

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DALAM
MEMETAKAN BIDANG TANAH HAK GUNA USAHA (HGU) DI
KECAMATAN PANGKALAN KOTO BARU KABUPATEN LIMA
PULUH KOTA**

TUGAS AKHIR

*Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya DIII
pada Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh*



Oleh:

Indani Fadilah

20331045

Dosen Pembimbing:

Dian Adhetya Arif, S.Pd., M.Sc

NIP. 199009202018031001

**PROGRAM STUDI DIII TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH
DEPARTEMEN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Judul : Implementasi Sistem Informasi Geografi Dalam Memetakan
Bidang Tanah Hak Guna Usaha (HGU) Di Kecamatan
Pangkalan Koto Baru Kabupaten Lima Puluh Kota
Nama : Indani Fadilah
NIM/TM : 20331045/2020
Program Studi : Teknologi Penginderaan Jauh Diploma III
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 2 Mei 2024

Disetujui Oleh:

Pembimbing



Dian Adhetya Arif, S.Pd., M.Sc

NIP.199009202018031001

Mengetahui:

Ketua Prodi Teknologi Penginderaan Jauh



Dian Adhetya Arif, S.Pd., M.Sc

NIP.199009202018031001

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir

Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh Program Diploma Tiga

Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial

Universitas Negeri Padang

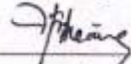
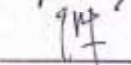
Pada Hari Kamis, Tanggal 29 Februari 2024

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DALAM MEMETAKAN
BIDANG TANAH HAK GUNA USAHA (HGU) DI KECAMATAN PANGKALAN
KOTO BARU KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

Nama : Indani Fadilah
NIM/TM : 20331045/2020
Program Studi : Teknologi Penginderaan Jauh
Jurusan : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, 2 Mei 2024

Tim Penguji:

	Nama	Tanda Tangan
Penguji 1	Fitriana Syahar, S.Si., M.Si	
Penguji 2	Eva Purnamasari, S.Pd., M.Sc	

Mengesahkan
Dekan FIS UNP

Afriva Khaidir, S.H., M.Hum, MAPA, Ph.D

NIP.196604111990031002



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENGINDERAAN JAUH
Jl. Prof. Dr. Hamka, Kampus UNP Air Tawar, Padang 25131 Telp.(0751)7055671

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indani Fadilah
NIM/BP : 20331045/2020
Jurusan/Prodi : Geografi/Teknologi Penginderaan Jauh
Fakultas : Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa tugas akhir saya dengan judul:

"Implementasi Sistem Informasi Geografi Dalam Memetakan Bidang Tanah Hak Guna Usaha (HGU) Di Kecamatan Pangkalan Koto Baru Kabupaten Lima Puluh Kota" adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 2 Mei 2024

Diketahui Oleh,

Ketua Prodi Teknologi Penginderaan Jauh

Dian Adhetya Arif, S.Pd., M.Sc
NIP.199009202018031001

Saya yang menyatakan

Indani Fadilah
NIM/BP:20331045/2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun ucapkan kepada Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan sebaik baiknya, dengan judul “*Implementasi Sistem Informasi Geografis dalam Memetakan Bidang Tanah Hak Guna Usaha (HGU) di Kecamatan Pangkalan Koto Baru Kabupaten Lima Puluh Kota*”. Proposal tugas akhir ini disusun guna memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Teknologi Penginderaan Jauh Diploma III di Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Kepada Panutan dan Pintu surgaku, Ayahanda Iwan Saepuloh dan Ibunda Nina Marlina. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan serta pengorbanan, cinta, doa, motivasi, semangat, nasihat dan juga tanpa lelah mendukung segala keputusan, pilihan dalam hidup penulis dan doa yang tidak henti-hentinya mereka panjatkan kepada Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Kepada cinta kasih kelima saudara-saudara penulis, Ari Ridwan, Gustina Dewi, Rian Hidayat, Indi Ramadani dan Afgan Dai Algi Fari. Terima kasih telah berbagi kasih serta mendukung segala keputusan yang penulis pilih.
4. Bapak Dian Adhetya Arif, S.Pd, M.Sc selaku Ketua Program Studi DIII Teknologi Penginderaan Jauh Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang dan Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membantu penelitian dalam memberi arahan dan bimbingan sehingga tugas akhir dapat diselesaikan.

5. Ibu Fitriana Syahar S.Si., M.Si selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir yang telah membantu peneliti dalam memberikan masukan yang sangat berguna untuk memperbaiki penyusunan tugas akhir ini.
6. Ibu Eva Purnama, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Penguji 2 Tugas Akhir yang telah membantu peneliti dalam memberikan masukan yang sangat berguna untuk memperbaiki penyusunan tugas akhir ini.
7. Bapak dan Ibu dosen pengajar pada Program Studi DIII Teknologi Penginderaan Jauh yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
8. Rekan Mahasiswa Teknologi Penginderaan Jauh 2020 yang telah memberikan dorongan dan semangat dan masukan yang bermanfaat.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan proposal tugas akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa dalam pembuatan proposal tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangannya dan kesalahan dalam penulisan, oleh sebab itu penyusun mengharapkan saran serta kritikan yang bersifat membangun dalam perbaikan pada saat ini dan mendatang.

Padang, 24 Februari 2024

Indani Fadilah

ABSTRAK

Pengukuran dan pemetaan bidang tanah merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam pembuatan peta bidang tanah untuk tujuan tertentu. Kegiatan ini dilakukan dengan cara melakukan pengukuran dan pemetaan pada batas-batas bidang tanah dengan menggunakan metode kartometrik.

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi bidang tanah hak guna usaha berbasis GIS. Berdasarkan hasil digitasi batas bidang tanah Hak Guna Usaha (HGU) menggunakan metode kartometrik yang dilakukan dengan digitasi *On-Screen* pada software ArcGIS untuk pembuatan peta Hak Guna Usaha (HGU).

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota dan didapatkan luas, yaitu 441.14 Ha dengan jumlah patok 6 titik yang hasil akhirnya berupa peta bidang tanah Hak Guna Usaha (HGU)
Kata Kunci : Hak Guna Usaha (HGU), Sistem Informasi Geografis (SIG), Digitasi On Screen.

ABSTRACT

Measuring and mapping land plots is one of a series of activities in making land plot maps for specific purposes. This activity is carried out by measuring and mapping the boundaries of land parcels using cartometric methods. This research aims to obtain GIS-based information on land use rights.

Based on the results of digitizing land plot boundaries for Cultivation Rights (HGU) using the cartometric method which was carried out with On-Screen digitization in ArcGIS software to create a Cultivation Rights (HGU) map.

This research was carried out in the Pangkalan Koto Baru District area, Limapuluh Kota Regency and the area obtained was 441.14 Ha with a total of 6 stakes, the final result of which was a map of land plots with Cultivation Rights (HGU).

Keywords : *Right to Cultivate, Geographic Information System, On-Screen digitization*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	1
ABSTRAK.....	3
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	6
DAFTAR TABEL	6
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian.....	2
D. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Sistem Informasi Geografis.....	4
B. Bidang Tanah.....	5
C. Hak Guna Usaha (HGU)	6
D. Penelitian Relevan	8
E. Kerangka Konseptual.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	14
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	14
1. Waktu Penelitian.....	14
2. Lokasi Penelitian	15
C. Rancangan Penelitian	16
1. Alat Penelitian	16
2. Jenis Data dan Sumber Data	16
D. Teknik Pengumpulan Data	18
E. Teknik Pengolahan Data	18
F. Diagram Alir Penelitian	19

BAB IV DESKRIPSI WILAYAH.....	20
A. Karakteristik Wilayah	20
1. Letak Administratif.....	20
2. Keadaan Iklim dan Tanah	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil Penelitian	21
B. Pembahasan	23
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
A. Kesimpulan.....	25
B. Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konseptual	13
Gambar 2 Peta Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 3 Peta Bidang Tanah Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota.....	17
Gambar 4 diagram alir penellitian.....	19
Gambar 5 Hasil Penelitian.....	22

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Relevan	8
Tabel 2. Waktu Penelitian	12
Tabel 3. Alat penelitian	15
Tabel 4. Bahan Penelitian	15

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanah memiliki peranan yang sangat penting, bagi masyarakat Indonesia tanah tidak hanya sebagai tempat tinggal tetapi tanah juga sebagai tempat untuk bercocok tanam, bekerja dan sebagai sarana investasi bagi masyarakat. Namun adanya permasalahan belum meratanya kepemilikan dan penguasaan tanah yang berbanding lurus dengan meningkatnya pengangguran dan kemiskinan di Indonesia. Hal ini semakin diperparah dengan masih banyaknya tanah yang terbengkalai sehingga produktifitas pemanfaatan tanah yang masih rendah dan tidak optimal dalam pemanfaatan bagi kesejahteraan masyarakat (Wachidah, N, 2023).

Pengukuran Hak Guna Usaha, Hak Pengelolaan lebih terikat dengan politik hak atas tanah dari Penguasa Pusat lewat Kementerian, Departemennya maupun Pemerintah Daerah dalam kewenangannya. Pengukuran batas bidang tanah yang dilakukan oleh pemegang izin HGU yang memberi keterangan bahwa alat pembuktian sempurna di pengadilan yang kuat dan legalnya tiap perpindahan, pembebanan serta hapusnya hak itu setiap berakhirnya periode masa HGU, hingga cara beralihnya jadi Hak Pengelolaan yang terdapat ketentuan hukum pertanahan dituturkan HGU di Atas Hak pengelolaan, berpindah sebagai Hak Pengelolaan, bukan lagi selaku HGU (Zakaria, 2022).

Mengacu pada pasal 33 ayat 3 Undang-Undang Dasar 1945 yang menyebutkan bahwa “bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya

dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Tetapi jika pihak PTPN II tidak merawat tanah eks hak guna usaha tersebut dengan benar berdasarkan Pasal 12 ayat 1 huruf E Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1996 Tentang Hak Guna Usaha, Hak Guna Bangunan dan Hak Pakai Atas Tanah yang menyatakan “kewajiban pemegang Hak Guna Usaha adalah memelihara kesuburan tanah, mencegah

kerusakan sumber daya alam dan menjaga kelestarian kemampuan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku” (Rahmadhani, 2021). Hak Guna Usaha (HGU) Hak Guna Usaha merupakan hak atas tanah yang bersifat sekunder, karena kedudukannya berada di bawah hak milik atas tanah. Hak Guna Usaha (HGU) sebagai salah satu hak atas tanah yang bersifat primer yang memiliki spesifikasi-spesifikasi tertentu. Spesifikasi dimaksud adalah bahwa tanah yang dapat diberi HGU adalah tanah negara yang peruntukannya adalah bagi usaha pertanian, perikanan, perkebunan dan peternakan (Sari, I. (2020).

Kabupaten 50 Kota merupakan salah satu daerah yang memiliki agenda kegiatan pengukuran Hak Guna Usaha(HGU), salah satu kecamatan yang melakukan pengukuran Hak Guna Usaha (HGU) adalah PT.Perkebunan Nusantara di Kecamatan Pangkalan Koto Baru. PT.Perkebunan Nusantara meminta kepada Badan Pertanahan Nasional Provinsi Sumatera Barat untuk melakukan pengukuran sebagai antisipasi tidak terjadinya sengketa antara tanah perusahaan dan tanah masyarakat. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk mengetahui tentang "Implementasi Sistem Informasi Geografis

Dalam Memetakan Bidang Tanah Hak Guna Usaha (HGU) Di Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh ko

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengidentifikasi Bidang Tanah Hak Guna Usaha (HGU) di Kabupaten Lima Puluh Kota dengan menggunakan metode kartometrik yang dilakukan dengan cara digitasi *on screen* ini yang terdiri dari digitasi *on screen poligon, point dan line*.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini ialah untuk memperoleh informasi bidang tanah Hak Guna Usaha berbasis SIGlo.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan, diantaranya :

1. Mengetahui batas tanah wilayah HGU di Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat.
2. Memberikan informasi yang akurat tentang luas lahan bidang tanah HGU di Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh, Provinsi Sumatera Barat.
3. Mendukung pengambilan keputusan dalam perencanaan dan pengelolaan lahan bidang tanah HGU di Kecamatan Pangkalan Koto Baru, Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat