

SKRIPSI

DIGITALISASI SISTEM ADMINISTRASI DESA KARANGANYAR MELALUI APLIKASI BERBASIS WEB



Oleh :

Agus Alfin ‘Afifan Mahfudh

NIM: 20083000128

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

**DIGITALISASI SISTEM ADMINISTRASI DESA
KARANGANYAR MELALUI APLIKASI BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom.)

Oleh :

Agus Alfin ‘Afifan Mahfudh

NIM: 20083000128

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS MERDEKA
MALANG
2024**

MOTTO

“Jika kamu tidak sanggup menahan lelahnya belajar maka kamu harus sanggup menahan perihnya kebodohan” – Imam Syafi’i

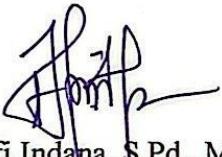
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Agus Alfin 'Afifan Mahfudh
NIM : 20083000128
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Bidang Kajian : Pengembangan Aplikasi
Judul : Digitalisasi Sistem Administrasi Desa
Karanganyar Melalui Aplikasi Berbasis Web

Malang, 20 Februari 2024

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi
S1 Sistem Informasi


Luthfi Indana, S.Pd., M.Pd.
NIDN. 0711059203

Dosen Pembimbing


Firnanda Al-Islama Achyunda Putra,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0706129401

Dekan
Fakultas Teknologi Informasi



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh

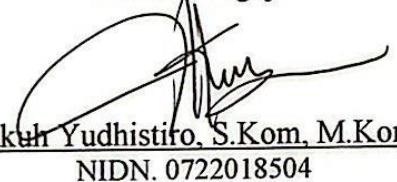
Nama : Agus Alfin 'Afifan Mahfudh
NIM : 20083000128
Judul : Digitalisasi Sistem Administrasi Desa Karanganyar
Melalui Aplikasi Berbasis Web

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,

Hari : Selasa
Tanggal : 06 Februari 2024
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Merdeka Malang

Susunan Penguji

Ketua Penguji


Kukuh Yudhistiro, S.Kom, M.Kom.
NIDN. 0722018504

Sekretaris Penguji


Firnanda Al-Islama Achyunda Putra,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0706129401

Anggota Penguji



Ronald David Marcus, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0709097202

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sistem Informasi

Malang, 02 Maret 2024

Dekan Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Merdeka Malang



Dr. Muchlisin Marwati, SE., M.Si.
NIDN. 0716037601

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Agus Alfin 'Afifan Mahfudh
NPM : 20083000128
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Judul : Digitalisasi Sistem Administrasi Desa Karanganyar Melalui Aplikasi Berbasis Web
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Merdeka Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

“Digitalisasi Sistem Administrasi Desa Karanganyar Melalui Aplikasi Berbasis Web” adalah benar-benar hasil karya saya dan bukan karya orang lain (plagiasi/jiplakan) serta tidak didasarkan pada data palsu, baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiat, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 20 Februari 2024

Yang membuat pernyataan,



Agus Alfin 'Afifan Mahfudh

ABSTRAK

Dengan adanya perkembangan teknologi saat ini, manusia mendapatkan kemudahan dalam melakukan kegiatan baik dalam bidang pendidikan, pembangunan, maupun bidang pemerintahan. Tetapi, kebanyakan pemerintahan desa yang ada di Indonesia masih belum memanfaatkan adanya perkembangan teknologi dengan maksimal. Salah satunya adalah pemerintah Kantor Desa Karanganyar yang masih menggunakan metode manual dalam melakukan pengelolaan data administrasi. Pengelolaan data administrasi dilakukan dengan cara petugas mencatat setiap data kedalam sebuah buku. Metode pengelolaan seperti ini membutuhkan waktu yang lama dan rentan terhadap kesalahan pencatatan data. Tulisan ini disusun dengan tujuan untuk membangun sebuah aplikasi administrasi untuk kantor Desa Karanganyar. Dalam proses pengembangannya, aplikasi ini menggunakan metode (*SDLC*) yang menggunakan model pengembangan *waterfall*. Bahasa yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi ini adalah *javascript* dengan memanfaatkan *framework react.js* sebagai *frontend* dan untuk *backend*-nya menggunakan *express.js*. Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang akan dikembangkan dapat membantu proses administrasi data yang lebih rapi dan lebih mudah dalam pengelolaan dan pemeliharaan data.

Kata kunci: digitalisasi, administrasi, website, aplikasi

ABSTRACT

With today's technological advances, human beings are gaining ease in carrying out activities in both the fields of education, development, and the field of government. However, most of the existing rural governments in Indonesia are still not making full use of the technological advancements of mining. One of them is the government of the Karanganyar Village Office which still uses manual methods in conducting administrative data management. Administrative data management is done in a way that officers record every data into a book. Management methods like this take a long time and are vulnerable to data logging errors. The purpose of this writing is to build an application system for the Karanganyar Village office. In the development process, the application uses a method (SDLC) that uses a waterfall development model. The language used to develop this application is javascript with the React Js framework as the frontend and Express Js as the backend. Implementation test results show that built-in systems can help in data administration processes that are smoother and easier in data management and maintenance.

Keywords: *digitalization, administration, website, application*

LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia, rahmat, serta hidayahnya sehingga skripsi ini bisa selesai dengan baik.
2. Kedua orang tua saya atas doa, semangat, motivasi, pengorbanan, nasehat serta kasih sayang yang tidak pernah henti sampai saat ini.
3. Bapak Firnanda Al-Islama Achyunda Putra selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingannya dan motivasinya yang akan selalu ingat dan sebagai pembelajaran.
4. Teman-teman seangkatan penulis yang selalu bersedia untuk bertukar pikiran dan memberi motivasi tiada henti.
5. Teman-teman dekat penulis yang memberikan semangat dan hiburan disaat kesulitan dalam penggerjaan skripsi.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, yang telah mencerahkan hikmat dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Digitalisasi Sistem Administrasi Desa Karanganyar Melalui Aplikasi Berbasis Web”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi Pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa ada bantuan dan dorongan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
2. Bapak Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si selaku Ketua Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
3. Firnanda Al-Islama Achyunda Putra, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
5. Bapak dan Ibu Karyawan S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
6. Ibu dan Bapak serta seluruh keluarga yang senantiasa memberikan dukungan moril dan spiritual.
7. Bapak Bambang Dwi Suryanto selaku kepala Desa Karanganyar, rekan Okta Vidianto, Haqqi Hafidha Rizki, dan seluruh perangkat Desa Karanganyar yang sudah mengizinkan dan membantu dalam proses penelitian di Kantor Desa Karanganyar.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Malang, 20 Februari 2024

Agus Alfin ‘Afifan Mahfudh

DAFTAR ISI

SAMPUL	i
MOTTO.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BIODATA PENELITI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Landasan Teori	5
2.1.1 Administrasi.....	5
2.1.2 Aplikasi	5

2.1.3	<i>Website</i>	6
2.1.4	<i>Javascript</i>	7
2.1.5	<i>Node Js</i>	7
2.1.6	<i>React Js</i>	7
2.1.7	<i>Express Js</i>	7
2.1.8	Basis Data.....	8
2.1.9	<i>SQL</i>	8
2.1.10	<i>MySQL</i>	8
2.2	Penelitian Terdahulu	9
	BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1	Desain Penelitian.....	10
3.2	Lokasi Penelitian	11
3.3	Perancangan.....	12
3.3.1	<i>Pemodelan UML (Unified Modeling Langguage)</i>	12
3.3.2	<i>Use Case Diagram</i>	12
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	14
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
4.1	Halaman <i>Login</i>	19
4.2	Halaman Beranda	20
4.3	Halaman Surat Masuk	20
4.4	Menu Tambah / Edit Data Surat Masuk	21
4.5	Halaman Surat Keluar	21
4.6	Menu Tambah /Edit Data Surat Keluar	22
4.7	Halaman Kode Surat.....	22
4.8	Menu Tambah / Edit Kode Surat	23
4.9	Halaman Inventaris Proyek	23

4.10	Menu Tambah / Edit Data Inventaris.....	24
4.11	Halaman Keputusan Kades.....	24
4.12	Menu Tambah / Edit Data Keputusan.....	25
4.13	Halaman Pengundangan Keputusan	25
4.14	Menu Tambah / Edit Data Pengundangan Keputusan	26
4.15	Halaman Peraturan Desa	26
4.16	Menu Tambah / Edit Data Peraturan Desa	27
4.17	Menu Opsi Pilihan.....	27
	BAB V PENUTUP.....	28
5.1	Kesimpulan.....	28
5.2	Saran	28
	DAFTAR PUSTAKA	29
	HASIL CEK PLAGIASI	31
	LAMPIRAN	34

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	9
--	---

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Administrasi Desa Karanganyar	14
Gambar 3.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	15
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Login</i> dan Menampilkan Data	16
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Tambah dan Edit Data	17
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Hapus Data	18
Gambar 4.1 Halaman <i>Login</i>	19
Gambar 4.2 Halaman Beranda	20
Gambar 4.3 Surat Masuk.....	20
Gambar 4.4 Tambah / Edit Surat Masuk	21
Gambar 4.5 Halaman Surat Keluar	21
Gambar 4.6 Tambah / Edit Surat Keluar	22
Gambar 4.7 Halaman Kode Surat	22
Gambar 4.8 Tambah / Edit Kode Surat	23
Gambar 4.9 Halaman Inventaris Proyek	23
Gambar 4.10 Tambah / Edit Inventaris Proyek	24
Gambar 4.11 Halaman Keputusan Kades	24
Gambar 4.12 Tambah / Edit Keputusan Kades	25
Gambar 4.13 Halaman Pengundangan Keputusan Kades.....	25
Gambar 4.14 Tambah / Edit Pengundangan Keputusan Kades.....	26
Gambar 4.15 Halaman Peraturan Desa	26
Gambar 4.16 Tambah / Edit Peraturan Desa	27
Gambar 4.17 Modal Pilihan Opsi.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Bukti Submit dan Publish Artikel.....	34
--	----

BIODATA PENELITI

Nama Lengkap : Agus Alfin ‘Afifan Mahfudh
NIM : 20083000128
Tempat/Tanggal Lahir : Trenggalek, 20 Agustus 2001
Alamat Asal : Desa Durenan RT 021 RW 008
Kecamatan Durenan Kabupaten Trenggalek
Alamat di Malang : Jl. Tunjungtirto No.26 Losawi
Kecamatan Singosari Kabupaten Malang
E-mail : agusalfin1@gmail.com
Pekerjaan : Belum bekerja

Pendidikan Formal :

2017-2020 : SMK Queen Al-Falah
2020-2024 : S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang

Pelatihan :

2023 : *Studi Independent Bersertifikat “Full Stack Web Developer”*
2023 : Program magang mandiri di Badan Koordinasi Wilayah, Pemerintahan,
dan Pembangunan (BAKORWIL 3) Malang.
2023 : Program magang mandiri di Sekawan Media

Malang, 20 Februari 2024

Agus Alfin ‘Afifan Mahfudh