



L A P O R A N S K R I P S I

**SISTEM INFORMASI JASA TANAM PADI BERBASIS
WEBSITE DI KECAMATAN KLAMBU
(SUB SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS)**

**MUHAMMAD HASAN FAUZI
NIM. 201951042**

**DOSEN PEMBIMBING
Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom, M.Kom
Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

SISTEM INFORMASI JASA TANAM PADI BERBASIS WEBSITE DI KECAMATAN KLAMBU (SUB SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS)

MUHAMMAD HASAN FAUZI

NIM. 201951042

Kudus, 17 Juli 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0619059101

Pembimbing Pendamping,

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0618058602

Koordinator Skripsi,

Evanita, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI JASA TANAM PADI BERBASIS WEBSITE DI KECAMATAN KLAMBU (SUB SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS)

MUHAMMAD HASAN FAUZI
NIM. 201951042

Kudus, 15 Agustus 2024

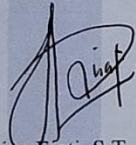
Menyetujui,

Ketua Penguji,



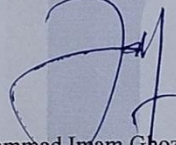
Tutik Khotimah, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0608068502

Anggota Penguji I,



Rina Fiati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji II,



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kor
NIDN. 0618058602

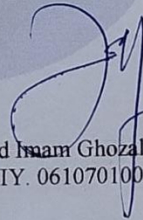
Mengetahui



Dekan Fakultas Teknik

Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Sc
NIY. 0610701000001171

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom
NIY. 0610701000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Hasan Fauzi
NIM : 201951042
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 26 September 2001
Judul Skripsi : Sistem Informasi Jasa Tanam Padi Berbasis
Website Di Kecamatan Klambu (Sub Sistem
Informasi Geografis)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 13 Agustus 2024

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Hasan Fauzi
NIM. 201951042

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, dengan segala nikmat, karunia serta hidayah-Nya, semua untaian rasa syukur penulis panjatkan atas selesainya penyusunan Laporan Skripsi berjudul "Sistem Informasi Jasa Tanam Padi Berbasis Website Di Kecamatan Klambu (Sub Sistem Informasi Geografis)" dengan tepat waktu. Penyusunan Laporan Skripsi ini bermaksud sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) Teknik Informatika di Universitas Muria Kudus.

Dalam penulisan laporan skripsi ini, penulis menyadari penyelesaian laporan skripsi tak terlepas dari dukungan, bimbingan, doa yang senantiasa menyertai dalam proses pengerjaannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si. selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs. selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom. selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika, sekaligus dosen pembimbing yang senantiasa memberi bimbingan maupun arahan dalam penyelesaian laporan skripsi.
4. Bapak Wibowo Harry Sugiharto, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberi bimbingan maupun arahan dalam penyelesaian laporan skripsi.
5. Dinas Pertanian Kabupaten Grobogan. selaku tempat studi kasus yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian di Kecamatan Klambu.
6. Pemerintahan Kecamatan Klambu beserta Staff jajarannya. selaku tempat studi kasus yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian.
7. Kedua Orang Tua saya yang senantiasa mendukung dalam bentuk moral maupun finansial.
8. Teman-teman Teknik Informatika yang senantiasa memotivasi dalam pelaksanaan penelitian.

Penulis menyadari akan kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan laporan skripsi ini dengan judul "Sistem Informasi Jasa Tanam Padi Berbasis Website Di Kecamatan Klambu (Sub Sistem Informasi Geografis)", oleh karena itu penulis bersedia menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis menjadi lebih baik di kemudian hari. Akhirnya penulis berharap semoga buku skripsi ini bisa bermanfaat bagi penulis, dan para pembaca.

Kudus, 18 Juli 2024

Penulis

SISTEM INFORMASI JASA TANAM PADI BERBASIS WEBSITE DI KECAMATAN KLAMBU (SUB SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS)

Nama mahasiswa : Muhammad Hasan Fauzi

NIM : 201951042

Pembimbing :

1. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom, M.Kom
2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

RINGKASAN

Kecamatan Klambu merupakan kecamatan yang terletak di Kabupaten Grobogan. Secara geografis Kecamatan Klambu terletak membentang di wilayah sungai lusi yang berjarak 20 kilometer dari ibu kota Kabupaten Grobogan, Purwodadi.

Kemajuan teknologi tak dapat di pungkiri saat ini, salah satunya dalam bidang pertanian. Hal tersebut di dasari bahwa sebagian besar penduduk negara indonesia bekerja dalam bidang pertanian. Pemanfaatan teknologi dalam sektor pertanian memberikan pengaruh besar untuk efisiensi masa waktu tanam, panen, dan salah satu hal yang paling utama yaitu kebutuhan tenaga pertanian yang di butuhkan dibutuhkan oleh para pemilik sawah. Untuk mencari jasa tenaga pekerja tani masih dilakukan dengan cara mendatangi langsung ke rumah para pekerja tani yang ada di desa masing masing, tentu hal ini tidak efisien dan seringkali jadwal para tenaga tani sudah penuh, sehingga para pemilik sawah harus mencari pekerja tani di daerah lain atau desa lainnya yang jadwalnya masih tersedia namun terkendala akan informasi mengenai kelompok tani yang ada di luar desa. Atas dasar permasalahan tersebut, peneliti akan membangun program berbasis website yang dapat mempermudah pemilik sawah dalam mencari jasa tenaga tani dan jadwal menjadi terorganisir dengan maksimal.

Dalam Pembangunan sistem informasi ini, peneliti memilih menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)* model *waterfall* menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai *database* penyimpanannya. Pengujian kelayakan sistem dilakukan menggunakan metode *blackbox testing* dan *whitebox testing* untuk mengetahui fungsionalisasi sistem. Maka dari itu setelah penelitian dan pembangunan program yang di laksanakan dengan runtut, terciptalah program sistem informasi jasa tanam padi untuk Kecamatan Klambu.

Kata Kunci : Informasi, Website, Waterfall

RICE PLANTING SERVICES WEBSITE INFORMATION SYSTEM IS BASED IN KLAMBU DISTRICT (GEOGRAPHIC INFORMATION SUB SYSTEM)

Student Name : Muhammad Hasan Fauzi

Student Identity Number : 201951042

Supervisor :

1. Wibowo Harry Sugiharto, S.Kom, M.Kom
2. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom, M.Kom

ABSTRACT

Klambu District is a sub-district located in Grobogan Regency. Geographically, Klambu District is located along the Lusi River area which is 20 kilometers from the capital of Grobogan Regency, Purwodadi.

Technological advances cannot be denied today, one of which is in the agricultural sector. This is based on the fact that the majority of Indonesia's population works in the agricultural sector. The use of technology in the agricultural sector has a big influence on the efficiency of planting, harvesting, and one of the most important things is the need for agricultural labor needed by rice field owners. To find the services of farm workers is still done by going directly to the homes of farm workers in their respective villages, of course this is not efficient and often the farm workers' schedules are full, so rice field owners have to look for farm workers in other areas or other villages where the schedule is still available but are hampered by information regarding farmer groups outside the village. Based on these problems, researchers will build a website-based program that can make it easier for rice field owners to find agricultural labor services and schedules to be optimally organized.

In developing this information system, researchers chose to use the System Development Life Cycle (SDLC) waterfall model using PHP as the programming language and MySQL as the storage database. System feasibility testing is carried out using blackbox testing and whitebox testing methods to determine system functionality. Therefore, after research and program development were carried out in a coherent manner, a rice planting services information system program was created for Klambu District.

Keywords: Information, Website, Waterfall

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Sistem Informasi Geografis	6
2.2.2 <i>Codeigniter</i>	6
2.2.3 HTML.....	6
2.2.4 MySQL	7
2.2.5 PHP.....	7
2.2.6 Metode <i>Waterfall</i>	8
2.2.7 <i>Website</i>	9
2.2.8 <i>BlackBox Testing</i>	10
2.2.9 <i>WhiteBox Testing</i>	10
2.2.10 UML	10
 BAB III METODOLOGI	
3.1 Metodologi Penelitian	15
3.2 Metode Pengembangan Sistem	16
3.2.1 <i>Analysis</i>	16
3.2.2 <i>Design</i>	16
3.2.3 <i>Implementation</i>	17
3.2.4 <i>Testing</i>	17
3.2.5 <i>Maintenance</i>	17
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	17
3.4 Analisa Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	18
3.5 Perancangan Sistem.....	18
3.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	18
3.5.2 <i>Activity Diagram</i>	20
3.5.3 <i>Class Diagram</i>	23

3.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	24
3.6	<i>Perancangan Interface</i>	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Implementasi	33
4.1.1	Halaman <i>Login</i>	33
4.1.1	Halaman Utama Admin	34
4.1.3	Halaman <i>Form</i> Tambah Lokasi Sawah	34
4.1.4	Halaman <i>List</i> Permintaan Sawah	35
4.1.5	Halaman Utama Pemilik Sawah	35
4.1.6	Halaman <i>Form</i> Klaim Lokasi Sawah	36
4.1.7	Halaman Pengajuan Sawah	37
4.1.8	Halaman Daftar Pengajuan Sawah	37
4.1.9	Halaman Konfirmasi Pengajuan Sawah	38
4.1.10	Halaman Tolak Pengajuan Sawah	38
4.2	Pengujian	39
4.2.1	Pengujian <i>WhiteBox</i>	39
4.2.2	Pengujian <i>BlackBox</i>	47
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN		52
BIODATA PENULIS		61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>waterfall</i>	8
Gambar 3.1 Kerangka Pikiran.....	15
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Administrator.....	18
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i> Pemilik Lahan.....	19
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i> Tenaga Tani	19
Gambar 3.5 <i>Activity diagram</i> login	20
Gambar 3.6 <i>Activity diagram</i> tambah data.....	21
Gambar 3.7 <i>Activity diagram</i> hapus data	21
Gambar 3.8 <i>Activity diagram</i> edit data	22
Gambar 3.9 <i>Activity diagram</i> tambah lokasi.....	23
Gambar 3.10 <i>Class diagram</i>	23
Gambar 3.11 <i>Seuquence diagram</i> login admin.....	24
Gambar 3.12 <i>Seuquence diagram</i> login pemilik sawah.....	24
Gambar 3.13 <i>Seuquence diagram</i> login kelompok tani	25
Gambar 3.14 <i>Seuquence diagram</i> tambah sawah	25
Gambar 3.15 <i>Seuquence diagram</i> klaim sawah	26
Gambar 3.16 <i>Seuquence diagram</i> konfirmasi klaim sawah.....	26
Gambar 3.17 <i>Sequence diagram</i> tambah data.....	27
Gambar 3.18 <i>Sequence diagram</i> edit data.....	27
Gambar 3.19 <i>Sequence diagram</i> hapus data	28
Gambar 3.20 halaman <i>login</i>	28
Gambar 3.21 halaman utama admin.....	29
Gambar 3.22 <i>form</i> tambah lokasi sawah	29
Gambar 3.23 halaman <i>list</i> permintaan sawah	30
Gambar 3.24 halaman utama pemilik sawah	30
Gambar 3.25 halaman lokasi sawah.....	31
Gambar 4.1 Halaman <i>login</i>	33
Gambar 4.2 Halaman <i>login</i> admin	33
Gambar 4.3 Halaman <i>login</i> pemilik sawah.....	33
Gambar 4.4 Halaman <i>login</i> tenaga tani.....	34
Gambar 4.5 Halaman utama admin.....	34
Gambar 4.6 Halaman <i>form</i> tambah lokasi sawah.....	35
Gambar 4.7 Halaman <i>list</i> permintaan sawah.....	35
Gambar 4.8 Halaman utama pemilik sawah	36
Gambar 4.9 Halaman <i>form</i> klaim lokasi sawah	36
Gambar 4.10 Halaman pengajuan sawah	37
Gambar 4.11 Halaman daftar pengajuan.....	37
Gambar 4.12 Halaman konfirmasi pengajuan sawah.....	38
Gambar 4.13 Halamana tolak pengajuan	38
Gambar 4.14 <i>Flowgraph</i> Tambah Lokasi Sawah	41
Gambar 4.15 <i>Flowgraph</i> Klaim Sawah	44
Gambar 4.16 <i>Flowgraph</i> Konfirmasi Klaim Sawah.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use Case Diagram</i>	11
Tabel 1.2 <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.3 Class Diagram	13
Tabel 4.1 Kode Tambah Lokasi Sawah	39
Tabel 4.2 Kode Klaim Sawah	42
Tabel 4.3 Kode Konfirmasi Klaim Sawah	45
Tabel 4.4 Tabel Pengujian <i>Black Box</i>	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lampiran Bimbingan	52
Lampiran 2 Hasil Turnitin.....	56
Lampiran 3 Revisi Sidang Ketua Penguji.....	57
Lampiran 4 Revisi Sidang Penguji 1.....	58
Lampiran 5 Revisi Sidang Penguji 2.....	59
Lampiran 6 Dokumentasi.....	40

