

**E-SERVICE PEMERINTAHAN DESA BERBASIS
WEBSITE DI DESA BERATKULON, KEC. KEMLAGI,
KAB. MOJOKERTO**

TUGAS AKHIR



oleh:

Abdul Khamid

NIM : 5.19.04.11.0.002

**UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI SARJANA INFORMATIKA
2023**

**E-SERVICE PEMERINTAHAN DESA BERBASIS WEBSITE DI
DESA BERATKULON, KEC. KEMLAGI, KAB. MOJOKERTO**

TUGAS AKHIR

oleh:

ABDUL KHAMID

NIM : 5.19.04.11.0.002

**sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Komputer**



**UNIVERSITAS ISLAM MAJAPAHIT
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI SARJANA INFORMATIKA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Tugas Akhir : E-Service Pemerintahan Desa Berbasis Website di
Desa Beratkulon Kec. Kemlagi, Kab.Mojokerto
Nama Mahasiswa : Abdul Khamid
NIM : 51904110002
Program Studi : Sarjana Informatika
Fakultas : Teknik

Mojokerto, 25 Juni 2023

Menyetujui:

Dosen Pembimbing I



Yesy Diah Rosita, M.Kom.

NIDN.0705108503

Dosen Pembimbing II



Ronny Makhfuddin A, M.Kom.

NIDN. 0709078604

LEMBAR PENGESAHAN
E-SERVICE PEMERINTAHAN DESA BERBASIS WEBSITE DI
DESA BERATKULON, KEC. KEMLAGI, KAB. MOJOKERTO

TUGAS AKHIR

Telah disetujui dan disetujui Dosen Pembimbing dan Dosen Penguji pada
tanggal 7 Juli 2023 serta dinyatakan telah **LULUS**

Oleh:

ABDUL KHAMID

NIM : 5.19.04.11.0002

Disetujui oleh :

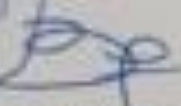
Susunan Dewan Penguji

1. Ketua Penguji
Yesy Diah Husita, M.Kom.
NIDN 0705108503


2. Anggota Penguji
Ranny Makhfudlin Akbar, M.Kom.
NIDN 0709078604

3. Penguji Utama
Mingit Fatchiyatur Rohmah, S.T., M.Si.
NIDN 0706097001


Disetujui oleh:
Dekan Fakultas Teknik


Dr. Erly Ekayanti H., M.T., CHMP
NIDN 0702038201

Tanda tangan



Diketahui oleh:
Ketua Program Studi


Ranny Makhfudlin Akbar, M.Kom.
NIDN 0709078604

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya

Nama : Abdul Khamid

NIM : 51904110002

Prodi/Fakultas/Universitas : T.Informatika

Menyatakan, memberikan izin kepada Univerisitas Islam Majapahit untuk menyimpan, mengalih media/memformat, merawat, mempublikasikan karya ilmiah yang saya susun berupa skripsi, tugas akhir, baik berupa cetak maupun digital untuk kepentingan pendidikan, pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat.

Demikian pernyataan ini dibuat sesungguhnya dan tanpa ada paksaan.

Mojokerto, 30 Juni 2023



Menyatakan

RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap : Abdul Khamid
NIM : 51904110002
Tempat,tanggal lahir : Mojokerto, 02 Agustus 2001
Alamat : Dsn. Beratkulon,
Kec. Kemlagi
Email : aakhamid08@gmail.com
No.Handphone : 088805320156

1. Jenjang Pendidikan

Tahun	Sekolah	Kota/Kabupaten
2007-2013	MI RODLOTUN NASYIIN	Mojokerto
2013-2016	MTS RODLOTUN NASYIIN	Mojokerto
2016-2019	SMKN 1 JETIS	Mojokerto
2019-2023	Universitas Islam Majapahit	Mojokerto

2. Prestasi

Tahun	Penghargaan	Tingkat
2023	Publikasi Karya Ilmiah di Jurnal Terakreditasi SINTA 5	Nasional
2022	ASPC 2022, Data Evaluation Rice Harvest Area In Mojokerto District In 2021 Based On The Results Of Area Sample Framework (ASF)	Internasional
2022	Penerima Beasiswa Dicoding Cloud Practitioner Essentials	Nasional

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap Mahasiswa	Abdul Khamsil
NIM	11904110002
Program Studi	Teknik Informatika
Fakultas	Teknik
Judul Tugas Akhir	E-Servise Pemerintahan Desa Berbasis Website di Desa Hentakalen, Kec. Kandiag, Kab. Majalengka

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul tersebut merupakan hasil karya sendiri yang dikerjakan sendiri oleh penulis dan saya dengan tingkat program sebesar 100%. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar maka penulis dapat menyelaranggonggorkan semua hak-hak yang berlaku.

Majalengka, 25 Juni 2023

Penulis




Abdul Khamsil

NIM 1.19.04.11.0002

RINGKASAN

Beratkulon merupakan salah satu desa dari kecamatan kemlagi yang berada berada pada kabupaten Mojokerto dan di desa Beratkulon terdapat suatu Balai Desa sebagai pusat untuk pelayanan masyarakat dan desa yang bersangkutan ada 5 (lima). Informasi berkenaan dengan layanan administrasi desa didapatkan dengan datang langsung ke kantor Balai Desa Beratkulon. Sistem yang berjalan juga menjadikan lambannya proses layanan desa masih berupa manual ataupun offline. Proses seperti ini tidak jarang menjadikan layanan mandiri yang kurang cepat sehingga akan memakan waktu yang cukup lama.

Di era teknologi yang semakin maju ini sebuah layanan desa berbasis *website* bisa diterapkan di Balai Desa Beratkulon untuk mengatasi kendala-kendala di atas. Dengan adanya layanan desa di Balai Desa Beratkulon masyarakat bisa secara langsung mengakses berbagai macam layanan yang disajikan. Begitu pula dengan para pimpinan desa bisa secara langsung memberikan maupun memperbarui layanan terkait yang mereka bina. Dokumen-dokumen dan formulir yang berkenaan dengan layanan administrasi desa juga bisa diolah di laman sistem e-service desa.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi surat-menyurat desa yang memiliki fitur-fitur seperti pembuatan surat, permohonan surat, pencarian surat, serta pengarsipan surat-menyurat secara elektronik. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan fitur keamanan yang memastikan hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses dan mengelola data surat-menyurat dan sudah diujicobakan melalui ujian *black box* dan kuisisioner dan untuk hasil pengujian *black box* adalah 100% dan untuk hasil pengujian kuisisioner mendapatkan hasil 82,28% dari 25 orang responden yang sudah mengisi kuisisioner tersebut.

Kata Kunci: *surat, informasi, staf, kepala desa.*

SUMMARY

Beratkulon is one of the villages in the Kemlagi sub-district which is in the Mojokerto district in Beratkulon village there is a Balaidesa as a center for community services and there are 5 (five) villages concerned. Information is relevant to village administrative services is obtained by coming directly to the Beratkulon village hall office. The current system also makes the village service process slow, which is still manual or offline. Processes like this often result in less fast self-service so it will take quite a long time.

In this era of increasingly advanced technology, a website-based village service can be implemented at the Beratkulon village hall to overcome the above obstacles. With village services at the Beratkulon village hall, the community can directly access the various services provided. Likewise, village leaders can directly provide or update related services that they foster. Documents and forms relating to village administrative services can also be processed on the village e-service system page.

The result of this research is a village correspondence application that has features such as making letters, requesting letters, searching for letters, and archiving correspondence electronically. This application is also equipped with a security feature that ensures that only users are provided who can access and manage correspondence data have been tested through black box and questionnaire testing for black box testing results are 100% and questionnaire testing results get 82.28% of 25 respondents who have filled out the questionnaire.

Keywords : *letters, information, staff, village head.*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamiin, allahumma sholli ‘alaa sayyidinaa Muhammad wa ‘alaa aali sayyidinaa Muhammad. Penulis telah melaksanakan dan menyelesaikan Tugas Akhir berjudul “Sistem Informasi Akademik Universitas Islam Majapahit”.

Tugas Akhir (TA) merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) di Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Majapahit, Mojokerto. Tentunya penyelesaian Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan pihak lain baik secara langsung atau tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Rachman Sidharta Arisandi, S.I.P., M.Si. selaku Rektor Universitas Islam Majapahit.
2. Bapak M. Adik Rudiyanto, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Bapak Ronny Makhfuddin Akbar, M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan dosen pembimbing dua yang telah memberikan ilmunya serta membimbing penulis.
4. Ibu Yesy Diah Rosita, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing 1.
5. Mimin Fatchiyatur Rohmah. S.T., M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik kepada penulis.
6. Orang Tua yang telah banyak memberikan pembiayaan pendidikan bagi penulis.
7. Para responden yang membantu pengujian dan penilaian penelitian penulis.
8. Serta semua orang yang telah memberkati penulis.

Penulis menyadari bahwa masih banyak keterbatasan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan Tugas Akhir ini dan berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi khalayak banyak.

Mojokerto, Juli 2021

Penulis

Abdul Khamid

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 State Of The Art.....	7
2.2 Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen.....	10
2.2.2 Komponen Sistem Informasi Manajemen.....	11
2.2.3 Kelebihan dan Kelemahan Sistem Informasi Manajemen.....	12
2.2.4 Implementasi Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.2.5 Basis Data.....	15
2.2.6 Flowchart.....	16
2.2.7 Use Case Diagram.....	17
2.2.8 Entity Relationship Diagram (ERD).....	18
2.2.9 Data Flow Diagram.....	19
2.2.10 Relasi Tabel.....	19
2.2.11 Conceptual Data Model (CDM).....	19
2.2.12 Physical Data Model (PDM).....	20

2.3	Sistem Administrasi Layanan Pemerintahan.....	20
2.3.1	Pengertian Sistem Administrasi Layanan Pemerintahan.....	20
2.3.2	Struktur Organisasi Desa.....	20
2.3.3	Jenis Administrasi Desa.....	21
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		22
3.1.	Analisis Sistem Lama dan Baru.....	22
3.2.	Analisa Kebutuhan.....	24
3.3.	Perancangan Database.....	26
3.3.1	Diagram Konteks.....	26
3.3.2	Alur Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	27
3.3.3	Alur DFD Level 1.....	28
3.3.4	Conceptual Data Model (CDM).....	30
3.3.5	Physical Data Model (PDM).....	31
3.4.	Perancangan User Interface Web.....	32
3.4.1	Halaman Website E-Service Desa.....	32
3.4.2	Halaman Admin.....	34
3.4.3	Halaman Kepala Desa.....	36
3.4.4	Halaman Menu Pemohon.....	38
3.5.	Perancangan Uji Coba Sistem.....	41
3.5.1	Rancangan Uji Coba Halaman Kepala Desa.....	41
3.5.2	Rancangan Uji Coba Halaman Admin.....	42
3.5.3	Rancangan Uji Coba Halaman Pemohon.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....		45
4.1	Implementasi.....	45
4.1.1	Halaman Utama Website.....	45
4.1.2	Halaman Admin.....	47
4.1.3	Halaman Kepala Desa.....	50
4.1.4	Halaman Pemohon.....	52
4.1.5	Tampilan Cetak <i>Report</i> Surat.....	55
4.2	Pengujian Fungsional Aplikasi Menggunakan <i>Blackbox</i>	65
4.2.1	Pengujian Menu Halaman Utama.....	65
4.2.2	Pengujian Menu Halaman Admin.....	66
4.2.3	Pengujian Menu Halaman Kepala Desa.....	69
4.2.4	Pengujian Menu Halaman Pemohon.....	71

4.3 Pengujian Fungsional Aplikasi Menggunakan Kuisisioner.....	73
4.3.1 Hasil Data Pengisi Kuisisioner.....	74
4.3.2 Hasil Data Penilaian website.....	76
4.3.3 Hasil Data Penilaian Alur Sistem.....	82
BAB V PENUTUP.....	88
5.1 Kesimpulan.....	88
5.2 Saran.....	88
Daftar Pustaka.....	89
Lampiran.....	A

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tahapan Penelitian.....	4
Gambar 2.1 Komponen Sistem Inoformasi.....	11
Gambar 2.2 Implmentasi Sistem Informasi Manajemen.....	13
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Pemerintahan Desa.....	21
Gambar 3.1 System Flow yang Sudah Ada.....	22
Gambar 3.2 System Flow yang Baru.....	23
Gambar 3.3 Kode Surat.....	24
Gambar 3.4 Diagram Konteks.....	26
Gambar 3.5 Alur Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	27
Gambar 3.6 Alur DFD Level 1 Pada Surat Sku, Sktm, Skd.....	28
Gambar 3.7 Alur DFD Level 1 Pada Surat Skk, Skpp, Skn.....	29
Gambar 3.8 Alur DFD Level 1 Pada Surat Skck, Skbn, Skp, Ski.....	29
Gambar 3.9 Alur Dfd Level 2 Pada Surat Selesai.....	30
Gambar 3.10 Halaman Dashboard Website.....	33
Gambar 3.11 Halaman Jadwal Desa.....	33
Gambar 3.12 Halaman Lokasi Desa.....	34
Gambar 3.13 Halaman Login Admin.....	34
Gambar 3.14 Halaman Dashboard Admin.....	35
Gambar 3.15 Halaman Data User.....	35
Gambar 3.16 Halaman Cetak Surat.....	36
Gambar 3.17 Halaman Surat Selesai.....	36
Gambar 3.18 Halaman Login Kepala Desa.....	37
Gambar 3.19 Halaman Dashboard Kepala Desa.....	37
Gambar 3.20 Halaman Laporan Bulan.....	38
Gambar 3.21 Halaman Laporan Tahun.....	38
Gambar 3.22 Halaman Login Pemohon.....	39
Gambar 3.23 Halaman Daftar Pemohon.....	39
Gambar 3.24 Halaman Menu Dashboard.....	40
Gambar 3.25 Halaman Biodata Pemohon.....	40
Gambar 3.26 Halaman Status Surat.....	41
Gambar 4.1 Tampilan Menu Dashboard Utama.....	46
Gambar 4.2 Tampilan Menu Jadwal.....	46

Gambar 4.3 Tampilan Menu Lokasi.....	47
Gambar 4.4 Tampilan Login Staf.....	47
Gambar 4.5 Tampilan Menu Dashboard Staf.....	48
Gambar 4.6 Tampilan Menu Permohonan Surat Staf.....	48
Gambar 4.7 Tampilan Menu Data User Staf.....	49
Gambar 4.8 Tampilan Menu Cetak Surat Staf.....	49
Gambar 4.9 Tampil Halaman Surat Selesai Staf.....	50
Gambar 4.10 Halaman Login Kepala Desa.....	50
Gambar 4.11 Halaman Dashboard Kepala Desa.....	51
Gambar 4.12 Halaman Permohonan Surat Kepala Desa.....	51
Gambar 4.13 Halaman Laporan Perbulan dan Pertahun Kepala Desa.....	52
Gambar 4.14 Halaman Pendaftaran Pemohon.....	53
Gambar 4.15 Halaman Login Pemohon.....	53
Gambar 4.16 Halaman Dashboard Pemohon.....	53
Gambar 4.17 Halaman Biodata Pemohon.....	54
Gambar 4.18 Halaman Ubah Biodata Pemohon.....	54
Gambar 4.19 Halaman Status Request Pemohon.....	55
Gambar 4.20 Hasil Cetak Surat Skck.....	56
Gambar 4.21 Hasil Cetak Surat Sktm.....	57
Gambar 4.22 Hasil Cetak Surat Sku.....	58
Gambar 4.23 Hasil Cetak Surat Skp.....	59
Gambar 4.24 Hasil Cetak Surat Skd.....	60
Gambar 4.25 Hasil Cetak Surat Skbn.....	61
Gambar 4.26 Hasil Cetak Surat Skn.....	62
Gambar 4.27 Hasil Cetak Surat Skpp.....	63
Gambar 4.28 Hasil Cetak Surat Ski.....	64
Gambar 4.29 Hasil Cetak Surat Skk.....	65
Gambar 4.30 Diagram Hasil Jenis Kelamin.....	75
Gambar 4.31 Diagram Hasil Usia.....	75
Gambar 4.32 Diagram Hasil Pekerjaan.....	76
Gambar 4.33 Diagram Hasil Pendidikan Terakhir.....	76
Gambar 4.34 Diagram Hasil Tampilan Halaman Daboard Utama.....	77
Gambar 4.35 Diagram Hasil Tampilan Jadwal.....	77
Gambar 4.36 Diagram Hasil Tampilan Peta.....	78

Gambar 4.37	Diagram Hasil Tampilan Kepala Desa.....	78
Gambar 4.38	Diagram Hasil Tampilan Laporan Perbulan dan Pertahun.....	79
Gambar 4.39	Diagram Hasil Tampilan Dashboard Staf.....	79
Gambar 4.40	Diagram Hasil Tampilan Data User.....	80
Gambar 4.41	Diagram Hasil Tampilan Status Surat.....	80
Gambar 4.42	Diagram Hasil Tampilan Dashboard pemohon.....	81
Gambar 4.43	Diagram Hasil Tampilan Data Pemohon.....	81
Gambar 4.44	Diagram Hasil Tampilan Status Request.....	82
Gambar 4.45	Diagram Hasil Alur Pendaftaran.....	82
Gambar 4.46	Diagram Hasil Alur Pengisian Syarat Surat.....	83
Gambar 4.47	Diagram Hasil Alur Permohonan Surat.....	83
Gambar 4.48	Diagram Hasil Pengecekan Syarat Surat.....	84
Gambar 4.49	Diagram Hasil Alur Status Request Surat.....	84
Gambar 4.50	Diagram Hasil Alur Cetak.....	85
Gambar 4.51	Diagram Hasil Alur Penambahan User.....	85
Gambar 4.52	Diagram Hasil Alur Pengecekan Surat Selesai.....	86
Gambar 4.53	Diagram Hasil Alur Alur Laporan Surat.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 State Of The Art.....	7
Tabel 2.2 Sistem Flowchart.....	16
Tabel 2.3 Use Case Diagram.....	17
Tabel 2.4 Entity Relationship Diagram.....	18
Tabel 2.5 Data Flow Diagram.....	19
Tabel 3.1 Perbedaan Sistem Lama dan Baru.....	23
Tabel 3.2 Conceptual Data Model (CDM).....	30
Tabel 3.3 Physical Data Model.....	31
Tabel 3.4 Rancangan Uji Coba Halaman Kepala Desa.....	42
Tabel 3.5 Rancangan Uji Coba Halaman Admin.....	42
Tabel 3.6 Rancangan Uji Coba Halaman Penduduk.....	43
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Blackbox Halaman Utama.....	65
Tabel 4.2 Tabel Pengujian Blackbox Halaman Admin.....	66
Tabel 4.3 Tabel Pengujian Blackbox Halaman Kepala Desa.....	69
Tabel 4.4 Tabel Pengujian Blackbox Halaman Pemohon.....	71
Tabel 4.5 Tabel Hasil Uji Coba Kuisisioner.....	73