihasilkan benar – benar memiliki tampilan seperti google maps pada umumnya. Penggunaan spreadsheet excel dan import otomatis ke google maps juga perlu dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Rizki. (2021). Modul SMART ASN. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Andi Adiyat Mirdin, S. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Berorientasi Pelayanan. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Elly Fatimah, dan Erna Irawati. (2017). Modul Pelatihan Dasar Calon Pns Manajemen Aparatur Sipil Negara. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Handoko, R. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Akuntabel. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Idris Irfan, dkk. (2019) Modul Analisi Isu Kontemporer Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Jalis, A. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Kompeten. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2019 Tentang Jabatan Pelaksana Nonstruktural di Lingkungan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional
- Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/ Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2020
- Petunjuk Teknis Pendaftaran Tanah Sistematis Lengkap Tahun 2022 Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional
- Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara

Rahmanendra, D. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Loyal. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.

Sejati, T. A. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Kolaboratif. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.

Sembodo, J. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Harmonis. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.

Suwarno, Y. (2021). Modul Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil Adaptif. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia.

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1 Lembar Konsultasi Peserta Terhadap Coach

Nama Peserta		Julio Jeremia Sinabutar, S.T.		
Unit Kerja		Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar		
Tempat Aktualisasi		Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar		
No	Hari/Tanggal	Catatan Bimbingan	Tidak Lanjut	Paraf Coach
1	Jumat 16 September 2022	Konsultasi mengenai pemilihan isu	Penentuan isu prioritas	
2	Rabu 21 September 2022	Konsultasi mengenai gagasan pemecahan isu prioritas	Penentuan gagasan pemecahan isu prioritas	
3	Kamis 29 September 2022	Konsultasi mengenai draft rancangan aktualisasi	Finalisasi draft rancangan aktualisasi	

Bogor, September 2022

COACH

Ulvi Ratnaningsih Saadah, S.Psi.

NIP. 198403312009032005

Lampiran 2 Lembar Konsultasi Peserta Terhadap Mentor

Nama Peserta		Julio Jeremia Sinabutar, S.T.		
Unit Kerja		Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar		
Tempat Aktualisasi		Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar		
No	Hari/Tanggal	Catatan Bimbingan	Tidak Lanjut	Paraf Mentor
1	Selasa 27 September 2022	Konsultasi mengenai isu dan pemecahan isu	Penentuan isu prioritas dan gagasan pemecahannya	
2	Jumat 30 September 2022	Konsultasi draft rancangan aktualisasi	Finalisasi draft rancangan aktualisasi	

Pematang Siantar, September 2022

MENTOR



Eko Pramono, S.ST., M.Si.

NIP. 198005152002121006

### Lampiran 3 Lembar Kuesioner Pemilihan Isu

#### Pemilihan Isu Menggunakan Metode USG

Nama Responden: *AMU MAROJAHAN MALAU*

No	Isu	Metode USG			Total
		U	S	G	
1	Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa Masih Ada Overlap Dan Gap	3	4	4	11
2	Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang	4	4	5	13
3	Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis	5	5	5	15

Keterangan Nilai

Skala Likert			
Skor	Urgency	Seriousness	Growth
5	Sangat Urgent	Sangat Serious	Harus Segera Ditangani
4	Urgent	Serius	Toleransi Waktu Singkat
3	Cukup Urgent	Cukup Serious	Toleransi Waktu Cukup Lama
2	Kurang Urgent	Kurang Serious	Toleransi Waktu Lama
1	Tidak Urgent	Tidak Serious	Toleransi Waktu Sangat Lama

## Pemilihan Isu Menggunakan Metode USG

Nama Responden: ADIGUNA SAMOSIR

No	Isu	Metode USG			Total
		U	S	G	
1	Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa Masih Ada Overlap Dan Gap	4	5	5	
2	Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang	4	5	5	
3	Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis	5	5	5	

Keterangan Nilai

Skala Likert			
Skor	Urgency	Seriousness	Growth
5	Sangat Urgent	Sangat Serious	Harus Segera Ditangani
4	Urgent	Serius	Toleransi Waktu Singkat
3	Cukup Urgent	Cukup Serious	Toleransi Waktu Cukup Lama
2	Kurang Urgent	Kurang Serious	Toleransi Waktu Lama
1	Tidak Urgent	Tidak Serious	Toleransi Waktu Sangat Lama

## Pemilihan Isu Menggunakan Metode USG

Nama Responden *Jamiludin Saloni Al Huda*

No	Isu	Metode USG			Total
		U	S	G	
1	Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa Masih Ada Overlap Dan Gap	2	3	2	7
2	Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang	2	2	2	6
3	Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis	4	4	5	13

### Keterangan Nilai

Skala Likert			
Skor	Urgency	Seriousness	Growth
5	Sangat Urgent	Sangat Serious	Harus Segera Ditangani
4	Urgent	Serius	Toleransi Waktu Singkat
3	Cukup Urgent	Cukup Serious	Toleransi Waktu Cukup Lama
2	Kurang Urgent	Kurang Serious	Toleransi Waktu Lama
1	Tidak Urgent	Tidak Serious	Toleransi Waktu Sangat Lama

## Pemilihan Isu Menggunakan Metode USG

Nama Responden: UFA ZALAPA WBU

No	Isu	Metode USG			Total
		U	S	G	
1	Belum Sempurnanya Batas Administrasi Kelurahan/Desa Masih Ada Overlap Dan Gap	3	4	1	
2	Ketidaksesuaian Antara Letak Bidang Tanah Dengan Batas Desa Bidang	2	3	5	
3	Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis	4	3	2	

Keterangan Nilai

Skala Likert			
Skor	Urgency	Seriousness	Growth
5	Sangat Urgent	Sangat Serius	Harus Segera Ditangani
4	Urgent	Serius	Toleransi Waktu Singkat
3	Cukup Urgent	Cukup Serius	Toleransi Waktu Cukup Lama
2	Kurang Urgent	Kurang Serius	Toleransi Waktu Lama
1	Tidak Urgent	Tidak Serius	Toleransi Waktu Sangat Lama

## Lampiran 4 Lembar Komitmen

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Julio Jeremia Sinabutar, S.T.  
NIP : 199807242022041002  
Pangkat/Golongan : Penata Muda/III A  
Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
Instansi : Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional

Menyatakan bahwa :

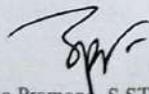
1. Saya adalah peserta Pelatihan Dasar Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) Golongan III Angkatan XLII Tahun 2022;
2. Berkomitmen untuk melaksanakan pembiasaan diri dalam melaksanakan tugas jabatan di tempat kerja, dengan mengaktualisasikan substansi mata – mata pelatihan nilai – nilai dasar PNS yang dilandasi oleh kedudukan dan peran PNS untuk mendukung terwujudnya *Smart Governance*;
3. Bertanggung jawab dalam melaksanakan tugas dan jabatan.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pematang Siantar, 27 Oktober  
2022

Mengetahui

Yang Menyatakan,



Eko Pramono, S.ST., M.Si.  
NIP. 198005152002121006



Julio Jeremia Sinabutar, S.T.  
NIP. 199807242022041002

## Lampiran 5 Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor

### Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor

Nama : Julio Jeremia Sinabutar, S.T.  
 NIP : 199807242022041002  
 Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematangsiantar  
 Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Penetapan  
 Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
 Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Penetapan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematangsiantar.  
 Kegiatan I : Inventarisasi Jumlah Bidang Tanah K4 pada Kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahapan Kegiatan:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melakukan inventaris data setiap kelurahan yang ada kegiatan pemetaan K4 dari satuan tugas (satgas) fisik K4 (Terlaksana)</li> <li>b. Konsultasi dengan mentor terkait penentuan kelurahan yang akan dibuatkan peta digital sebaran bidang tanah K4 (Belum Terlaksana/Terlaksana pada tanggal 10 dan 11 Oktober 2022)</li> </ul> </li> <li>Tahap a</li> <li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu</li> <li>✓ Jumlah data bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada kelurahan Setia Negara, Bah Sorma, Pematang Marihat, Simarimbun, Tong Marimbun</li> <li>✓ Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li> <li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung terwujudnya Menyelenggarakan Pelayanan Pertanahan dan Penataan Ruang yang Berstandar Dunia</li> <li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menumbuhkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li> </ul>		

**Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor**

Nama : Julio Jeremia Sinubatar, S.T.  
 NIP : 199807242022041002  
 Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
 Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
 Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
 Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.  
 Kegiatan 1 : Inventarisasi Jumlah Bidang Tanah K4 pada Kelurahan Setia Negara, Bah Sonna, Pematang Marhat, Simarimbun, Tong Marimbun.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahapan Kegiatan:</li> <li>b. Konsultasi dengan mentor terkait penentuan kelurahan yang akan dibuatkan peta digital sebaran bidang tanah K4 (Terlaksana)</li> <li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu</li> <li>✓ Kelurahan terpilih yang akan dibuatkan peta digital K4</li> <li>✓ Ketertarikan Substansi Mata Pelajaran: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li> <li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung terwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Pertanahan dan Penataan Ruang yang Berstandar Dunia.</li> <li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menumbuhkan ketelitian dan pematangan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li> </ul>		

Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor

Nama : Julio Jeremia Sinabatar, S.T.  
NIP : 199807242022041002  
Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
Jabatan : Analisis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Penetapan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.  
Kegiatan II : Mengunduh semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan pada kelurahan terpilih dari GeoKKP.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tahapan Kegiatan:<ul style="list-style-type: none"><li>a. Melakukan unduhan semua bidang tanah K4 yang telah dipetakan (Terlaksana)</li><li>b. Menecekkan hasil unduhan dengan daftar K4 yang ada (Terlaksana)</li></ul></li><li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu</li><li>✓ Kelurahan terpilih yang akan dibuatkan peta digital K4</li><li>✓ Bidang tanah unduhan cocok dengan daftar K4</li><li>✓ Keterkaitan Substansi Mata Pelajaran: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li><li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi:<ul style="list-style-type: none"><li>Mendukung terwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Pertanahan dan Pemetaan Ruang yang Berstandar Dunia.</li></ul></li><li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menumbuhkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li></ul>		

**Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor**

Nama : Julio Jeremia Sinabuta, S.T.  
 NIP : 199807242022041002  
 Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Penang Siantar  
 Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Permetan  
 Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Diperolek Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
 Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Penemuan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Penang Siantar.  
 Kegiatan III : Proyeksi ulang sistem koordinat bidang tanah dari TM3 ke Geografis.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahapan Kegiatan:</li> <li>a. Pembuatan titik sampel sebagai titik proyeksi bidang pada setup bidang tanah K4 yang telah diunduh pada AutoCAD (Terlaksana)</li> <li>b. Import titik sampel dari ekstensi file AutoCAD (.dwg) ke QGIS (.shp) (Terlaksana)</li> <li>c. Melakukan proyeksi ulang dari TM3 ke Geografis pada software QGIS (Terlaksana)</li> <li>d. Pembuatan tabel koordinat hasil proyeksi ulang dengan ekstensi file Excel (.xls atau .csv) (Terlaksana)</li> <li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu: Data Koordinat yang sistemnya sudah terproyeksi ke sistem koordinat Geografis dan berisi atribut pendukung lainnya berbentuk tabel excel</li> <li>✓ Keterkaitan Subotansi Mata Pelatihan: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif</li> <li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung terwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Pertanahan dan Penataan Ruang yang Berstandar Dunia.</li> <li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: memunculkan ketelitian dan penuntauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li> </ul>		

**Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor**

Nama : Julio Jeremia Sinubatar, S.T.  
 NIP : 199807242022041002  
 Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
 Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
 Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Diperjakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
 Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.  
 Kegiatan IV : Visualisasi data Excel menjadi peta digital pada Google Maps.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahapan Kegiatan: a. Import data Excel dan visualisasi pada Google Maps (Terlaksana)</li> <li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu Peta digital bidang tanah K4</li> <li>✓ Keterkaitan Substansi Mata Pelalihan: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li> <li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung serwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Pertanahan dan Perataan Ruang yang Berstandar Dunia.</li> <li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menumbuhkan ketelinas dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li> </ul>		

**Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor**

Nama : Julia Jeremia Sembatu, S.T.  
 NIP : 19960724202041002  
 Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
 Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
 In : Bidang Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Perhitungan Eviden K4 Yuridis  
 Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.  
 Kegiatan V : Penyediaan peta digital yang sudah berbentuk Google Maps pada smpas K4 fisik (yang nantinya menyertakan peta digital ini pada smpas K4 yuridis adalah smpas K4 fisik).

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tahapan Kegiatan</li> <li>1. Menyediakan peta digital sebaran bidang tanah K4 yang telah dipetakan berbasis Google Maps kepada smpas K4 fisik (Fotokopian)</li> <li>✓ Output Tahapan Kegiatan adalah Pemecahan Isi Serak berupa peta digital berbentuk smp Google Maps dan data penuliskan lainnya (link download naha smpas fisik K4 dan google drive untuk data)</li> <li>✓ Keterampilan Substansi Mata Pelajaran: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li> <li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung terwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Perumahan dan Perumahan Ruang yang Berstandar Dunia.</li> <li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menambatkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan mengaktifkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terprestasi.</li> </ul>		

**Kartu Bimbingan Aktualisasi Mentor**

Nama : Julio Jeremia Sinabutar, S.T.  
NIP : 199807242022041002  
Unit Kerja : Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar  
Jabatan : Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan  
Isu : Belum Adanya Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 yang Sudah Dipetakan Sebagai Acuan Pencarian Eviden K4 Yuridis  
Gagasan : Pembuatan Peta Digital Sebaran Bidang Tanah K4 Hasil Pemetaan Dan Visualisasinya Menggunakan Aplikasi Google Maps Untuk Pelacakan Eviden K4 Yuridis Pada Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar.  
Kegiatan VI : Pembuatan video tutorial proses pembuatan peta digital berbasis Google Maps dari bidang tanah K4.

No	Penyelesaian Kegiatan	Catatan Mentor	Paraf Mentor
1	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Tahapan Kegiatan: a. Membuat video tutorial proses pembuatan peta digital bidang tanah K4 berbasis Google Maps (Terlaksana)</li><li>✓ Output Tahapan Kegiatan terhadap Pemecahan Isu Video Tutorial</li><li>✓ Keterkaitan Substansi Mata Pelatihan: Berorientasi pelayanan, Akuntabel, Kompeten, Harmonis, Loyal, Adaptif, dan Kolaboratif.</li><li>✓ Kontribusi Terhadap Visi-Misi Organisasi: Mendukung terwujudnya Penyelenggaraan Pelayanan Pertanahan dan Penataan Ruang yang Berstandar Dunia.</li><li>✓ Penguatan Nilai Organisasi: menumbuhkan ketelitian dan pemantauan pekerjaan yang akan menguatkan nilai organisasi yaitu melayani, profesional dan terpercaya.</li></ul>		



The screenshot shows a survey interface with a navigation bar at the top containing icons for a menu, chat, back, forward, and a profile picture. The title of the survey is "Formulir usability dan manfaat peta digita". Below the title, there are three tabs: "Pertanyaan", "Jawaban 6", and "Setelan". The "Jawaban 6" tab is selected and underlined. The main content area contains a question in Indonesian: "Berikan deskripsi singkat mengenai kebermanfaatan peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan dan visualisasinya berbasis Google Maps". Below the question, it indicates "6 jawaban". Three answer snippets are visible, each in a light blue box. The first snippet says "tanah yang dimaksud untuk peningkatan kualitas data bidang tanah (K4)". The second snippet is a longer paragraph describing the benefits of the digital map for the Land Office of Pematang Siantar, specifically for speeding up the search for K4 evidence by legal officers. The third snippet is partially visible and says "Peta digital mengenai K4 yang saudara telah buat sangat membantu untuk menunjang tugas".

Formulir usability dan manfaat peta digita

Pertanyaan Jawaban 6 Setelan

Berikan deskripsi singkat mengenai kebermanfaatan peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan dan visualisasinya berbasis Google Maps

6 jawaban

tanah yang dimaksud untuk peningkatan kualitas data bidang tanah (K4)

Aktualisasi ini sangat bermanfaat bagi Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, terkhusus dalam hal percepatan pencarian evidence K4 Yuridis. Dimana selama ini petugas Yuridis sangat kesulitan dalam hal mencari data evidence untuk K4, khususnya data Foto Copy KTP Pe.ilik tanah fan Foto Copy Sertipikat bidang tanah dimaksud. Denga penerapan aplikasi ini, maka petugas yuridis dapat dengan mudah menuju lokasi bidang tanah di maksud untuk menggali informasi ataupun mendapatkan evidence yang diperlukan.

Peta digital mengenai K4 yang saudara telah buat sangat membantu untuk menunjang tugas



## Formulir usability dan manfaat peta digita

Pertanyaan Jawaban **6** Setelan

tanah K4 hasil pemetaan dan visualisasinya berbasis Google Maps

6 jawaban

evidence yang diperlukan.

Peta digital mengenai K4 yang saudara telah buat sangat membantu untuk menunjang tugas saya pribadi dan saya rasa ini sebuah inovasi untuk kemajuan kantor Pertanahan Kota Pematangsiantar, bravo

Dengan adanya peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan, memudahkan para petugas ukur untuk identifikasi ulang bidang tanah K4. Peta ini sangat membantu karena langsung terkoneksi dengan maps. bukan hanya petugas ukur yang terbantu dengan peta digital ini, melainkan petugas yuridis juga terbantu untuk melengkapi data dari pemilik sertifikat.

Bagus datanya



## Formulir usability dan manfaat peta digital

Pertanyaan   Jawaban 6   Setelan

saya pribadi dan saya rasa ini sebuah inovasi untuk kemajuan kantor Pertanahan Kota Pematangsiantar, bravo

Dengan adanya peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan, memudahkan para petugas ukur untuk identifikasi ulang bidang tanah K4. Peta ini sangat membantu karena langsung terkoneksi dengan maps. bukan hanya petugas ukur yang terbantu dengan peta digital ini, melainkan petugas yuridis juga terbantu untuk melengkapi data dari pemilik sertifikat.

Bagus datanya

Peta ini sangat bermanfaat untuk membantu Tim Yuridis dalam mencari lokasi kepemilikan bidang tanah K4 sesuai dengan yang telah terpetakan.

Saran untuk perbaikan peta digital sebaran bidang tanah K4 agar peta yang dihasilkan bisa ditingkatkan menjadi lebih baik

6 jawaban

---



## Formulir usability dan manfaat peta digita

Pertanyaan   **Jawaban 6**   Setelan

Berikan deskripsi singkat mengenai kebermanfaatan peta digital sebaran bidang tanah K4 hasil pemetaan dan visualisasinya berbasis Google Maps

6 jawaban

Sangat bermanfaat dalam pencarian bidang tanah yang dimaksud untuk peningkatan kualitas data bidang tanah (K4)

Aktualisasi ini sangat bermanfaat bagi Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar, terkhusus dalam hal percepatan pencarian evidence K4 Yuridis. Dimana selama ini petugas Yuridis sangat kesulitan dalam hal mencari data evidence untuk K4, khususnya data Foto Copy KTP Pe.ilik tanah fan Foto Copy Sertipikat bidang tanah dimaksud. Denga penerapan aplikasi ini, maka petugas yuridis dapat dengan mudah menuju lokasi bidang tanah di maksud untuk menggali informasi ataupun mendapatkan evidence yang diperlukan.

Link google drive hasil aktualisasi (peta digital, data serta progress/hasil yang didapatkan)

[https://drive.google.com/drive/folders/1fM21AJJqcmkxAcQdr0oon8KIYOpPJ\\_v6](https://drive.google.com/drive/folders/1fM21AJJqcmkxAcQdr0oon8KIYOpPJ_v6)

## BIODATA PENULIS



Penulis yang bernama Julio Jeremia Sinabutar, S.T. atau sering disapa Remi, lahir di Kota Bandung pada tanggal 24 Juli 1998. Penulis adalah CPNS (Calon Pegawai Negeri Sipil) Kementerian Agraria Dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional yang mengikuti seleksi CPNS pada tahun 2021 dan berhasil lulus serta diangkat menjadi CPNS pada tahun 2022 dan ditempatkan pada Seksi Survei dan Pemetaan Kantor Pertanahan Kota Pematang Siantar dengan jabatan Analis Survei, Pengukuran, Dan Pemetaan. Penulis memiliki latar belakang pendidikan yaitu Taman Kanak – Kanak Mekar Arum, Kota Bandung pada tahun 2003-2004, SD Negeri 036 Ujung Berung, Kota Bandung pada tahun 2004-2005 dan pindah sekolah ke SD Negeri 091658 Habatu, Kabupaten Simalungun pada tahun 2005-2010, SMP Negeri 1 Pematang Bandar, Kabupaten Simalungun pada tahun 2010-2013, SMA Negeri 1 Bandar, Kabupaten Simalungun pada tahun 2013-2016, S1 Teknik Geodesi Universitas Diponegoro, Kota Semarang pada tahun 2016-2020. Penulis pernah mengikuti beberapa organisasi seperti Forum Studi Teknik (FST) dari tahun 2017-2019 serta organisasi Pelayanan Rohani Mahasiswa Katolik (PRMK) Fakultas Teknik Universitas Diponegoro pada tahun 2017-2019. Penulis juga pernah menjadi asisten praktikum pada Laboratorium Pengukuran dan Pemetaan Dasar Teknik Geodesi Universitas Diponegoro pada tahun 2019-2020. Ketika kuliah, Penulis mengambil peminatan fotogrametri dan penginderaan jauh. Penulis dinyatakan lulus pada tahun 2020 dengan judul skripsi **STUDI CLOUD MASKING MENGGUNAKAN BAND QUALITY ASSESMENT, FUNCTION OF MASK DAN MULTI-TEMPORAL CLOUD MASKING PADA CITRA LANDSAT 8.**