

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN UNTUK
LAHAN KRITIS PERTANIAN DI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh :

N a m a : Handri Mardiantony

NIM : 13 523 183

Yogyakarta, 3 Mei 2019

Pembimbing I,



(Lizda Iswari S.T., M.Sc.)

Pembimbing II,



(Aridhanyati Arifin S.T., M.Cs.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN UNTUK

LAHAN KRITIS PERTANIAN DI DAERAH ISTIMEWA

YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Teknik Informatika di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 3 Mei 2019

Tim Penguji

• Lizda Iswari S.T., M.Sc.

Anggota 1

Zainudin Zuhri, ST., M.IT.

Anggota 2

Hari Setiaji, S.Kom., M.Eng.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika – Program Sarjana
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Handri Mardiantony

NIM : 13 523 183

Tugas akhir dengan judul:

SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS PEMETAAN UNTUK LAHAN KRITIS PERTANIAN DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 3 Mei 2019

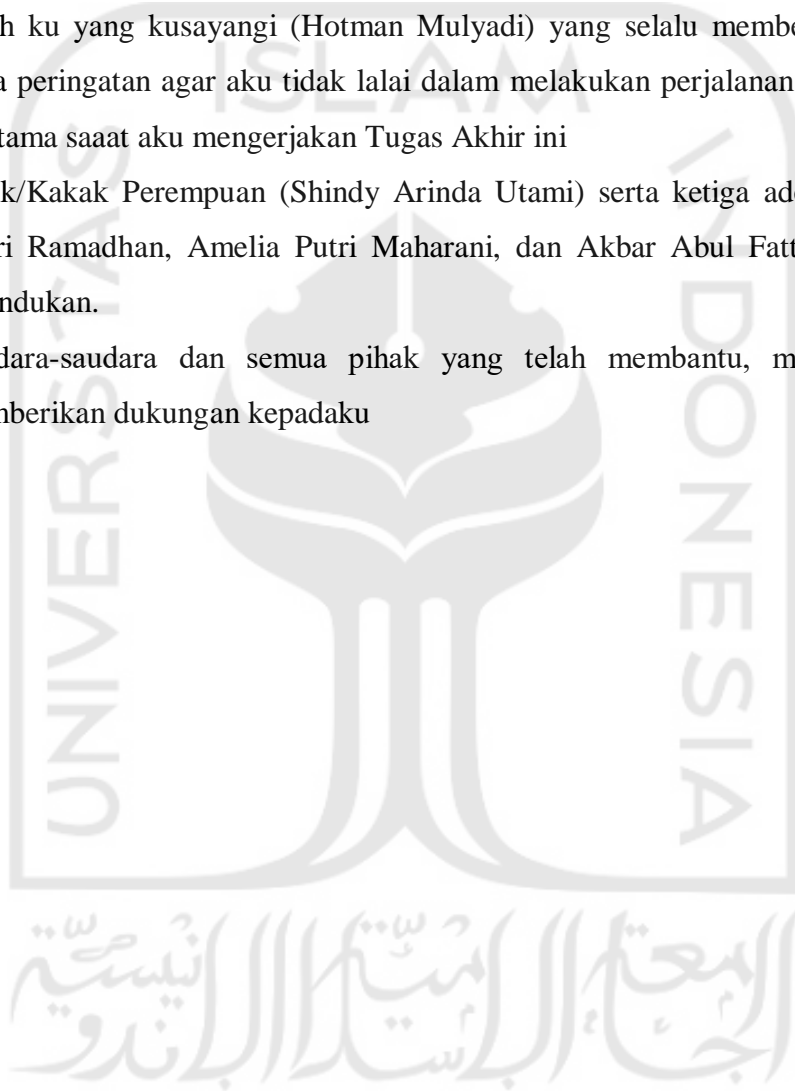


(Handri Mardiantony)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku persembahkan tugas akhir ini untuk:

- ❖ Allah Subahanahu wa Ta'ala, selalu bersyukur atas segala nikmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepadaku
- ❖ Ibunda ku tercinta yang terbaring dikursi roda (Aqarina Rahmawati), selalu mendo'akan serta memberikan semangat di setiap perjalanan hidup yang kulewati
- ❖ Ayah ku yang kusayangi (Hotman Mulyadi) yang selalu memberikan semangat serta peringatan agar aku tidak lalai dalam melakukan perjalanan panjang ini dan terutama saat aku mengerjakan Tugas Akhir ini
- ❖ Ayuk/Kakak Perempuan (Shindy Arinda Utami) serta ketiga adekku (Anugerah Harri Ramadhan, Amelia Putri Maharani, dan Akbar Abul Fattah) yang selalu kurindukan.
- ❖ Saudara-saudara dan semua pihak yang telah membantu, mendo'akan, dan memberikan dukungan kepadaku



HALAMAN MOTO

“hi orang-orang beriman, jadikanlah sabar dan shalatmu sebagai penolongmu, sesungguhnya

Allah beserta orang-orang yang sabar”

(Al-Baqarah: 153)

Nabi Shallallahu ‘alaihi wasallam bersabda:

“Barangsiapa yang menempuh suatu perjalanan dalam rangka untuk menuntut ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga. Tidaklah berkumpul suatu kaum disalah satu masjid diantara masjid-masjid Allah, mereka membaca kitabullah serta saling mempelajarinya kecuali turun kepada mereka ketenangan dan rahmat serta diliputi oleh para malaikat. Allah menyebut-nyebut mereka dihadapan para malaikat”

“Persembahkanlah apa yang engkau gapai hanya untuk membahagiakan orang tuamu”

“Jadikanlah hidupmu sebagai bahan percobaanmu”

“Jangan pernah takut untuk memulai walau kau hanya mempunyai setitik ilmu karena waktu takkan bisa berputar kebelakang”

المعجزة الإسلامية الأندلسية

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbil a'lamin, Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam para-studi Teknik Informatika di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Dengan selesainya laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari banyak pihak yang telah membantu saya dalam proses pelaksanaan Tugas Akhir ini hingga selesai. Untuk itu saya ucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan keselamatan, kesehatan dan kemudahan selama penulis mengerjakan Tugas Akhir ini.
2. Orang tua (Ibu dan Ayah) serta kakak dan adik-adik penulis atas segala doa, dukungan, nasihat, semangat, serta selalu mengingatkan penulis untuk selalu mengerjakan Tugas Akhir ini agar tidak terlena oleh waktu dan bermalas-malasan.
3. Ibu Aridhanyati Arifin, S.T., M.Cs. selaku Pembimbing Tugas Akhir di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
4. Pak Hendrik, S.T., M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
5. Pak Hanson Prihantoro Putro, selaku Dosen Pembimbing Akademik di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
6. Para Dosen jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
7. Ibu Iwuk Sri Lestari selaku ASN di kantor BPDAS Serayu Opak Yogyakarta yang telah membantu saya dalam pengumpulan data
8. Para Karyawan BPDAS Serayu Opak Yogyakarta yang penulis kunjungi untuk penelitian dan pengumpulan data
9. Teman-teman ETERNITY 2013 yang telah mendukung dan membantu penulis selama masa kuliah maupun saat menyelesaikan tugas akhir ini
10. Teman-teman penulis yang telah membantu dan memberikan semangat serta yang telah mendoakan penulis agar dapat mengerjakan Tugas Akhir ini.

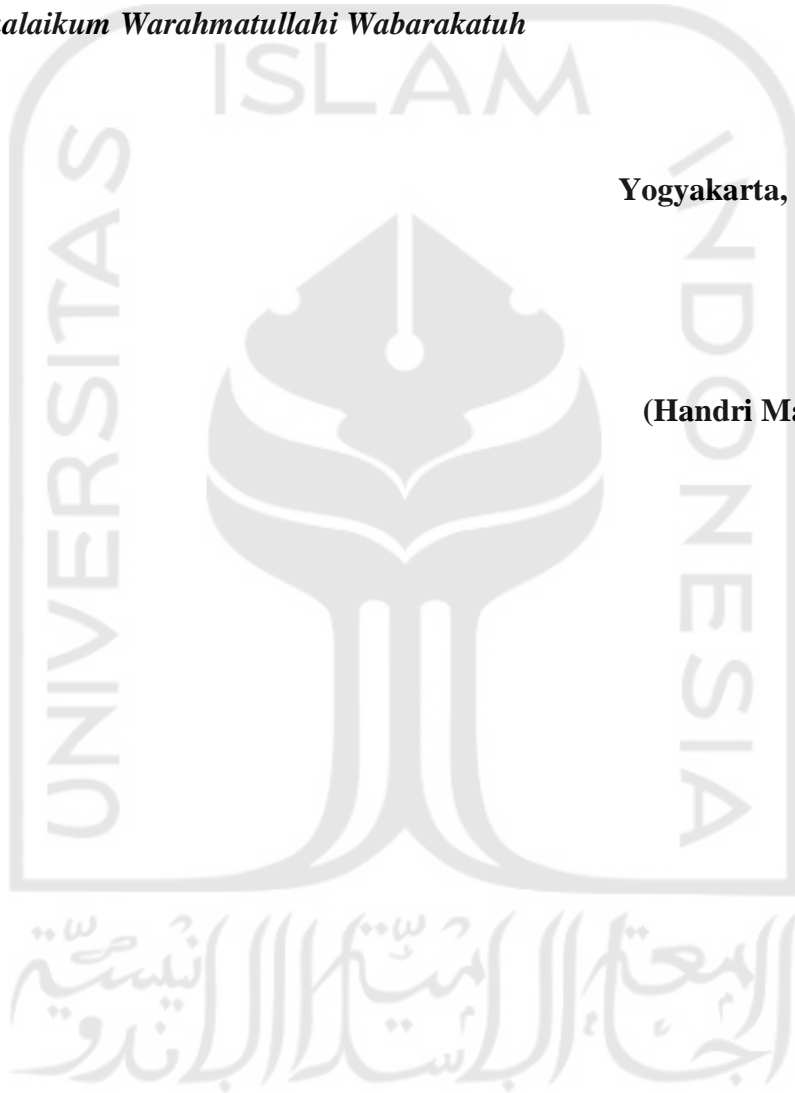
11. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam tahap pengerjaan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis masih menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan pada pengerjaan Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis berharap atas kritik dan sarannya apabila terdapat kekeliruan dalam pengerjaan dan penulisan laporan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 03 Mei 2019

(Handri Mardiantony)



GLOSARIUM

Spasial	Berkenaan dengan ruang atau tempat.
Visualisasi	Pengungkapan gagasan atau perasaan dengan menggunakan bentuk gambar, tulisan (kata dan angka), peta, grafik.
Pemetaan	Proses pembuatan peta
Lahan Kritis	Lahan yang sudah rusak secara fisik, kimia maupun biologis
Survei	Teknik riset dengan memberi batas yang jelas atas data

