

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN
DIPA FT UNIVERSITAS LAMPUNG**



JUDUL PENGABDIAN

**BIMBINGAN TEKNIS PENEGASAN BATAS DESA
DI KECAMATAN SUKOHARJO KABUPATEN PRINGSEWU
BERDASARKAN PERJANJIAN PELAKSANAAN KEGIATAN
NO. 3184/UN26.15/LK.03/2022
TANGGAL 2 JUNI 2022**

TIM PELAKSANA

1. DR. FAJRIYANTO, S.T., M.T NIDN : 0002037308
2. EKO RAHMADI, S.T., M.T NIDN : 0010027107
3. ATIKA SARI, S.T., M.T NIDN : 0406049205
4. ERLAN SUMANJAYA, S.SI., M.SC NIDN : 232111950105101

**PROGRAM STUDI TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PKM DIPA FT
UNIVERSITAS LAMPUNG 2022**

Judul : Bimbingan Teknis Penegasan Batas Di Kecamatan Sukoharjo
Kabupaten Pringsewu

Tim Pengabdian

No.	Nama Lengkap beserta gelar	NIDN	Jabatan Fungsional	Jurusan	No. HP
1.	Dr. Fajriyanto, S.T., M.T	0002037308	Asisten Ahli	Geodesi dan Geomatika	08119194554
2.	Eko Rahmadi, S.T., M.T	0010027107	-	Geodesi dan Geomatika	081367376734
3.	Atika Sari, S.T., M.T	0406049205	-	Geodesi dan Geomatika	082231301125
4.	Erlan Sumanjaya, S.Si., M.Sc	232111950105101	-	Geodesi dan Geomatika	085709919233

Jumlah mahasiswa yang terlibat 5 orang

Nama mahasiswa yang terlibat

1. Ivan Setiawan NPM : 1705061007
2. Hayyan Abdurrohman A NPM : 1515013011
3. Aji Prasetya NPM : 1303117150
4. Ananda Putra Utama NPM : 1715013019
5. Atmawan Wicaksana NPM : 1905061035

Lokasi Kegiatan Kabupaten Pringsewu

Lama Kegiatan 4 bulan

Biaya PkM Rp 7.000.000

Sumber Dana DIPA Fakultas Teknik Unila

Bandar Lampung, 4 Oktober 2022

Ketua PkM,

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

Mengetahui,
Sekretaris LPPM Unila,

Rudy, S.H., LL.M., LL.D.
NIP.198101042003121001.

Menyetujui,
PPK Fakultas Teknik,

Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc
NIP.197509282001121002

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke Hadlirat Allah SWT, atas Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga laporan pengabdian pada masyarakat ini bisa diselesaikan dengan baik. Laporan ini berisi tentang kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang meliputi : 1. Persiapan PkM, 2. Sosialisasi PkM di Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu, 3. Penjelasan Tentang Pembuatan Peta Batas Pekon, 5. Pembuatan Laporan dan Penyerahan Peta.

Pelaksana dari kegiatan ini berjumlah empat (9) orang yang terdiri dari 4 dosen Teknik Geodesi dan Geomatika dan dibantu oleh 5 mahasiswa dari Prodi D3 T.Survei dan Pemetaan berjumlah 2 orang, dan 3 orang Prodi S1 Teknik Gepdesi. Laporan ini di susun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam melaksanakan pengabdian pada masyarakat, yang dilaksanakan pada tahun 2022.

Kami ucapkan terimakasih kepada berbagai pihak terutama kepada Dekan Fakultas Teknik, Kepala Pekon Sukoharjo 2 dan Camat Sukoharjo yang telah bekerjasama dalam kegiatan ini. Atas bantuannya diucapkan terima kasih.

Bandar Lampung, 4 Oktober 2022



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

DAFTAR ISI

JUDUL	Hal
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB.1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan Mitra.....	2
1.3. Tujuan Khusus.....	2
1.4. Urgensi Kegiatan.....	3
BAB.2. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Pengertian Desa	4
2.2. Batas Desa	4
2.3. Peta Desa	4
2.4. Penetapan Batas Desa	4
2.5. Penginderaan Jauh	4
2.6. <i>Global Navigation Satellite System (GNSS)</i>	6
2.7. Perangkat Lunak ArcGis	7
BAB.3. PELAKSANAAN KEGIATAN.....	8
3.1. Persiapan.....	8
3.2. Sosialisasi Pendampingan Pembuatan Peta Desa/Pekon	8
3.3. Penjelasan Tentang Pembuatan Peta Desa	10

3.4. Penetapan dan Pengukuran Batas Pekon	13
3.5. Pengolahan Data	15
BAB.4. HASIL PENGABDIAN	20
4.1. Hasil Penetapan dan Pengukuran Batas Pekon.....	20
4.2. Penggambaran Peta Pekon/Desa Sukoharjo 3	24
4.3. Penyerahan Peta Batas Pekon/Desa Sukoharjo 2.....	25
BAB.V. SIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1. Simpulan.....	27
5.2. Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN.....	29

DAFTAR TABEL

NAMA	Hal
Tabel 1.1. Nama Desa di Kecamatan Sukoharjo	1
Tabel.3.1. Daftar Peserta Sosialisasi	9
Tabel 3.2. Tim Pelaksana Pengabdian.....	10
Tabel 4.1. Koordinat Hasil GNSS Static Jaring	20
Tabel 4.2. Koordinat Titik Batas Hasil GNSS RTK	20

DAFTAR GAMBAR

NAMA	Hal
Gambar 2.1. Ilustrasi Orbit Satelit dan Penentuan Posisi Dengan GPS	7
Gambar 3.1. Foto Sosialisasi Rencana Pengabdian kepada kepala desa	9
Gambar 3.3. Diagram Pembuatan Peta Batas Ppekon Sukoharjo 2	12
Gambar 3.4. Survei Penetapan batas desa/pekon Sukoharjo 2 dilapangan	13
Gambar 3.5. Pengukuran titik BM metode static jarring	13
Gambar 3.6. Pengukuran Jaring Statik	14
Gambar 3.7. Pengukuran batas metode RTK	15
Gambar 3.8. Hasil plotting koordinat titik batas hasil pengukuran.....	15
Gambar 3.9. Hasil penarikan garis batas pekon	16
Gambar 3.10. Hasil tumpang susun titik koordinat batas pekon/desa terhadap Peta RBI.....	16
Gambar 3.11. Hasil pemotongan data koodinat dengan Peta RBI.....	17
Gambar 3.12. Penambahan atribut yang diambilkan dari citra sat.....	18
Gambar 3.13. Proses pembuatan simbol	18
Gambar 3.14. Proses pembuatan simbol dan layout peta	19
Gambar 4.1. Peta Batas Desa Sukoharjo 2	24
Gambar 4.2. Kepala Pekon merima Peta Pekon Sukoharjo 2	25
Gambar 4.3. Piagam Penghargaan dar Kecamatan Sukoharjo	26

DAFTAR LAMPIRAN

- 1. FOTO DOKUMENTASI KEGIATAN**
- 2. PETA DESA/PEKON, PEKON SUKOHARJO 3.**
- 3. PIAGAM PENGHARGAAN**
- 4. CURICULUM VITAE**

ABSTRAK

Dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik, dari tingkat pusat (tingkat tertinggi) maupun desa (tingkat terendah), maka harus didukung data yang baik dan benar. Diantara data yang sangat penting adalah posisi desa, batas desa, luas desa dan obyek-obyek yang jelas dan benar. Data yang jelas dan benar ini akan menjadi acuan dalam melakukan perencanaan pembangunan desa/pekon.

Tujuan yang ingin dicapai dalam program pengabdian pada masyarakat adalah sebagai berikut: 1). Menghasilkan titik batas desa sesuai dengan pedoman Permendagri No.45 Tahun 2016, 2). Menghasilkan Peta Batas Desa/Pekon Sukoharjo 2.

Metode kegiatan yang akan dipergunakan adalah berupa : 1). Ceramah tentang pentingnya peta desa dalam perencanaan pembangunan, 2). Praktik penetapan dan penegasan batas desa sebelum dilakukan pengukuran, 3). Praktik pengukuran batas desa dengan menggunakan metode Survei GNSS dan, 4). Praktik penggambaran peta batas desa/pekon.

Hasil dari proses pendampingan pembuatan peta desa adalah 1). Menghasilkan titik perbatasan batas desa/pekon yang disetujui oleh pihak yang berbatasan berjumlah 111 titik batas, 2). Telah dihasilkan Peta Batas Pekon Sukoharjo 2 dengan skala 1:5.500.

Kata Kunci : Peta Batas Desa, Batas Desa, Titik Batas

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Republik Indonesia (Bappenas RI) dalam merencanakan pembangunan, terutama yang berkaitan dengan fisik harus berbasis spasial. Oleh karena itu setiap usulan pembangunan dari daerah (termasuk desa) harus menyertakan lokasi di mana proyek akan dilaksanakan. Dengan demikian akan ada kejelasan atau kepastian lokasi, sehingga akan menghilangkan duplikasi atau pengulangan proyek yang sama, bahkan bisa menghilangkan proyek fiktif. Untuk itu maka semua desa seharusnya mempunyai batas wilayah yang pasti, yang diwujudkan pada Peta Batas Wilayah Desa. Namun untuk mewujudkan hal seperti ini ternyata tidak mudah. Banyak faktor yang menghambat diantaranya : anggaran, ketidak tahuan pamong desa cara membuat peta batas wilayah desa, ketidaktahuan cara menetapkan batas desa, dan sebagainya. Untuk itulah Menteri Dalam Negeri mengeluarkan Peraturan Menteri Dalam Negeri (Permendagri) RI no.45 Tahun 2016 Tentang Penetapan dan Penegasan Batas Desa.

Desa Sukoharjo 2 dan Desa Sukoharjo 3, merupakan desa-desa di Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu yang saling berbatasan. Sampai saat ini tanda batas di lapangan antara ke desa tersebut masih sangat kurang, sehingga diperlukan penambahan beberapa tanda batas. Untuk itu sebelum dibuatkan Peta Batas Desa yang benar secara teknis sesuai dengan Permendagri No 45 tahun 2016, maka tanda batas lapangan harus diperbanyak sesuai dengan kebutuhannya.

Tabel 1. Nama Desa di Kecamatan Sukoharjo

No	Kode POS	Desa	Kode Wilayah
1	35673	Keputran	18.10.08.2009
2	35673	Pandan Sari	18.10.08.2007

3	35673	Pandan Sari Selatan	18.10.08.2013
4	35673	Pandan Surat	18.10.08.2008
5	35673	Panggung Rejo Utara	18.10.08.2015
6	35673	Panggung Rejo	18.10.08.2006
7	35673	Siliwangi	18.10.08.2011
8	35673	Sinar Baru	18.10.08.2001
9	35673	Sinar Baru Timur	18.10.08.2014
10	35673	Sukoharjo 1	18.10.08.2002
11	35673	Sukoharjo 2	18.10.08.2003
12	35673	Sukoharjo 3	18.10.08.2004
13	35673	Sukoharjo 3 Barat	18.10.08.2016
14	35673	Sukoharjo 4	18.10.08.2005
15	35673	Sukoyoso	18.10.08.2010
16	35673	Waringinsari Barat	18.10.08.2012

Dari enam belas desa tersebut, baru beberapa desa yang sudah memiliki Peta Desa yang benar. Hal ini tentu kurang baik dalam melakukan perencanaan pembangunan desa berbasis spasial dan apabila suatu saat terjadi sengketa soal batas. Penyelesaian sengketa ketika sudah terjadi konflik akan jauh lebih mahal dan sulit dibandingkan ketika penetapan batas sebelum terjadi konflik.

1.2. Permasalahan Mitra

1. Titik batas desa masih sedikit, sehingga belum bisa dibuat Peta Batas Desa.
2. Beberapa lokasi batas desa, terletak pada daerah yang rimbun/perkebunan, sehingga diperlukan metode tertentu untuk menghasilkan batas desa yang memenuhi syarat secara teknis.

1.3. Tujuan Khusus

Tujuan khusus yang ingin dicapai dalam program pengabdian pada masyarakat adalah sebagai berikut:

1. Menentukan lokasi titik batas desa yang memenuhi syarat secara teknis, dan disepakati desa yang berbatasan.
2. Memasang tanda batas sesuai dengan Permendagri No.45 Tahun 2016.

3. Melakukan pengukuran titik batas desa dengan menggunakan metode survei GNSS.

1.4. Urgensi Kegiatan

1. Adanya kepastian hukum tentang batas wilayah desa akan mencegah terjadinya konflik perbatasan desa, baik masyarakat maupun pemerintah desa.
2. Adanya tertib administrasi terkait kepastian batas wilayah desa maka akan dapat dibuat peta desa dengan benar.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Desa

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014, didefinisikan bahwa Desa adalah kesatuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

2.2. Batas Desa

Batas desa adalah pembatas wilayah administrasi pemerintahan antar desa yang merupakan rangkaian titik-titik koordinat yang berada pada permukaan bumi dapat berupa tanda-tanda alam seperti igir/punggung gunung/ pegunungan (*watershed*), median sungai dan/atau unsur buatan dilapangan yang dituangkan dalam bentuk peta.

2.3. Peta Desa

Peta Desa adalah peta yang memuat dan menginformasikan obyek-obyek yang ada di wilayah desa tersebut, baik obyek alamiah ataupun obyek buatan manusia. Mengingat bahwa Peta Desa sangat diperlukan dalam pemerintahan tingkat desa, maka informasi yang terkait dengan pemerintahan desa harus diinformasikan, misalnya batas desa dengan desa lainya, batas dusun, posisi obyek milik pemerintah, jaringan jalan dan sebagainya.

2.4. Penetapan Batas Desa

Penetapan dan penegasan batas wilayah sebuah desa/kalurahan harus menjadi prioritas pemerintah dalam merencanakan dan melaksanakan pembangunan, karena, "Jika batas wilayah tidak jelas, selain bisa menghambat proses pembangunan di desa dan berpotensi terjadinya konflik

antar warga desa". Kerugian akibat konflik perbatasan akan sangat mahal baik moril maupun materiil. Untuk itu sebelum terjadinya konflik akibat perebutan batas yang tidak jelas, maka penetapan, penegasan batas desa harus segera dilakukan.

Dalam Permendagri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman dan Penegasan Batas Desa, dijelaskan tujuan penetapan dan penegasan batas desa untuk menciptakan tertib administrasi pemerintahan, memberikan kejelasan dan kepastian hukum terhadap batas wilayah suatu Desa yang memenuhi aspek teknis dan yuridis.

Tata Cara Penetapan, Penegasan dan Pengesahan Batas Desa, bunyi Bab V pasal 9 Permendagri No 45 Tahun 2016, sebagai berikut:

1. Penetapan, penegasan dan pengesahan batas Desa di darat berpedoman pada dokumen batas Desa berupa Peta Rupabumi, Topografi, Minuteplan, Staatsblad, Kesepakatan dan dokumen lain yang mempunyai kekuatan hukum.
2. Penetapan, penegasan dan pengesahan batas Desa di wilayah laut berpedoman pada dokumen batas Desa berupa undang-undang Pembentukan Daerah, Peta Laut, Peta Lingkungan Laut Nasional dan dokumen lain yang mempunyai kekuatan hukum.
3. Batas Desa hasil penetapan, penegasan dan pengesahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) ditetapkan oleh Bupati/Walikota dengan Peraturan Bupati/Walikota.
4. Peraturan Bupati/Walikota sebagaimana dimaksud pada ayat (3) memuat titik koordinat batas Desa yang diuraikan dalam batang tubuh dan dituangkan di dalam peta batas dan daftar titik koordinat yang tercantum dalam Lampiran Peraturan Bupati/Walikota.

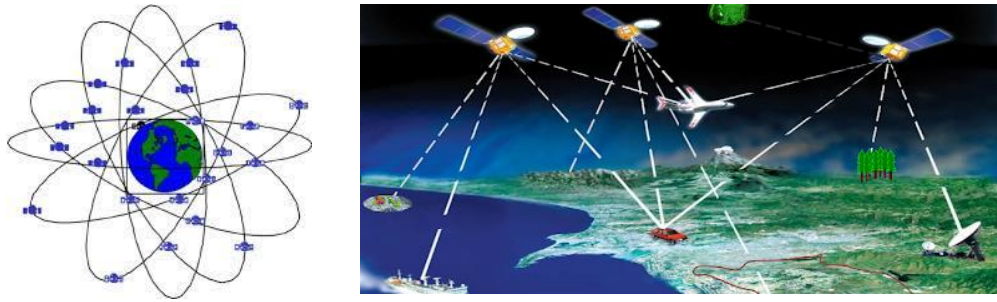
5. Jika terjadi Perselisihan Batas Desa. Maka cara penyelesaian perselisihan batas Desa silahkan dibaca di Permendagri Nomor 45 Tahun 2016 tentang Pedoman dan Penegasan Batas Desa.

2.5. Global Navigation Satellite System (GNSS)

GNSS (Global Navigation Satellite System) merupakan suatu metode pengoperasian satelit yang terdiri dari gabungan beberapa sistem satelit navigasi seperti GPS (Amerika), GLONASS (Rusia), Galileo (Uni Eropa), dan Beidou (China). GNSS disediakan untuk kepentingan sipil maupun militer di seluruh dunia. GNSS menyediakan informasi posisi, ketinggian, kecepatan, dan waktu dari receiver, Sehingga memungkinkan pengguna untuk mengetahui lokasi tepat mereka dimanapun di permukaan bumi

Teknologi *GNSS* pada awalnya muncul pertama kali oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat yang dikenal dengan *NAVSTAR-GPS*. Sistem satelit navigasi yang pertama kali muncul bernama *TRANSIT (The Navy Navigation Satellite System)* yang dikembangkan sekitar tahun 1960. *TRANSIT* digunakan untuk keperluan navigasi pada kapal selam, penentuan posisi yang akurat pada rudal balistik serta keperluan navigasi pada kapal induk. Sistem yang menggunakan kumpulan dari lima satelit ini mampu menentukan posisi sekali tiap jamnya. Pada tahun 1967, mereka mengembangkan satelit Timation yang membuktikan kemampuannya dengan menetapkan waktu yang akurat di angkasa, dan ini merupakan teknologi acuan sistem GPS.

Seiring perkembangan teknologi navigasi, maka negara negara maju seperti Rusia, China, dan negara negara Uni Eropa ingin melepaskan ketergantungan terhadap penggunaan GPS yang dioperasikan Amerika Serikat, lalu membuat sistem navigasi satelit sendiri. Oleh karena itu, maka GNSS dibentuk agar seluruh sistem navigasi satelit yang ada di dunia dapat tergabung menjadi satu.



Gambar 2.1. Ilustrasi Orbit Satelit dan Penentuan Posisi Dengan GNSS

2.6. Perangkat Lunak ArcGis.

Perangkat lunak ArcGis adalah salah satu perangkat lunak dalam System Informasi Geografis yang dikembangkan dan diproduksi oleh Esri. ArcGIS meliputi perangkat lunak berbasis Windows sebagai berikut: ArcReader, yang memungkinkan pengguna menampilkan peta yang dibuat menggunakan produk ArcGIS lainnya

BAB.3. **PELAKSANAAN KEGIATAN**

3.1. Persiapan

Tahap awal sebelum melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, adalah melakukan beberapa persiapan, agar dalam pelaksanaannya tidak timbul masalah yang dapat mengganggu kelancaran kegiatan. Kegiatan persiapan telah dilaksanakan pada tanggal 10 sd 11 Juni 2022 bertempat di ruang rapat Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika, dengan dihadiri oleh tim pengabdian dan para mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan. Hasil rapat persiapan tersebut adalah :

1. Disepakati bahwa sosialisasi rencana pengabdian akan dilaksanakan pada tanggal 12 Juni 2022. Pada tanggal 11 Juni, ketua pelaksana berkomunikasi dengan Camat Sukoharjo, Ketua BKAD, para kepala pekon, untuk memastikan bahwa pada saat sosialisasi baik camat, para kepala pekon dan ketua BKAD dapat hadir.
2. Pengabdian akan melibatkan lima mahasiswa (empat mahasiswa dari S1 T.Geodesi dan satu mahasiswa dari D3 Teknik Survei dan Pemetaan).
3. Sebelum turun ke lapangan, maka harus disiapkan dokumen seperti surat tugas.
4. Sebelum turun, semua peralatan atau perangkat keras harus dilakukan pengecekan. Peralatan yang harus dipersiapkan dan dilakukan pengecekan adalah : GNSS, Komputer, Printer, HP untuk alat komunikasi dan dokumentasi.
5. Perangkat lunak (ArcGis) harus dipersiapkan secara baik.
6. Disepakati semua anggota tim akan ikut kegiatan sosialisasi pada tanggal 12 Juni 2022.

3.2. Sosialisasi Pendampingan Pembuatan Peta Desa/Pekon.

Kegiatan ini telah dilaksanakan pada tanggal 9, 12 Juni 2022 di Desa Pangguhharjo dan RM Sederhana di Pekon Sukoharjo 2. Pada kesempatan ini diterangkan tentang:

1. Maksud dan tujuan pengabdian kepada masyarakat dari Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Lampung di Pekon/Desa Sukoharjo 2.
2. Menjelaskan manfaat Peta Batas Desa bagi pemerintah desa.
3. Ditentukan siapa saja peserta pendampingan pembuatan peta, agar tepat sasaran.
4. Kapan waktu pelaksanaan pengabdian (pendampingan pembuatan Peta Desa).
5. Menjelaskan hasil/luaran akhir dari pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 3.1. Foto Sosialisasi Rencana Pengabdian kepada kepala desa

Sosialisasi dihadiri oleh 2 Kepala Desa/Pekon, 1 Sekretaris Pekon, Kepala BKAD Kecamatan Sukoharjo, para dosen pengabdian dan para mahasiswa. Adapun selengkapnya yang hadir pada table 3.1.

Tabel.3.1. Daftar Peserta Sosialisasi

No	Nama Peserta	Alamat Peserta	Jabatan Peserta
1	Rustamadi	Sukoharjo I	Ketua BKAD
2	Sigit Puji Astowo	Sukoharjo II	Kepala Pekon
3	Purwoko.	Sukoharjo III	Kepala Pekon
4	Yogi	Sukoharjo III Barat	Sekretaris Pekon

3.3. Penjelasan Tetang Pembuatan Peta Desa.

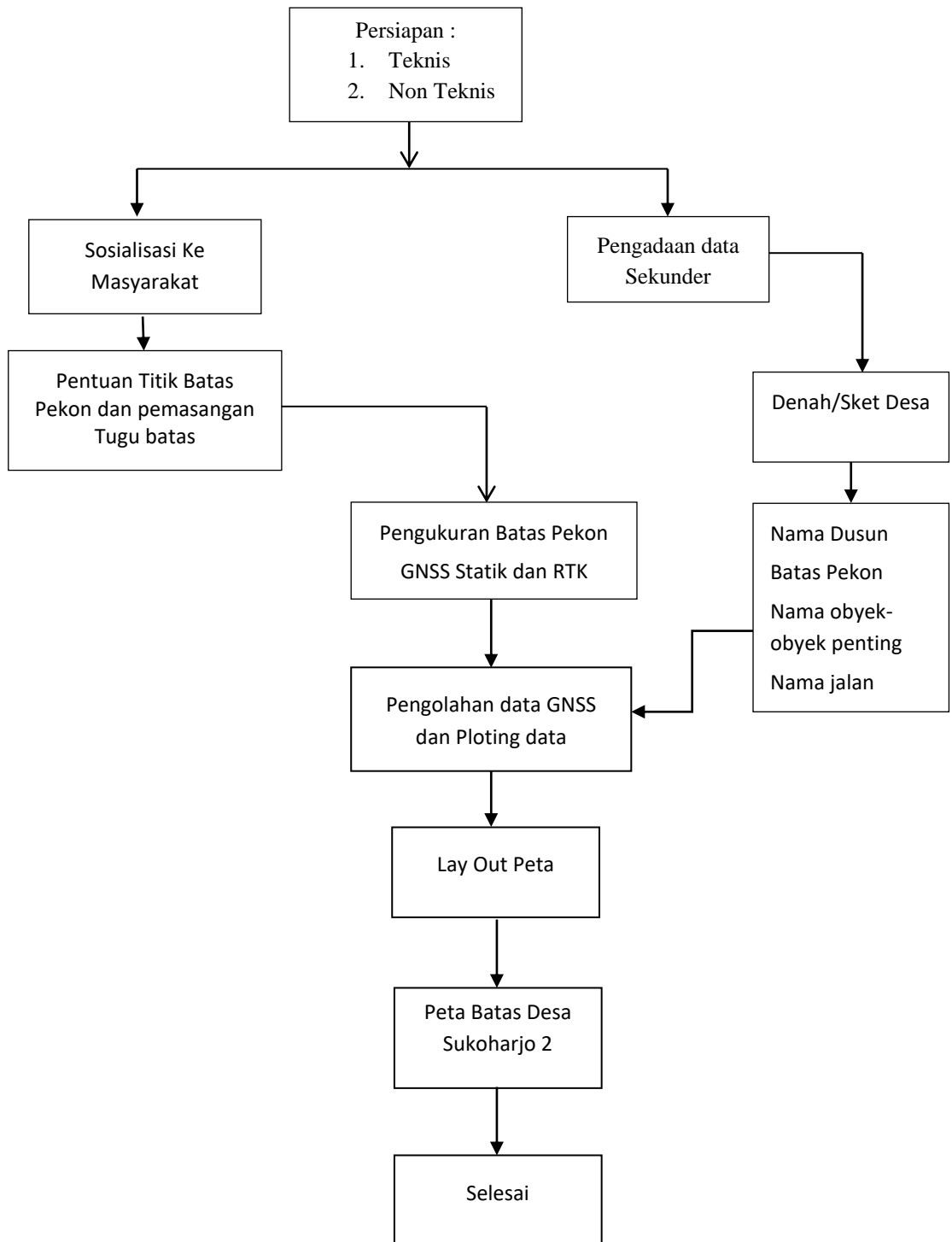
Ceramah dilaksanakan pada tanggal 25 Juni di Balai Pekon Sukoharjo 2, dengan dihadiri oleh semua Kepala Dusun, Sekretaris Pekon dan Kepala Pekon. Adapun peserta ceramah adalah sebagai berikut ini :

Tabel 3.2. Tim Pelaksana Pengabdian

No	Nama Tim Pengabdian	Jabatan	Materi/Tugas dalam Tim Pengabdian
1	Dr. Fajriyanto, S.T., M.T	Ketua Tim Pengabdian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bertanggung jawab terhadap keberhasilan pengabdian. 2. Memberi materi Peta Desa. 3. Bimbingan pengukuran posisi / koordinat batas desa. 4. Membuat Peta Batas Desa 5. Membuat laporan kegiatan.
2	Eko Rahmadi, S.T., M.T	Anggota 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi materi tentang Pengukuran Batas Desa. 2. Membantu membuat laporan kegiatan 3. Membuat Peta Batas Pekon/Desa.
3	Atika Sari, S.T., M.T	Anggota 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi Materi tentang Penetapan Batas Desa. 2. Membantu membuat laporan kegiatan. 3. Membuat Peta Desa/Pekon.
4	Erlan Sumanjaya, S.Si., M.Sc	Anggota 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi materi tentang pengukuran batas desa. 2. Membantu membuat laporan. 3. Membuat Peta Desa/Pekon
5	Ivan Setiawan	Mhs D3 T.Survei dan Pemetaan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu melakukan pengukuran posisi batas desa dengan menggunakan GPS. 2. Membantu meanggambar Peta Desa/Pekon
6	Hayyan Abdurahman	Mhs S1 T.Geodesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu mengukur batas pekon. 2. Membantu meanggambar Peta Desa/Pekon
7	Aji Prasetya	Mhs S1 T.Geodesi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu mengukur titik batas desa 2. Membantu menggambar Peta Batas

		Pemetaan	Desa
8	Ananda Putra Utama	Mhs S1 T.Geodesi Pemetaan	1. Membantu mengukur titik batas desa 2. Membantu menggambar Peta Batas Desa
9	Atmawan Wicaksana	Mhs D3. Teknik Survei dan Pemetaan	1. Membantu mengukur titik batas desa 2. Membantu menggambar Peta Batas Desa

Adapun langkah-langkah pembuatan Peta Desa Sukoharjo 3, Kecamatan Sukoharjo adalah sebagai berikut:



Gambar 3.3. Diagram Pembuatan Peta Batas Pekon Sukoharjo 2.

3.4. Penetapan dan Pengukuran Batas Pekon.

Penetapan dan pengukuran batas pekon dilaksanakan pada 10 sampai dengan 28 Agustus 2022. Penetapan batas pekon harus melibatkan dan disetujui oleh para pamong dari dua pekon yang berbatasan. Penetapan batas dituangkan dalam berita acara Penetapan Batas Desa.



Gambar 3.4. Survei batas desa/pekon Sukoharjo 2 dilapangan

Sedangkan pengukuran batas dilaksanakan dengan :

1. Menggunakan GNSS dengan Metode Static Jaring.

Ada Sembilan titik batas yang akan diukur dengan menggunakan metode static jarring. Lama pengukuran setiap titik diukur selama 2 jam.



Gambar 3.5. Pengukuran titik BM Metode Statik Jaring.

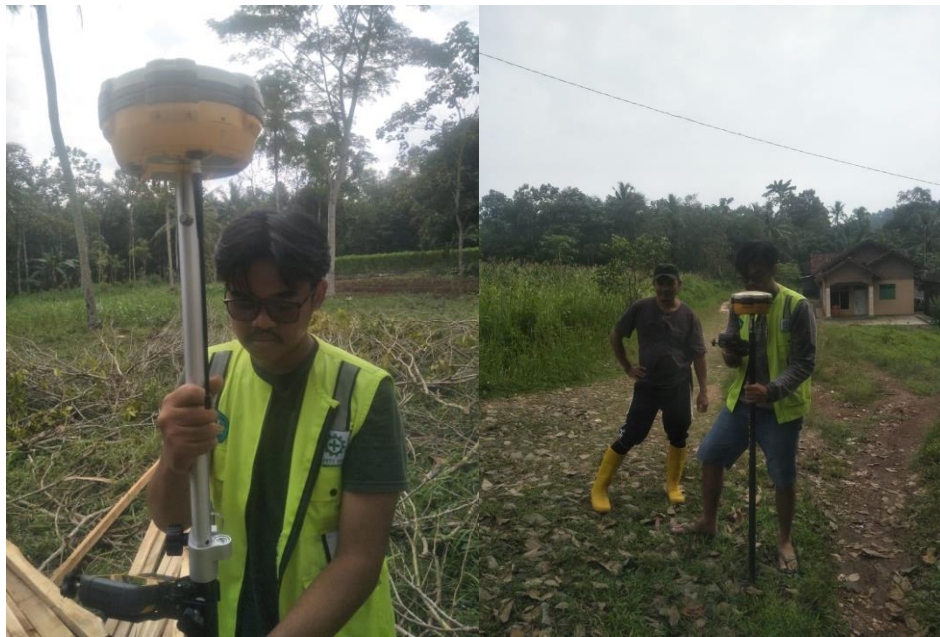
Ada sembilan titik batas (BM) yang diukur dengan menggunakan metode statik jarring. Titik base yang digunakan adalah titik base hasil pengukuran tahun sebelumnya. Adapun gambar jaringnya sebagai berikut:



Gambar 3.6. Pengukuran Jaring Statik

2. Pengukuran batas pekon dengan menggunakan metode survey RTK.

Titik perbatasan selain diukur dengan metode static radial, juga menggunakan metode RTK yang mengikat pada titik BM hasil pengukuran static jaring. Penggunaa metode ini untuk mempercepat pengukuran dengan tetap mempunyai ketelitian tinggi. Metode ini digunakan untuk mengukur antara desa/pekon Sukoharjo 2 dengan Sukoharjo 3, Pandan Surat dan Sukoharjo 1.

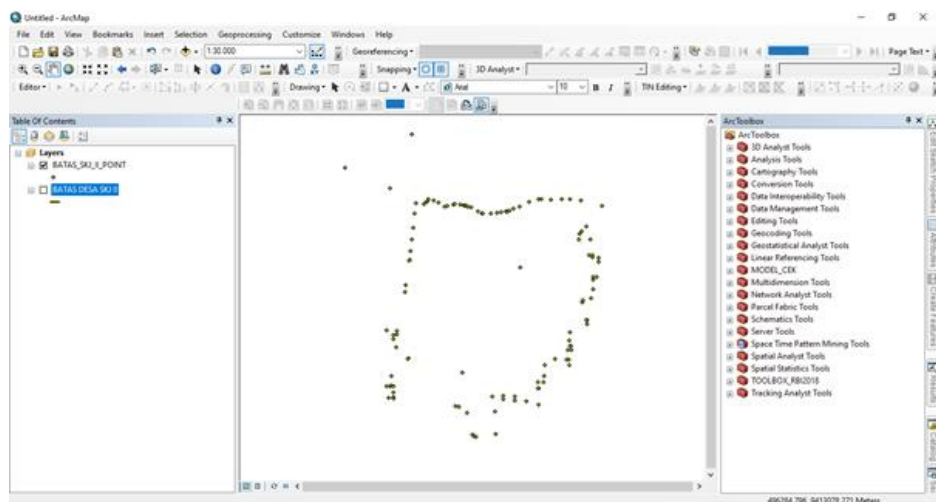


Gambar 3.6. Pengukuran batas metode RTK.

3.5. Penggambaran Peta Batas Pekon.

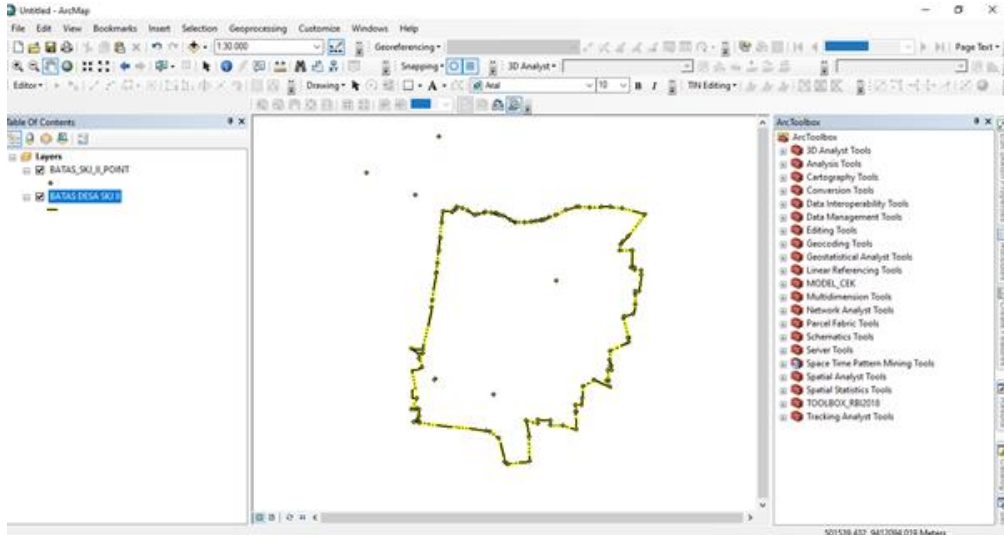
Langkah berikutnya, setelah pengukuran titik batas pekon adalah penggambaran peta batas Pekon Sukoharjo 2, dengan langkah sebagai berikut:

1. Plotting hasil pengukuran titik batas baik hasil metode statik jaring atau metode RTK.



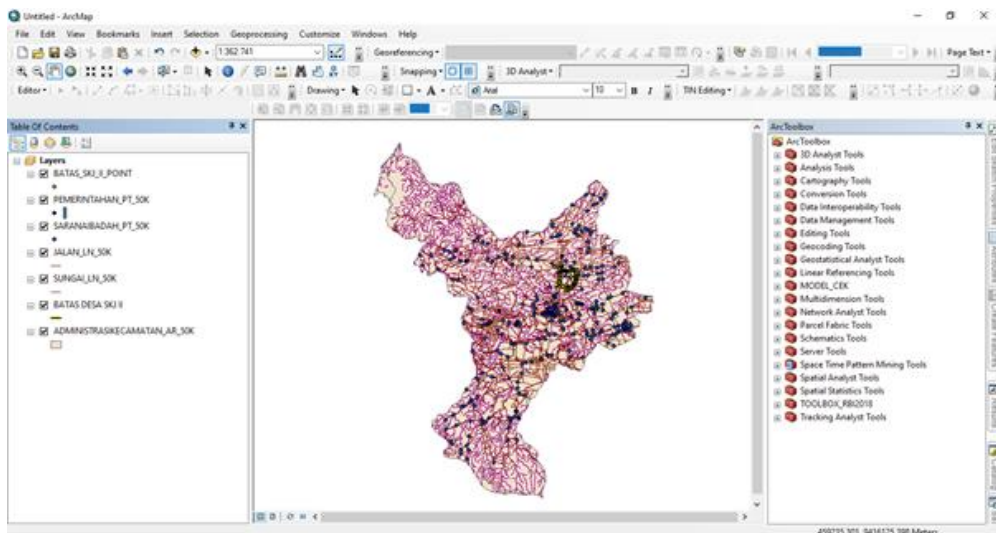
Gambar 3.7. Hasil plotting koordinat titik batas hasil pengukuran

Titik plotting hasil pengukuran dihubungkan menjadi garis, sehingga membentuk batas pekon.



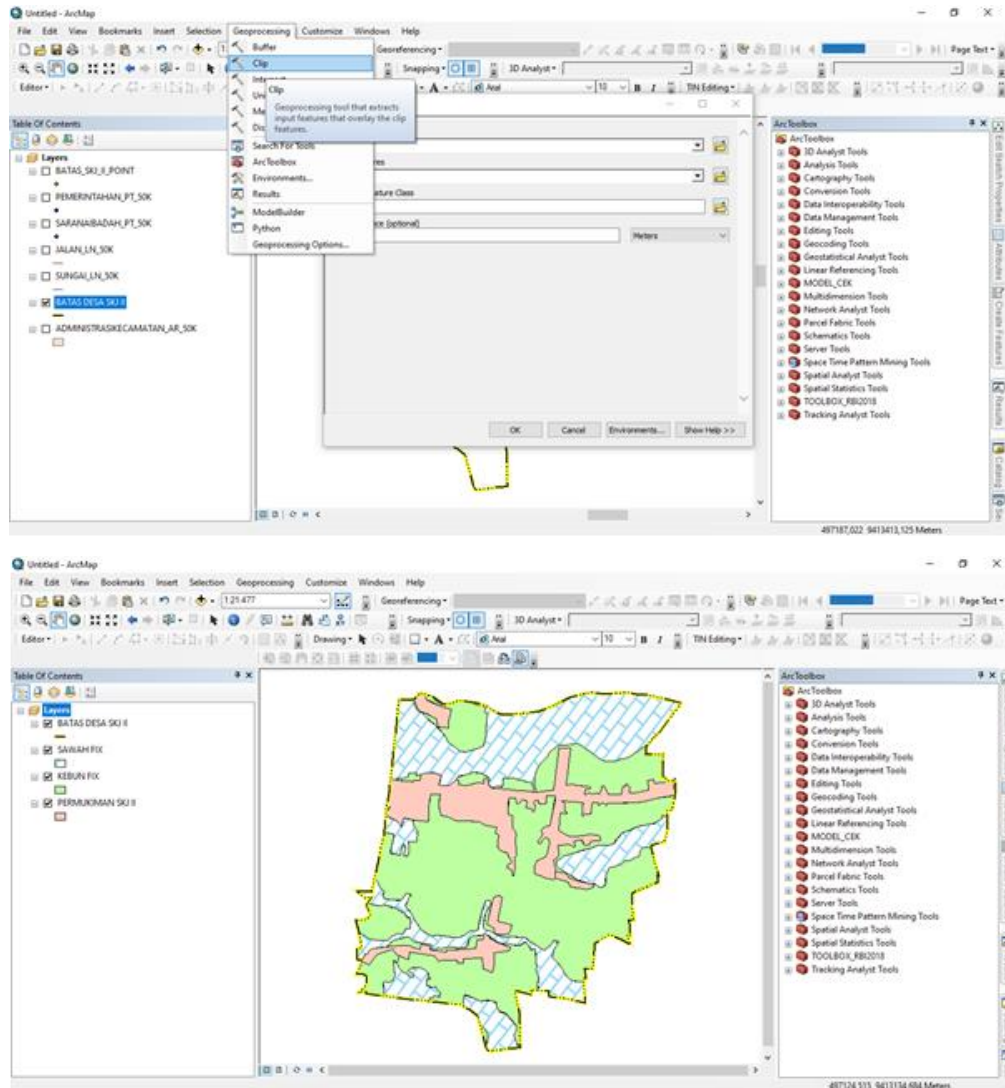
Gambar 3.9. Hasil penarikan garis batas pekon

Garis batas pekon/desa Sukoharjo 2 di tumpang susun dengan Peta RBI (Rupa Bumi Indonesia) untuk mengisi obyek-obyek lain yang tidak terdata ketika melakukan dilapangan, misalnya jaringan jalan.



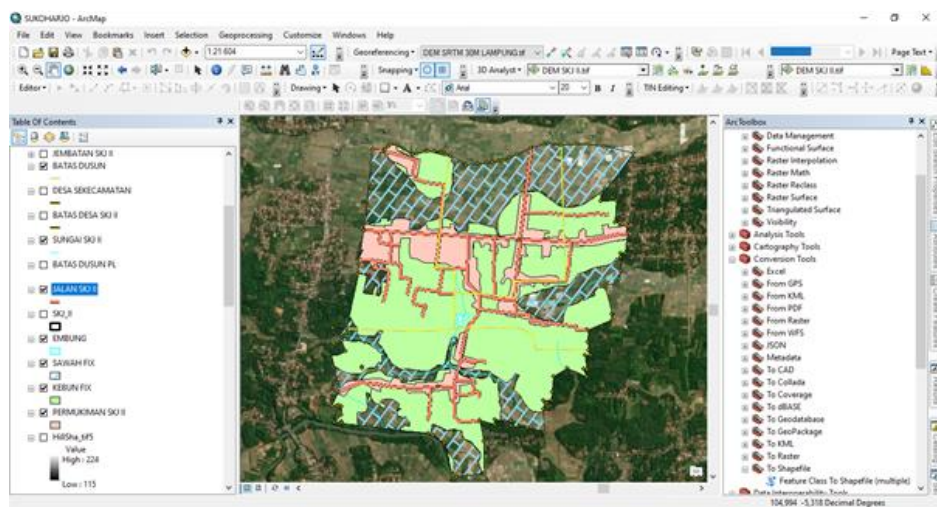
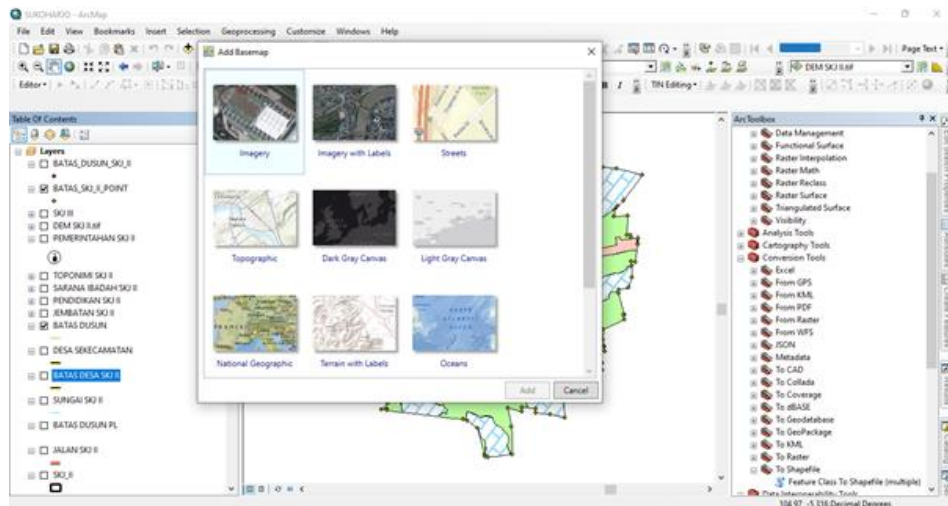
Gambar 3.10 Hasil tumpang susun titik koordinat batas pekon/desa terhadap Peta RBI

Dilakukan pemotongan pada peta RBI sehingga sesuai dengan batas pekon yang hasil pengukuran, sehingga menghasilkan gambar pekon sebagai berikut:



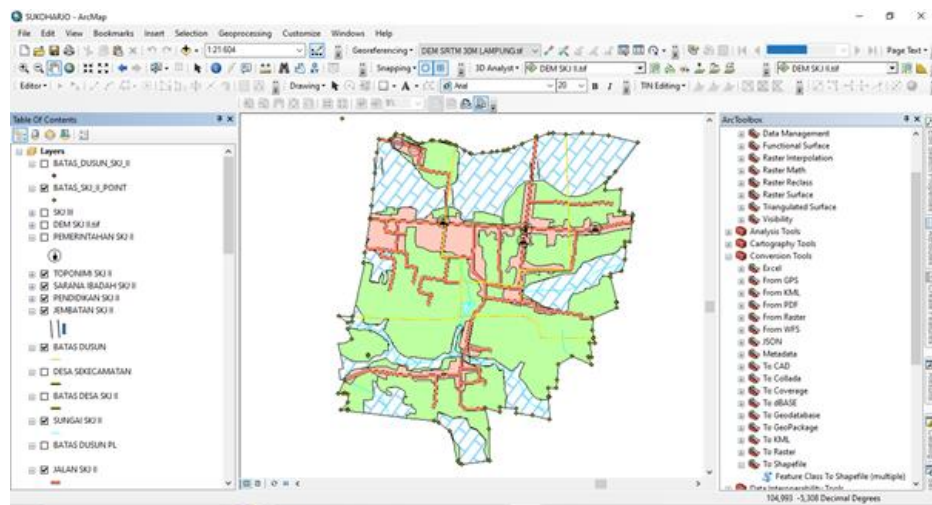
Gambar 3.11. Hasil pemotongan data koordinat dengan Peta RBI

Selanjutnya untuk menambahkan data atribut yang lebih update dilakukan digitasi yang mengacu pada citra satelit, dan dalam proses ini digunakan citra basemap yang sudah disediakan pada aplikasi ArcGis



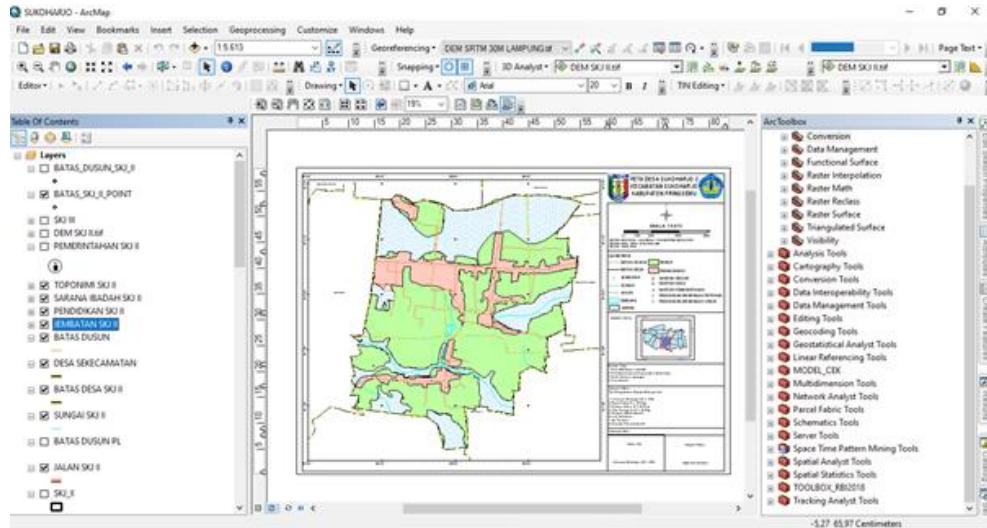
Gambar 3.12. Penambahan atribut yang diambilkan dari citra satelit

Setelah selesai dilakukan proses digitasi maka selanjutnya memberikan symbol yang sesuai dengan kaidah kartografi, seperti berikut ini.



Gambar. 3.13. Proses pembuatan simbol

Proses berikutnya adalah melakukan layout setelah semua data yang sudah lengkap dimiliki, untuk memperjelas informasi peta maka ditambah kan beberapa atribut dalam proses layout seperti arah jalan, nama dusun dan nama desa yang berbatasan langsung.



Gambar. 3.14. Proses pembuatan simbol dan layout peta

BAB 4. HASIL PENGABDIAN

4.1. Hasil Penetapan dan Pengukuran Batas Pekon

Pengukuran batas pekon dilaksanakan dengan tiga metode, yaitu: 1). Metode static jaring, 2). Metode Real Time Kinematic (RTK). Adapun hasil pengukuran sebagai berikut :

1. Metode Statik Jaring

Hasil koordinat dengan menggunakan metode statik jaring adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1. Koordinat hasil GNSS statik jaring

No	Nama Titik	X (m)	Y (m)
1	BASE	498.187,695	9.413.556,749
2	SKJA	999.504,283	9.413.571,830
3	SKJB	500.113,895	9.413.587,692
4	SKJC	500.314,751	9.412.870,946
5	SKJJ	497.875,504	9.413.563,815
6	SKJK	497.854,740	9.411.541,717
7	SKJL	499.982,638	9.412.057,862
8	SKJP	497.884,772	9.413.727,678
9	SKJS	499.118,955	9.410.870,592
10	SKJT	498.078,600	9.413.929,230

2. Metode RTK

Pada pengukuran titik batas dengan metode RTK radio, dengan nilai koordinat batas adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2. Koordinat Titik Batas Hasil GNSS RTK

id	Name	N	E
1	p1	9.412.892,858	498.114,944
2	p2	9.412.995,570	498.126,432
3	p3	9.413.133,015	498.141,128

4	p4	9.413.271,259	498.155,635
5	p5	9.413.438,943	498.173,906
6	p6	9.413.554,694	498.187,873
7	p7	9.413.549,747	498.284,233
8	p8	9.413.554,063	498.293,346
9	p9	9.413.582,186	498.323,309
10	p10	9.413.598,933	498.334,962
11	p11	9.413.588,081	498.392,977
12	p12	9.413.563,154	498.449,008
13	p13	9.413.514,785	498.523,027
14	p14	9.413.519,854	498.553,119
15	p15	9.413.542,615	498.626,913
16	p16	9.413.544,273	498.644,182
17	p17	9.413.536,362	498.703,755
18	p18	9.413.530,847	498.747,177
19	p19	9.413.527,051	498.761,650
20	p20	9.413.523,858	498.779,727
21	p21	9.413.514,832	498.796,726
22	p22	9.413.504,885	498.836,164
23	p23	9.413.461,374	498.909,631
24	p24	9.413.434,351	498.956,006
25	p25	9.413.432,047	498.965,465
26	p26	9.413.438,801	499.062,277
27	p27	9.413.444,727	499.133,607
28	p28	9.413.452,156	499.182,128
29	p29	9.413.457,496	499.234,293
30	p30	9.413.460,301	499.255,520
31	p31	9.413.467,702	499.276,185
32	p32	9.413.488,858	499.325,800
33	p33	9.413.518,234	499.393,535
34	p34	9.413.569,428	499.508,076
35	p35	9.413.603,061	499.615,182
36	p36	9.413.604,214	499.647,809
37	p37	9.413.597,768	499.758,969
38	p38	9.413.604,521	499.892,229
39	p39	9.413.598,593	499.982,536

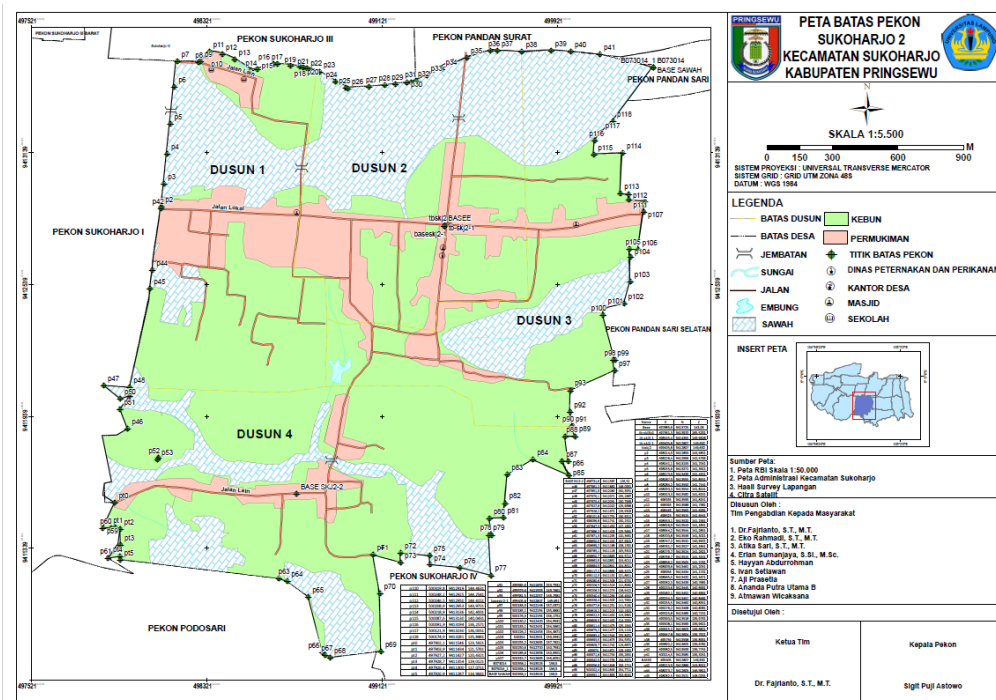
40	p40	9.413.585,265	500.114,514
41	p41	9.412.886,198	498.113,894
42	p42	9.412.604,583	498.073,726
43	p43	9.412.521,167	498.062,505
44	P44	9.411.881,933	497.961,193
45	p45	9.412.080,396	497.851,879
46	p46	9.412.070,975	497.970,100
47	p47	9.412.030,918	497.970,420
48	p48	9.412.020,168	497.927,849
49	p49	9.411.972,129	497.926,250
50	P50	9.411.751,242	498.101,834
51	p51	9.411.741,331	498.096,763
52	p52	9.411.540,825	497.853,294
53	p53	9.411.200,303	498.650,545
54	p54	9.411.187,621	498.689,218
55	p55	9.411.118,361	498.785,109
56	p56	9.410.865,162	498.850,718
57	p57	9.410.851,114	498.862,912
58	p58	9.410.840,796	498.884,872
59	p59	9.410.868,943	499.117,172
60	p60	9.411.131,683	499.112,350
61	p61	9.411.308,022	499.080,557
62	p62	9.411.316,367	499.206,505
63	P63	9.411.274,174	499.206,297
64	p64	9.411.263,753	499.340,410
65	p65	9.411.304,708	499.339,384
66	p66	9.411.250,692	499.477,556
67	p67	9.411.215,186	499.619,153
68	p68	9.411.399,670	499.622,495
69	p69	9.411.399,560	499.609,488
70	P70	9.411.475,204	499.611,439
71	p71	9.411.477,459	499.675,177
72	p72	9.411.543,748	499.683,444
73	P73	9.411.672,845	499.693,522
74	p74	9.411.741,762	499.809,731
75	p75	9.411.671,140	499.973,983

76	p76	9.411.733,880	499.971,765
77	p77	9.411.735,473	499.942,486
78	p78	9.411.847,831	499.956,836
79	p79	9.411.848,539	500.002,390
80	p80	9.411.893,094	499.992,108
81	p81	9.411.892,665	499.985,554
82	p82	9.411.958,664	499.979,582
83	p83	9.412.056,883	499.981,468
84	p84	9.412.147,568	500.183,343
85	p85	9.412.194,038	500.185,113
86	p86	9.412.194,152	500.176,259
87	p87	9.412.400,322	500.130,231
88	p88	9.412.430,912	500.133,111
89	p89	9.412.452,582	500.226,200
90	p90	9.412.550,797	500.254,043
91	p91	9.412.665,381	500.255,230
92	p92	9.412.699,655	500.250,590
93	p93	9.412.697,946	500.289,762
94	p94	9.412.868,672	500.315,656
95	p95	9.413.526,174	500.358,106
96	p96	9.413.526,174	500.358,106
97	p97	9.412.919,198	500.319,762
98	p98	9.412.924,872	500.248,209
99	p99	9.412.950,005	500.246,520
100	p100	9.412.953,204	500.208,856
101	p101	9.413.136,135	500.218,946
102	p102	9.413.130,146	500.087,552
103	p103	9.413.193,531	500.091,911
104	p104	9.413.230,438	500.121,870
105	p105	9.413.280,808	500.174,940
106	p106	9.411.546,154	497.902,062
107	p107	9.411.433,505	497.903,873
108	p108	9.411.426,977	497.927,228
109	p109	9.411.354,212	497.928,675
110	p110	9.411.299,742	497.926,352
111	p111	9.411.286,502	497.926,854

Titik batas antara Pekon/Desa Sukoharjo 3 dengan Desa/Pekon Sukoharjo 3 , Sukoharjo 1 dan Pandan Surat yang dilakukan pengukuran dengan menggunakan metode RTK berjumlah 111 titik batas. Titik batas ini hasil penunjukan dan kesepakatan dengan desa/pekon tersebut.

4.2. Penggambaran Peta Batas Pekon/Desa Sukoharjo 2

Hasil akhir atau *out put* dari pendampingan pembuatan peta batas desa adalah Peta Batas Pekon Sukoharjo 2 yang dicetak dengan skala 1 : 5.500 pada kertas ukuran A, skala 1 : 15.500 pada kertas A4 dan telah diserahkan terimakan ke Pekon Sukoharjo 2.



Gambar 4.1. Peta Batas Pekon Sukoharjo 2.

4.3. Penyerahan Peta Batas Pekon/Desa Sukoharjo 2

Mewakili Pemerintahan Kecamatan Sukoharjo, Ibu Camat mengucapkan terima kasih, dengan adanya Peta Pekon ini. Berharap untuk tahun-tahun mendatang bisa diselesaikan pendampingan pembuatan Peta Desa Se Kecamatan Sukoharjo.



Gabar 4.2. Kepala Pekon merima Peta Pekon Sukoharjo 2.

Sebagai bentuk apresiasi dan ucapan terimakasih atas bantuan Jurusan Teknik Geodesi dan Geomatika, Kecamatan Sukoharjo memberikan “Piagam Penghargaan” kepada Prodi D3 Teknik Survey dan Pemetaan, Fakultas Teknik Universitas Lampung.



Gabar 4.3. Piagam Penghargaan dar Kecamatan Sukoharjo

BAB 5. **SIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Simpulan.

Dari hasil pengabdian kepada masyarakat dengan judul Pendampingan Pembuatan Peta Batas Pekon di Kematan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu, yang dilaksanakan selama empat bulan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Menghasilkan penetapan dan penegasan titik perbatasan batas desa berjumlah 111 titik batas.
2. Telah dihasilkan Peta Batas Pekon Sukoharjo 1 dengan skala 1:5.500.

5.2. Saran

1. Semua pekon/desa diwajibkan memiliki peta desa dan peta batas desa, yang dibuat dengan benar sesuai dengan Permendagri No.45 tahun 2022.
2. Untuk mendukung saran no 1 diperlukan sumberdaya yang besar, sehingga diperlukan kerjasama dengan berbagai pihak termasuk dengan perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2011, “UU RI No.4 Tahun 2011 Tentang Informasi BIG”, Jakarta.
- _____, 2014, “UU RI No.6 Tahun 2014 Tentang Desa”, Jakarta.
- _____, 2014, “PP RI No.9 Tahun 2014 Tentang Peraturan Pelaksanaan UU RI No.4 Tahun 2011 Tentang Informasi BIG”, Jakarta.
- _____, 2014, “PP RI No.43 tahun 2014 Tentang Peraturan Pelaksanaan UU RI No.6 Tahun 2014: Tentang Desa”, Jakarta.
- _____, 2016, “Permendagri No.45 Tahun 2016 Tentang Pedoman Penetapan dan Penegasan Batas Desa”, Jakarta.
- _____, 2016, “Peraturan BIG No.3 tahun 2016 Tentang Spesifikasi Teknis Penyajian Peta Desa”, Jakarta.
- _____, 2017, “Peraturan BIG No.12 tahun 2017 Tentang Pedoman Pemetaan Wilayah Hukum Adat ”, Jakarta.
- Abidin, Zaenal., 1996, Penentuan Posisi Dengan GPS, PT.Pradnya Paramita, Jakarta.
- Abidin, H.Z, 1995, *Penentuan Posisi dengan GPS dan Aplikasinya*, PT.Pradnya Paramita, Jakarta.

LAMPIRAN - LAMPIRAN



KEPUTUSAN DEKAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG
NOMOR 709 /UN26.15/PM/2022

TENTANG
PENETAPAN NAMA DOSEN PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN
PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG
TAHUN 2022

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG

- Menimbang** :
- bahwa berdasarkan hasil Review Proposal Pengabdian pada Fakultas Teknik Universitas Lampung tahun 2022 telah menghasilkan nama-nama yang memenuhi syarat untuk melaksanakan kegiatan pengabdian;
 - bahwa dalam rangka pelaksanaan Pengabdian sebagai salah satu dari wujud Tri Dharma Perguruan Tinggi maka perlu menetapkan Dosen Pelaksana Kegiatan Pengabdian pada Fakultas Teknik Universitas Lampung Tahun 2022;
 - bahwa untuk itu perlu ada Penetapan nama dosen pelaksana kegiatan pengabdian pada Fakultas Teknik Universitas Lampung Tahun 2022 dengan Surat Keputusan Dekan.
- Mengingat** :
- Undang – Undang Nomor 8 Tahun 1974 Jo. Undang-undang Nomor 43 Tahun 1999 tentang pokok-pokok kepegawaian;
 - Undang-Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - Undang-Undang RI Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
 - Keputusan Presiden Nomor 73 tahun 1996, tentang pendirian Universitas Lampung;
 - Keputusan Mendikbud Nomor 0385/O/1993 tentang pembukaan Fakultas Teknik Universitas Lampung;
 - Peraturan Mendikbud Nomor 72 tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unila;
 - Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.134149/PMK/RHS/KP/2019, Pemberhentian dan pengangkatan Rektor Unila periode Tahun 2019-2023;
 - Permenristekdikti Nomor 6 tahun 2015 tentang statuta Universitas Lampung;
 - Keputusan Rektor Unila Nomor 2914/UN26/KP/2021 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan kembali Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
NOMOR 793 /UN26.15/PM/2022
MEMUTUSKAN
TENTANG

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG TENTANG PENETAPAN NAMA DOSEN PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN PADA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG TAHUN 2022;

PERTAMA : Nama-Nama Dosen Pelaksana Kegiatan Pengabdian pada Fakultas Teknik Universitas Lampung Tahun 2022 sebagaimana tersebut dalam lampiran surat keputusan ini;

KEDUA : a. Dosen Sebagaimana dimaksud pada diktum pertama harus melaksanakan kegiatan pengabdian sesuai dengan judul pengabdian dan waktu yang telah ditetapkan.
b. Waktu kegiatan pengabdian dilaksanakan berdasarkan Surat Perjanjian Kerja (SPK) antara Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) Fakultas Teknik Universitas Lampung dengan para pengabdian, dan kegiatan Pengabdian ini harus sudah selesai sesuai dengan Surat Perjanjian Kerja (SPK).
c. Dosen sebagaimana dimaksud pada diktum pertama dalam melaksanakan tugas bertanggung jawab kepada Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung;

KETIGA : Semua biaya yang timbul akibat adanya pelaksanaan kegiatan Pengabdian ini dibebankan pada anggaran DIPA Universitas Lampung tahun 2022;

KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal penetapan dan apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapan keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Bandar Lampung
pada tanggal 2 Juni 2022

DEKAN



MELMY FITRIAWAN
NIP 197509282001121002

Tembusan:

1. Rektor Universitas Lampung;
2. Ketua Jurusan dilingkungan FT Unila
3. Ketua Program Studi dilingkungan FT Unila
4. ybs untuk dilaksanakan.

1. Ir. Ahmad Zetris, S.T., M.T., Ph.D.
2. Subuh Teguh, S.T., M.T.
3. Ir. Ashrudin, S.T., M.T.
4. Muhammad Karim, S.T., M.Sc. Ph.D.

1. Herial Anwar, S.Pd., M.T.
2. Anshilok Sulema Cahaya Titisan S, S.T., M.T.
3. Rizka Mayasari, S.T., M.T.
4. M. Ridho Ulya, S.T., M.Eng.

LAMPIRAN
 KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
 UNIVERSITAS LAMPUNG
 NOMOR 709 /UN26.15/PM/2022
 TENTANG
 PENETAPAN NAMA DOSEN PELAKSANA KEGIATAN PENGABDIAN PADA FAKULTAS
 TEKNIK UNIVERSITAS LAMPUNG TAHUN 2022;

No	Nama Dosen	Judul
1	1. M. Ridho Ulya, S.T., M.Eng. 2. Dr. Ir. C. Niken DWSBU, M.T. 3. Ir. Andi Kusnadi, M.T. 4. Sasana Putra, S.T., M.T.	Pelatihan perencanaan campuran beton sebagai bahan perkerasan jalan
2	1. Ofik Taufik Purwadi, S.T., M.T. 2. Muhammad Karami, S.T., M.Sc. Ph.D. 3. Ir. Iswan, S.T., M.T. 4. Kristianto Usman, S.T., M.T., Ph.D.	Penyuluhan Pembuatan Septic Tank yang Baik dan Benar di RT. 10 Lingkungan I Kelurahan Sukabumi Bandar Lampung
3	1. Fikri Alami, S.T., M.Sc., M.Phil. 2. Masdar Helmi, S.T., D.E.A., PH.D 3. Dr. Eng. Moh. Isnaini, S.T., M.T. 4. Vera Agustrina N, S.T., M.T., Ph.D. 5. Dr. Eng. Khairudin, S.T., M.Sc.	Bantuan Teknis Pembuatan Kubah Fero semen Masjid AS-SALAAM Kecamatan Sukarame Kota Bandar Lampung
4	1. Sasana Putra, S.T., M.T. 2. Ir. Laksmi Irianti, M.T. 3. Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T. 4. Ir. Surya Sebayang, M.T.	Pelatihan Desain Campuran Aspal Panas untuk Pelaku Jasa Konstruksi
5	1. Tas'an Junaedi, S.T., M.T. 2. Dr. Ir. Rahayu Sulistyorini, S.T., M.T. 3. Ir. Dwi Herianto, M.T. 4. Dr. Eng. Aleksander Purba, S.T.,M.T. IPM	Sosialisasi perilaku berkendara di jalan raya dalam mengurangi kemacetan dan kecelakaan lalu lintas
6	1. Dr. Ir. Endro P Wahono, S.T., M.Sc. 2. Dr. Dyah Indriana K, M.Sc. 3. Riki Chandra Wijaya, S.Pd, M.T. 4. Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T.	Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Pada Teknologi Pemanenan Air Hujan di Pulau Pasaran Kota Bandar Lampung
7	1. Ir. Nur Arifaini, M.S 2. Kristianto Usman, S.T., M.T., Ph.D. 3. Ir. Ika Kustiani, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D., IPM 4. Ir. Iswan, S.T., M.T.	Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Kampung Agro Widiya Wisata Sinar Harapan Melalui Pelatihan Teknologi Compost Tumbler Bin
8	1. Ir. Ahmad Zakaria, S.T., M.T., Ph.D. 2. Subuh Tugiono, S.T., M.T. 3. Ir. Ashruri, S.T., M.T. 4. Muhammad Karami, S.T., M.Sc. Ph.D.	Bantuan Teknis Evaluasi Drainase Jalan Di Wilayah Kelurahan Gunung Agung Kecamatan Langkapura, Kota Bandar Lampung
9	1. Hasrul Anwar, S.Pd., M.T. 2. Andhika Sukma Cahaya Titisan S, S.T., M.T. 3. Rizka Mayasari, S.T., M.T. 4. M. Ridho Ulya, S.T., M.Eng.	Implementasi Personal Hygiene Terhadap Peningkatan Kualitas Hidup Bersih di Pondok Pesantren Nidhomuddin, Desa Negara Ratu Natar, Lampung Selatan

10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riki Chandra Wijaya, S.Pd, M.T. 2. Miftahul Djana, S.T., M.T. 3. Andhika Cahaya Titisan S, S.T., M.T. 4. Hasrul Anwar, S.Pd., M.T. 	<p>Pelatihan Pembuatan Instalasi Air Minum Kesehatan Menggunakan <i>Electrolysis System</i> di Desa Natar Dalam Upaya Meningkatkan Wawasan Masyarakat Akan Kesehatan</p>
11	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasti Riakara, S.T., M.T. 2. Bayzoni, S.T., M.T. 3. Dr. Ahmad Herison, S.T., M.T. 4. Yuda Romdania, S.T., M.T. 	<p>Pelatihan Pekerjaan Las MIG-TIG di Desa Sukaraja Kecamatan Gunung Alif Kabupaten Tanggamus</p>
12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir. Ashruri, S.T., M.T. 2. Muhammad Karami, S.T., M.Sc. Ph.D. 3. Ir. Andi Kusnadi, M.T. 4. Ir. Mariyanto, M.T. 	<p>Peningkatan Mutu Bata Merah Produksi Industri Kecil dan Rumah Tangga di Desa Karang Anyar Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan</p>
13	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir. Laksmi Irianti, M.T. 2. Ir. Andius Dasa Putra, S.T., M.T., Ph.D. 3. Devi Kurnia Sari, S.T., M.Eng. 4. Tiara, S.T., M.T. 	<p>Pemberdayaan Anggota Kelompok Wanita Tani Makmur Jaya Melalui Pelatihan Pembuatan Souvenir Kotak Pensil dan Bros Berbahan Dasar Kain Tapis</p>
14	<ol style="list-style-type: none"> 1. Herman Halomoan S, S.T.,M.T., Ph.D. 2. Dr. Nining Purwasih, S.T.,M.T. 3. Dr.Eng. Diah Permata, S.T., M.T. 4. Dr. Eng. Charles Ronald H, S.T.,M.T. 	<p>Perakitan dan Troubleshooting Sistem Penerangan Listrik Tenaga Surya Bagi Masyarakat Kelurahan Rajabasa Nunyai, Rajabasa, Bandar Lampung</p>
15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khairuddin, S.T., M.Sc.,PhD. Eng 2. Dr. Eng. Lukmanul Hakim, S.T.,M.Sc. 3. Herri Gusmedi, S.T.,M.T. 4. Zulmiftah Huda, S.T., M.Eng. 	<p>Pemberdayaan Masyarakat Melalui Implementasi Listrik Bertenaga Surya Di Pesantren Ahsanul Ibad Kecamatan Purbolinggo Kabupaten Lampung Timur</p>
16	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anisa Ulya Darajat, S.T., M.T. 2. Umi Murdika, S.T., M.T. 3. Dr. Eng Ageng Sadnowo Repelianto, S.T., M.T. 4. Titin Yulianti ,S.T.,M.Eng. 	<p>Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Teknik Pengemasan Produk Bagi Kelompok Nelayan Desa Maja</p>
17	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puput Budi Wintoro, S.Kom.,M.TI 2. Wahyu Eko Sulistiono, S.T.,M.Sc. 3. Raden Arum Setia P, S.T., M.T. 4. Rio Ariesta Pradipta, S.Kom., M.TI. 	<p>Pendampingan Penggunaan Perangkat Pojok Baca Digital Berbasis Raspberry Sebagai Alternatif Pengganti Perpustakaan Keliling Tradisional</p>
18	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ing. Melvi, S.T., M.T. 2. Dr. Ing. Ardian Ulvan, S.T., M.Sc. 3. Aryanto, S.T., M.T. 4. Dr. Eng., Endah Komalasari, S.T.,M.T. 	<p>Pemanfaatan Smart Automatic Transfer Switches (ATS) Untuk Lampu Penerangan Hutan Wisata Mangrove Desa Gebang</p>

19	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fadil Hamdani, S.T.,M.T. 2. Misfa Susanto, S.T.,M.Sc.,Ph.D. 3. Noer Soedjarwanto, S.T., M.T. 4. Ing. Hery Dian Septama, S.T. 	Pembuatan Purwarupa Alat Peraga Pemanfaatan Teknologi Otomasi Climate Control Pada Sistem Peternakan Ayam Broiler Sistem Kandang Tertutup
20	<ol style="list-style-type: none"> 1. Syaiful Alam, S.T.,M.T. 2. Umi Murdika, S.T., M.T. 3. Muhamad Komaruddin, S.T., M.T. 4. Dr. Ir. Sri Ratna S, M.T. 	PELATIHAN PEMBUATAN ATM BERAS SEBAGAI SOLUSI BERBAGI UNTUK MASYARAKAT DI SEKITAR MASJID KHALILURRAHMAN BANDAR LAMPUNG
21	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sumadi, S.T.,M.T. 2. Osea Zeboa, S.T., M.T. 3. Prof. Dr. A. Saudi Samosir, S.T., M.T. 4. Deny Budiyanto, S.Kom., M.T. 	Pemanfaatan Aplikasi Microsoft Excel sebagai Alat Bantu Pembelajaran Pendidikan Matematika dan IPA bagi Siswa SMA Al-Kautsar Bandar Lampung
22	<ol style="list-style-type: none"> 1. Afri Yudamson, S.T.,M.Eng. 2. Herlinawati, S.T., M.T. 3. Dr. Eng. Ir. Helmy Fitriawan, S.T.,M.Sc. 4. Emir Nasrullah, S.T., M.Eng 	EFISIENSI WAKTU PEREBUSAN IKAN TERI MENGGUNAKAN SISTEM MULTI LAYER BAGI KELOMPOK NELAYAN DESA MAJA BAKAUHENI LAMPUNG SELATAN
23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yetti Yuniati, S.T., M.T. 2. Dr. Sri Purwiyanti, S.T., M.T.,Ph.D. 3. Resty Annisa, S.ST., M. Kom. 4. Dr. Nining Purwasih, S.T.,M.T. 	Pelatihan Pembuatan Website Bagi Pengelola Museum Dalam Rangka Digitalisasi Museum Negeri Provinsi Lampung
24	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harmen, S.T., M.T. 2. Ahmad Yonanda, S.T., M.T. 3. Dr. Amrizal, S.T., M.T. 	Pemanfaatan PLTMH Sebagai Solusi Penerangan Untuk Budidaya Ikan Air Tawar di Desa Negeri Sakti, Kecamatan Gedong Tataan, Kabupaten Pesawaran
25	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Amrul, S.T., M.T. 2. Dr. Muhammad. Irsyad, S.T., M.T. 3. Hadi Prayitno, S.T., M.T. 	Pelatihan Pembuatan Karya Teknologi Sederhana Untuk Siswa SMAIT Daarul Ilmi Bandar
26	<ol style="list-style-type: none"> 1. A. Yudi Eka Risano, S.T., M.Sc. 2. Ir. Herry Wardono, M.Sc., IPM. 3. Agus Sugiri, S.T., M. Eng. 4. Tarkono, S.T., M.T. 	PELATIHAN PEMBUATAN ALAT KOMPRESOR UDARA MINI PADA SEPEDA MOTOR SEBAGAI ALAT BANTU PENAMBAH UDARA PADA BAN BAGI KELOMPOK TANI DESA ONOHARJO KECAMATAN TERBANGGI BESAR KABUPATEN LAMPUNG TENGAH
27	<ol style="list-style-type: none"> 1. M. Dyan Susila E.S., S.T., M.Eng. 2. Jorfri Boyke S, S.T.,M.T. 3. Agus Sugiri, S.T., M. Eng. 	Sosialisasi Teknologi Pompa Tanpa Motor (Hydrum Pump) untuk Irigasi Pertanian bagi Siswa-Siswa SMK Al Hikmah Kalirejo Kabupaten Lampung Tengah

28	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Jamiatul Akmal, S.T., M.T. 2. Dr. Asnawi Lubis, M.Sc. 3. Novri Tanti, S.T., M.T. 4. Ahmad Su'udi, S.T., M.T. 	Optimasi rancangan dan pembuatan kincir air berbahan pipa PVC untuk pengairan usaha taman di pinggir kali pengairan, kelurahan rajabasa jaya, kota
29	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Asnawi Lubis, M.Sc. 2. Ahmad Su'udi, S.T., M.T. 3. Novri Tanti, S.T., M.T. 4. Dr. Jamiatul Akmal, S.T., M.T. 	Pelatihan Curve Fitting dengan Excel Speadsheet untuk Meningkatkan Literasi Numerik Guru-Guru SMK di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung
30	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof. Moh. Badaruddin, S.T.,M.T., PhD 2. Irza Sukmana, S.T.,M.T., PhD 3. Harnowo Supriadi, S.T.,M.T. 4. Zulhanif, S.T.,M.T. 	Workshop pengerasan sepuh roda gigi menggunakan module pemanas induksi
31	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prof. Dr. Drs. Sugiyanto, S.T., M.T. 2. Irza Sukmana, S.T.,M.T., PhD 3. Nafrizal, S.T.,M.T. 4. Dr.Eng. Shirley Savetlana,S.T.,M.Met. 	Workshop pengembangan shoft skill teknisi bidang vokasional di Bandar Lampung
32	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr.Eng. Shirley Savetlana,S.T.,M.Met. 2. Zulhanif, S.T.,M.T. 3. Nafrizal, S.T.,M.T. 4. Prof. Dr. Drs. Sugiyanto, S.T., M.T. 	Workshop Pengekstrakan Serat TKKS terhadap Kelompok Tani Desa Onoharjo, Kecamatan Terbanggi Besar, Lampung Tengah
33	<ol style="list-style-type: none"> 1. Achmad Yahya TP, S.T., M.T. 2. Martinus, S.T., M.Sc. 3. Akhmad Riszal, S.Pd., M.Eng 	Workshop Peningkatan Kesadaran Metode Cuci Hemat bagi Masyarakat Bandar Lampung Berbasis Desain Produk
34	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Gusri Akhyar Ibrahim, S.T., M.T 2. Ir. Arinal Hamni, M.T. 3. Achmad Yahya TP, S.T., M.T. 	Penigkatan Pemasaran Mi Aci Melalui Perbaikan Kemasan Label
35	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ir. Yanuar Burhanuddin, M.T. 2. Dr. Eng. Suryadiwansa H., S.T.,M.T. 3. Tarkono, S.T., M.T. 	Bimbingan Teknis Pengepresan limbah karet ban pada UMKM di Kelurahan Gunung Terang
36	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Lilis Hermida, S.T., M.Sc. 2. Prof. Dr. Joni Agustian, S.T., M.Sc. 3. Dr. Elida Purba, S.T., M.Sc. 4. Dr. Eng. Dewi Agustina I, S.T., M.T. 	Sosialisasi penerapan pupuk urea lepas lambat pada petani sayur di Kelurahan Gunung Terang
37	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muhammad Haviz, S.T., M.T. 2. Ir. Azhar, M.T. 3. Panca Nugrahini F, S.T., M.T. 4. Edwin Azwar, S.T., PGD., M.TA., Ph.D. 	Pelatihan pembuatan <i>Coffee Beverage</i> dengan berbagai metode manual dan <i>Automatic Brewing</i> kepada siswa SMAN 15 Bandar Lampung
38	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Eng. Dewi Agustina I, S.T., M.T. 2. Simparmin Br G, S.T., M.T. 3. Dr. Sri Ismiyati D, S.T., M.Eng. 4. Ir. Azhar, M.T. 	Pelatihan penggunaan kompor pellet biomassa bagi UKM minyak atsiri di Kecamatan Bandar mataram Kabupaten Lampung Tengah

39	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panca Nugrahini F, S.T., M.T. 2. Dr. Herti Utami, S.T., M.T. 3. Taharuddin, S.T., M.Sc. 4. Lia Lismeri, S.T., M.T. 	Implementasi penggunaan ampas tebu sebagai adsorben pada proses pemurnian minyak jelantah menjadi minyak goreng layak pakai di Desa Lingsuh Kecamatan Rajabasa Bandar Lampung
40	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilham Dani, S.T., M.T. 2. Dr. Ordas Dewanto, M.Si. 3. Rahmat Catur Wibowo, S.T., M.Eng 4. Isti Nur Kumalasari, S.T., M.T. 5. Nanda Hanyfa Maulida, S.T., M.T. 	Sosialisasi Pemanfaatan Metode Geofisika untuk Pemetaan Potensi Bencana Tanah Longsor di Kelurahan Sumber Agung, Bandar
41	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hesti S.Si., M.Eng. 2. Prof. Suharno Ph.D. 3. Dr. Nandi Haerudin M.Si. 4. Rahmi Mulyasari M.T 5. Dr. Alimuddin Muchtar, S.Si., M.Si. + 	Pendidikan mitigasi bencana gempabumi di Yayasan Darul Hikmah Lampung
42	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rustadi, S.Si, M.T 2. Dr. Ir. Ahmad Zaenudin, M.T 3. Ida Bagus S.Y., S.T, M.T 4. Sandri E., S.Si, M.Eng 5. Dr. Alimuddin Muchtar, S.Si., M.Si. 	Pemetaan Air Tanah Untuk Lesswater Farming Budidaya Rumput Gajah Di Desa Fajar Laut
43	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir. Syamsurijal Rasimeng, M.Si. 2. Dr. Alimuddin Muchtar, S.Si., M.Si. 3. Rudy Zefrianto Sinambela, S.T., M.T 4. Akroma Hidayatika S.T., M.Eng. 	Sosialisasi Pemanfaatan Metode Geofisika untuk Identifikasi Intrusi Air Laut di Wilayah Srengsem, Kota
44	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ir. Muh. Sarkowi, S.Si., M.Si 2. Rahmat Catur Wibowo, S.T., M.Eng. 3. Karyanto S.Si., M.T. 4. I Gede Boy D., S.Si., M.Eng. 5. Ir. Syamsurijal Rasimeng, M.Si. 	Pembuatan Peta Potensi Geowisata Area Bendungan Way Sekampung Berbasis Drone Melalui Pendekatan Partisipatif Masyarakat Lokal di Pekon Bumi Ratu Kecamatan Pagelaran Kabupaten
45	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir. Agung Cahyo N, S.T.,M.T. 2. Ir. Panji Kurniawan, S.T.,M.Sc. 3. Dini Hardilla, S.T.,M.T. 4. Nugroho Ifadianto, S.T.,M.Sc. 	Bantuan Teknis Perancangan dan Pendampingan Pembangunan Masjid Babul Jannah Desa Siraman Kecamatan Pekalongan Lampung Timur
46	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir Panji Kurniawan, S.T.,M.Sc. 2. Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T.,M.T. 3. MM Hizbullah Sesunan, S.T.,M.T. 4. Yunita Kesuma, S.T.,M.Sc. 	Bantuan Teknis Perancangan dan Pendampingan Pembangunan Masjid Nurul Huda, Tiuh Baru, Negeri Besar, Way Kanan, Lampung
47	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diana Lisa, S.T.,M.T. 2. Dona Jhonnata, S.T.,M.T. 3. Yunita Kesuma, S.T.,M.Sc. 4. Nugroho Ifadianto, S.T.,M.Sc. 	Bantuan Teknis Perancangan Desain Bambu Desa Sidodadi Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran



48	1. Dini Hardilla, S.T.,M.T. 2. Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. 3. Drs. Nandang, M.T.	Bantuan Teknis Desain Perancangan fasilitas Penunjang Pariwisata berbasis kearifan lokal dan komunitas di Pulau Pisang
49	1. Dona Jhonnata, S.T.,M.T. 2. MM Hizbullah Sesunan, S.T.,M.T. 3. Diana Lisa, S.T.,M.T. 4. Sandri Erfani, S.Si, M.Eng	Bantuan Teknis redesain furniture lapak penjual pada pasar subuh jalan halmahera dan sumatera kota palangka raya kalimantan Tengah
50	1. Yunita Kesuma, S.T.,M.Sc. 2. Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T.,M.T. 3. Diana Lisa, S.T.,M.T. 4. Fadilah Rusmiati, S.T.,M.T.	Pemanfaatan Limbah Gerabah sebagai Produk Ekonomi Kreatif di Pekon Podomoro, Pringsewu
51	1. Ir. Armijon, S.T., M.T 2. Erlan Sumanjaya, S.Si., M.Sc 3. Anggun Tridawati, S.T., M.T 4. Rizka Mayasari, S.T., M.T	Bantuan Teknis Identifikasi Lahan Potensial Sebagai Area Relokasi Perumahan Terdampak Resiko Bencana di Kecamatan Way Krui, Kabupaten Pesisir Barat, Provinsi Lampung
52	1. Dr. Fajriyanto, S.T., M.T 2. Eko Rahmadi, S.T., M.T 3. Atika Sari, S.T., M.T 4. Erlan Sumanjaya, S.Si., M.Sc	Bimbingan Teknis Pengawasan Batas di Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.
53	1. Ir. Fauzan Murdapa, M.T 2. Rahma Anisa, S.T.,M.Eng 3. Tika Christi Novianti, S.T., M.Eng 4. Romi Fadly, S.T.,M.Eng	Bantuan Teknis Pembuatan Peta Desa Sukoharjo 3, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu.
54	1. Citra Dewi, S.T., M.Eng 2. Rahma Anisa, S.T.,M.Eng 3. Romi Fadly, S.T.,M.Eng 4. Miftahul Djanna, S.T.,M.T	Bantuan Teknis Pembuatan Peta Foto Udara Dusun 6 Desa Way Hui, Kec. Jati Agung, Lampung Selatan
55	1. Suyadi, ST., M.T 2. Ir. Fauzan Murdapa, M.T 3. M. Firman Ghazali, S.Pd., M.T 4. Anggun Tridawati, S.T., M.T	Pendampingan Pembuatan Peta Batas Desa Secara Kartometrik di Desa Sukoharjo 3 Barat, Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Pringsewu
56	1. Dr. Eng. Ir. Ratna Widyawati, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng. 2. Dr.Eng., Ir Aleksander Purba, S.T., M.T.IPM.,ASEAN Eng. 3. Dr. Ir. Muh Sarkowi, S.Si, M.Si., IPU. 4. Siti Nurul Khotimah, S.T., M.Sc	Pelatihan Pengisian Faip Online Untuk Memperoleh Sertifikat Insinyur Profesional Dalam Rangka Mendukung Pelaksanaan Uu Keinsinyuran
57	1. Prof. Ir. Suharno, M.Sc., Ph.D., IPU, ASEAN Eng. 2. Dr.Eng., Ir Aleksander Purba, S.T., M.T.IPM. 3. Ir. Herry Wardono, M.Sc.,IPM. 4. Akroma Hidayatika, S.T.,M.Eng 5. Hesti, M. Eng	Pemetaan Lokasi Pariwisata Di Wilayah Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung
58	1. Dr. Eng. Ir. Dikpride Despa, S.T., M.T., IPM, ASEAN Eng. 2. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A 3. Dr. Eng.Mardiana, S.T.,M.T. 4. Ir. Gigih Forda Nama, S.T.M.T.I.	Workshop Registrasi Keanggotaan Secara Online Bagi Aparatur Sipil Negara (Asn) Yang Bekerja Dibidang Kearsinyuran
59	1. Ir. Ika Kustiani, S.T., M.Eng.Sc., Ph.D., IPM 2. Prof. Drs. Ir. Suharno, Ph.D.IPU.,ASEAN Eng. 3. Dr.Eng. Ir. Dikpride Despa, S.T.,M.T. IPM.,ASEAN Eng	Diseminasi Peraturan Dan Audit Terkait Kelayakan K3L Operasional Gedung Perkantoran Dan Komersial

Ditetapkan di Bandar Lampung

pada tanggal 2 Juni 2022



Helmy Kuriawan

NIP. 197509282001121002