

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS POTENSI SUMBERDAYA
ALAM DI KABUPATEN TELUK WONDAMA
MENGUNAKAN GOOGLE MAPS**



**YOSEPH ARDILES BATISTA
NIM : 145610010**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS POTENSI SUMBERDAYA
ALAM DI KABUPATEN TELUK WONDAMA
MENGGUNAKAN GOOGLE MAPS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



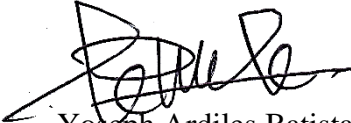
Disusun Oleh
YOSEPH ARDILES BATISTA
NIM : 145610010

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2022

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 22 Februari 2022



Yoseph Ardiles Batista

NIM: 145610010

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi yang penuh perjuangan dan pengorbanan ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus yang tidak pernah berhenti memberikan berkat-nya serta memberikan kemudahan dan kelancaran sehingga tugas akhir ini dapat penulis selesaikan.
2. Orang tuaku dan adik-adikku tercinta yang selama ini telah memberikan aku motivasi, memberikan aku semangat, tak henti-hentinya mendukungku dan membimbingku.
3. Mak Lamp dan Davy Jones yang banyak memberikan motivasi.
4. Sahabat-sahabat dan teman-teman yang tak mungkin penulis sebutkan satu-persatu. yang telah banyak meberikan bantuan serta dukunganya.
5. Seluruh keluarga besar kampus UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA.

HALAMAN MOTTO

“TAK ADA YANG TIDAK MUNGKIN JIKA KITA MAU BERUSAHA”

**“SEPANDAI PANDAINYA TUPAI MELOMPAT, PASTI DIA AKAN
MELOMPAT LAGI”**

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, atas berkatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Informasi Geografis Potensi Sumberdaya Alam di Kabupaten Teluk Wondama Menggunakan Google Maps" sebagai syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu program studi Sistem Informasi pada Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta. Tidak lupa penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Bapak Ir.Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Pulut Suryati, S.Kom, M.Cs, selaku Ketua Program studi Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Bapak Edy Prayitno, S.Kom, M.Eng. selaku dosen wali sekaligus dosen pembimbing yang telah banyak memberi pengarahan, saran dan motivasi.
4. Ibu Sumiyatun, S.Kom., M.Cs. selaku ketua penguji. Terima kasih atas waktu, masukan dan arahnya
5. Semua pihak yang tidak mungkin kami sebutkan satu persatu yang telah terlibat banyak membantu sehingga tugas akhir ini dapat di selesaikan.

Semoga segala amal dan kebaikan yang mereka berikan dibalas Tuhan Yesus Kristus. Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, 22 Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Sampul	i
Halaman Judul	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Pernyataan	v
Halaman Persembahan	vi
Halaman Motto	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Lampiran	xiii
Abstrak	xiv
Abstract	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Ruang Lingkup	3
1.4. Tujuan	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Dasar Teori	9
2.2.1. Sistem Informasi Geografis	9
2.2.2. Sub SIG	9
2.2.3. Sistem Informasi Geografis Berbasis Web	10
2.2.4. PHP	10
2.2.5. Database MySql	11

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	12
3.1. Analis Sistem	12
3.2. Sistem Perangkat pendukung	12
3.3. Prancangan Sistem	13
3.3.1. Diagram Konteks (DFD Level 0)	13
3.3.2. Diagram Arus Data Level 1	13
3.3.3. Diagram Alir Sistem	14
3.3.4. Rancangan Tabel Basis Data	15
3.3.5. Relasi Antar Tabel	18
3.3.6. Desain Input Program.....	18
3.3.7. Desain Output Program	20
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM	22
4.1. Implementasi Sistem	22
4.1.1 Koneksi Database ke Sistem	22
4.1.2 Proses Login	23
4.1.3 Proses Input Data Kategori	23
4.1.4 Proses Input Data Sumberdaya Alam	24
4.1.5 Proses Input Data Lokasi.....	25
4.1.6 Program Edit Data Kategori	25
4.1.7 Program Log Out	26
4.1.8 Halaman Login	26
4.1.9 Halaman Utama Setelah Login Admin	27
4.1.10 Halaman Utama Setelah Login Staff	28
4.1.11 Halaman Utama Sistem	29
4.1.12 Master Data	29
BAB V PENUTUP	32
5.1. Simpulan	32
5.2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	34

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 3.1 Diagram Kontek Level 0	13
Gambar 3.2 Diagram Arus Data Level 1	14
Gambar 3.3 Diagram Alir Sistem	15
Gambar 3.4 Relasi Antar Tabel.....	18
Gambar 3.5 Desain Input Data Kategori.....	19
Gambar 3.6 Desain Input Data Sumberdaya Alam.....	19
Gambar 3.7 Desain Input Data Lokasi.....	20
Gambar 3.8 DesainOutput Daftar Kategori	21
Gambar 3.9 Desain Output Daftar Sumberdaya Alam	21
Gambar 3.10 Desain Output Daftar Lokasi Sumberdaya Alam.....	21
Gambar 4.1 Program Koneksi Database	22
Gambar 4.2 Program Proses Login	23
Gambar 4.3 Proses Input Data Kategori	24
Gambar 4.4 Program Input Data Sumberdaya Alam	24
Gambar 4.5 Program Input Data Lokasi	25
Gambar 4.6 Program Edit Data Kategori.....	26
Gambar 4.8 Program Log Out.....	26
Gambar 4.9 Halaman Login.....	27
Gambar 4.10 Halaman Utama Setelah Login Admin	27
Gambar 4.11 Halaman Utama Setelah Login Staff.....	28
Gambar 4.10 Halaman Utama Sistem.....	29
Gambar 4.11 Data Kategori	30
Gambar 4.12 Data Sumberdaya Alam	31
Gambar 4.13 Data Lokasi	31

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 2.1 Perbandingan Dengan Sistem Terdahulu.....	8
Tabel 3.1 Struktur Tabel Kategori.....	16
Tabel 3.2 Struktur Tabel Lokasi.....	16
Tabel 3.3 Struktur Tabel Sumberdaya.....	17
Tabel 3.4 Struktur Tabel Staff.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Listing Program
- Lampiran 2. Berita Acara Seminar Proposal
- Lampiran 3. Catatan Nara Sumber Seminar
- Lampiran 4. Hasil Akhir Rekomendasi Seminar
- Lampiran 5. Buku Pedoman & Kartu Bimbingan Sripsi
- Lampiran 6. Pemberitahuan Kriteria Kelulusan Ujian
- Lampiran 7. Keputusan Hasil Ujian Pendadaran
- Lampiran 8. Catatan Ujian Pendadaran
- Lampiran 9. Surat Keterangan Telah Melakukan Revisi

INTISARI

Sistem informasi geografis adalah sistem informasi yang dirancang untuk bekerja dengan data yang digunakan untuk menampilkan lokasi yang bereferensi spasial dan koordinat. Dengan menggunakan SIG akan lebih mudah bagi para pengguna untuk mendapatkan informasi lokasi sumberdaya alam yang ada di Kabupaten Teluk Wondama.

Pada penulisan tugas akhir ini, penulis membuat perancangan SIG menggunakan google maps untuk memberikan informasi kepada pengguna tentang lokasi sumberdaya alam. Sistem Aplikasi Ini diharapkan terwujudnya SIG sebagai media informasi tentang sumberdaya alam di suatu daerah tertentu

Kata kunci : SIG, Google Maps, Sumberdaya Alam

ABSTRACT

Geographic information system is an information system designed to work with data used to display referenced locations spatial and coordinate. By using GIS it will be easier for users to obtain information on the location of natural resources in Teluk Wondama Regency.

In writing this final project, the author makes a GIS design using google maps to provide information to users about the location of natural resources. This application system is expected to create GIS as a medium of information about natural resources in a certain area

Keywords: GIS, Google Maps, Natural Resources