

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MOBILE
PENDAFTARAN SERTIFIKAT HALAL PADA KANTOR
URUSAN AGAMA CIKAMPEK**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D3)

INDRIANI

NIM: 12210790

Program Studi Sistem Informasi Kabupaten Karawang

Universitas Bina Sarana Informatika

2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Indriani
NIM : 12210790
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Sistem Informasi Sertifikat Halal Pada Kantor Urusan Agama Cikampek”**, adalah asli (orisinal) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Bina Sarana Informatika** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Karawang
Pada tanggal: 3 Juli 2024
Yang menyatakan,




Indriani

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Indriani
NIM : 12210790
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan yang terdapat dalam karya ilmiah Penulis dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Sertifikat Halal Pada Kantor Urusan Agama Cikampek”** ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah hasil pengamatan, penelitian, pengelolaan, serta pemikiran saya.

Penulis menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Bina Sarana Informatika** untuk mendokumentasikan karya ilmiah saya tersebut secara internal dan terbatas, serta tidak untuk mengunggah karya ilmiah Penulis pada repository Universitas Bina Sarana Informatika.

Penulis bersedia untuk bertanggung jawab secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Universitas Bina Sarana Informatika**, atas materi/isi karya ilmiah tersebut, termasuk bertanggung jawab atas dampak atau kerugian yang timbul dalam bentuk akibat tindakan yang berkaitan dengan data, informasi, interpretasi serta pernyataan yang terdapat pada karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Karawang
Pada tanggal: 3 Juli 2024
Yang menyatakan



Indriani

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Indriani
NIM : 12210790
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
Judul Tugas Akhir : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MOBILE
PENDAFTARAN SERTIFIKAT HALAL PADA
KANTOR URUSAN AGAMA CIKAMPEK

Telah dipertahankan pada periode 2024-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom) pada Program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang di Universitas Bina Sarana Informatika.

Karawang, 19 Agustus 2024

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Danny Ong, S.Kom., M.M.S.I.



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Abdussomad, M.Kom.



Penguji II : Mike Amelia, M.Pd.



	LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR
	UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

NIM : 12210790
 Nama Lengkap : Indriani
 Dosen Pembimbing : Danny Ong, S.Kom., M.MSI
 Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Mobile Pendaftaran Sertifikat Halal Pada Kantor Urusan Agama Cikampek

NO	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	2 April 2024	Perkenalan aturan dan kebijakan TA, Tips and Trik untuk Judul dan Langkah-langkah awal terkait pengerjaan Tugas Akhir	
2.	14 April 2024	Pengajuan judul Tugas Akhir	
3.	21 April 2024	Bimbingan Bab 1	
4.	23 Mei 2024	Bimbingan Bab 2	
5.	24 Mei 2024	Revisi Bab 2, belum semua ada citasi-nya dan tambahkan beberapa teori lagi terkait UI (user interface), UX (User Experience) dan Prosedur testing	
6.	28 Juni 2024	Bimbingan Bab 3	
7.	1 Juli 2024	Bimbingan Bab 4	
8.	2 Juli 2024	Melengkapi Bab 5 Rangkuman hasil kesimpulan dan saran pada TA	

Catatan Untuk Dosen Pembimbing,

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal : 2 April 2024
- Diakhiri pada tanggal : 2 Juli 2024
- Jumlah pertemuan bimbingan : 8 pertemuan

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing



(Danny Ong, S.Kom., M.MSI)

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas terlaksananya Tugas Akhir ini yang merupakan salah satu syarat kelulusan Program Diploma tiga (D3) penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Tugas Akhir, yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Informasi Mobile Pendaftaran Pendaftaran Pada Kantor Urusan Agama Cikampek”**.

Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan petunjuk dan saran serta fasilitas yang membantu hingga akhir dari penulisan Tugas Akhir ini. Untuk itu pada kesempatan ini, ijinilah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika.
2. Dekan Fakultas Teknik dan Informatika
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi Akuntansi Universitas Bina Sarana Informatika.
4. Bapak Danny Ong, S.Kom., M.MSI selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang selalu memperlancar mahasiswa dalam proses bimbingan Tugas Akhir.
5. Staff / karyawan / dosen di lingkungan Universitas Bina Sarana Informatika.

6. Kantor Urusan Agama Cikampek yang telah memberikan kesempatan untuk penulis melakukan peniliti.
7. Bapak Rizki Hermawan, S.SOS.I Selaku Pembimbing Riset
8. Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua penulis yang tersayang mama dan bapa yang selalu berjuang untuk kehidupan penulis yang selalu menjadi motivasi penulis untuk terus mengenyam Pendidikan dan menggapai cita-cita.
9. Kepada seseorang yang tak kalah penting dalam kehadirannya Ridho Ilham Bintang. Terimakasih selalu senantiasa mendengarkan keluh kesah penulis, memberi dukungan, motivasi, pengingat, dan menemani penulis sehingga Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
10. Teman-teman tersayang Cinta Ayu Wandari, Dewi Nuria Triana, dan Nurul Kholifah yang selalu membantu dan men-support dari awal masuk kuliah.
Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Karawang, 15 April 2024

Penulis

Indriani

ABSTRAK

Indriani (12210790). Perancangan Sistem Informasi Mobile Pendaftaran Sertifikat Halal Pada Kantor Urusan Agama.

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa dampak signifikan dalam berbagai sektor, termasuk dalam proses pelayanan publik. Salah satu pelayanan yang membutuhkan efisiensi dan transparansi adalah pendaftaran sertifikat halal di Kantor Urusan Agama (KUA). Sertifikasi halal merupakan salah satu aspek penting dalam memastikan produk yang dikonsumsi oleh masyarakat Muslim memenuhi standar syariah. Namun, proses pendaftaran sertifikat halal secara konvensional sering kali memakan waktu dan kurang efisien, sehingga diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu mempercepat proses tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah “Sistem Informasi Mobile” yang digunakan untuk pendaftaran sertifikat halal di Kantor Urusan Agama. Sistem ini dirancang agar dapat diakses oleh masyarakat secara mudah melalui perangkat mobile, memungkinkan penggunaannya untuk melakukan pendaftaran, melacak status pengajuan, dan menerima notifikasi terkait proses sertifikasi secara real-time. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan adalah “metodologi SDLC” (System Development Life Cycle) dengan pendekatan waterfall, yang meliputi tahap analisis, desain, implementasi, dan pengujian.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi mobile yang dikembangkan mampu meningkatkan efisiensi proses pendaftaran sertifikat halal, mengurangi kesalahan input data, serta memberikan kemudahan akses bagi masyarakat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan pelayanan publik di KUA dapat berjalan lebih transparan dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat.

Kata kunci: Kantor Urusan Agama, Pendaftaran Sertifikat Halal

UNIVERSITAS

ABSTRACT

Indriani (12210790). Design of a Mobile Information System for Halal Certificate Registration at the Office of Religious Affairs.

The rapid development of information technology has had a significant impact on various sectors, including in the public service process. One of the services that requires efficiency and transparency is the registration of halal certificates at the Office of Religious Affairs (KUA). Halal certification is an important aspect in ensuring that products consumed by the Muslim community meet sharia standards. However, the conventional halal certificate registration process is often time-consuming and inefficient, so an information system is needed that can help speed up the process.

This study aims to design a "Mobile Information System" used for halal certificate registration at the Office of Religious Affairs. This system is designed to be easily accessible to the public via mobile devices, allowing users to register, track application status, and receive notifications related to the certification process in real time. The system development methodology used is the "SDLC methodology" (System Development Life Cycle) with a waterfall approach, which includes the stages of analysis, design, implementation, and testing.

The results of the study show that the mobile information system developed is able to increase the efficiency of the halal certificate registration process, reduce data input errors, and provide easy access for the public. With this system, it is hoped that public services at the KUA can run more transparently and responsively to the needs of the community.

Keywords: Religious Affairs Office, Halal Certificate Registration

UNIVERSITAS

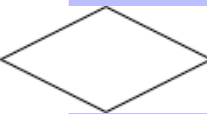
DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iv
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR.....	v
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAKSI	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN	21
1.1. Latar Belakang Masalah.....	21
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	21
1.3. Metode Penelitian.....	22
1.4. Ruang Lingkup	23
BAB II LANDASAN TEORI.....	24
2.1. Konsep Dasar Sistem.....	24
2.1.1. Pengertian Sistem	24
2.1.2. Pengertian Sistem Informasi	24
2.1.3. Pengertian Sertifikat Halal	25
2.1.4. Konsep Dasar Web	26
2.1.5. Konsep Dasar UI/UX	27
2.1.6. Basis Data.....	29
2.1.7. Figma.....	30
2.1.8. Model Pengembangan Perangkat Lunak	30
2.2. Teori Pendukung	32
2.2.1. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	32
2.2.2. LRS (<i>Logical Relationship Structure</i>).....	33
2.2.3. UML (<i>United Modeling Language</i>)	34
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	38

3.1. Tinjauan Instansi	38
3.1.1. Sejarah Kantor Urusan Agama Cikampek	38
3.1.2. Struktur Organisasi	40
3.2. Prosedur Sistem Berjalan	43
3.3. <i>Activity Diagram</i>	43
3.4. Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan	44
A. Spesifikasi Bentuk Dokumen Masukan	44
B. Spesifikasi Bentuk Dokumen Keluaran	45
3.5. Permasalahan Pokok	45
3.6. Pemecahan Masalah	45
BAB IV RANCANGAN SISTEM USULAN	47
4.1. Tahapan Perancangan Sistem	47
4.1.1. Analisa Kebutuhan	47
4.1.2. Rancangan Use Case Diagram	48
4.1.3. Rancangan Diagram Acrivitas	52
4.1.4. Rancangan Dokumen Sistem Usulan	53
4.2. Perancangan Prototype	54
4.2.1. Data Base	54
4.2.2. Logical Record Structure	55
4.2.3. Spesifikasi File	55
4.2.4. <i>Class Diagram</i>	68
4.2.5. <i>Sequence Diagram</i>	68
4.2.6. Rancangan <i>Prototype</i>	71
4.2.7. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	83
4.3. Pengujian Antarmuka	84
4.4. Jadwal Implementasi	85
BAB PENUTUP	86
5.1. Kesimpulan	86
5.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	88
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	91
SURAT KETERANGAN	92
LAMPIRAN	93

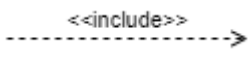
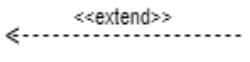
DAFTAR SIMBOL

A. Simbol *Entity Relationship Diagram* (ERD)

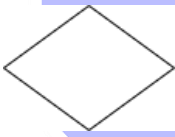
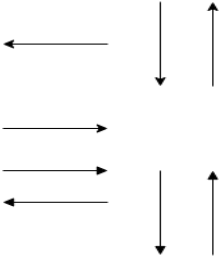
Simbol	Fungsi
	Entitas , yaitu kumpulan dari objek yang dapat di definisikan secara unik.
	Relasi , yaitu hubungan yang terjadi antara salah satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain, one to one, one to many dan many to many.
	Atribut , yaitu karakteristik dari entitas atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
	Garis , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

B. Simbol *Use Case Diagram*

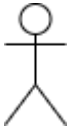
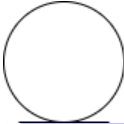
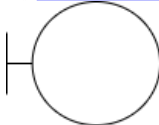
Simbol	Fungsi
	Actor , menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
	Use Case , deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.
	Association , apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

	Include , menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
	Extend , menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.

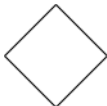
C. Simbol Activity Diagram

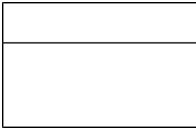
Simbol	Fungsi
	Activity, memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
	Action, state dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi.
	Initial Node, bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	Activity Final Node, bagaimana objek dibentuk dan diakhiri.
	Decision, digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
	Line Connector, digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

D. Simbol *Sequence Diagram*

Simbol	Fungsi
	Actor, menggambarkan orang yang sedang berinteraksi.
	Entity Class, menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
	Boundary Class, menggambarkan sebuah gambaran dari form.
	Control Class, menggambarkan penghubung antara bouny dengan tabel.
	A focus of Control & A Life Line. Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message.
	A message, menggambarkan pengiriman pesan.

E. Simbol *Class Diagram*

Simbol	Fungsi
	<i>Generalization</i> , hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
	<i>Nary Association</i> , upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.

	<i>Class</i> , himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i> , deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor.
	<i>Realization</i> , operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Dependency</i> , hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen tidak mandiri.
	<i>Association</i> , apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Pemerintah Kantor Urusan Agama Cikampek.....	40
Gambar 3.4 Activity Diagram.....	43
Gambar 4.1 Usecase Diagram Admin	48
Gambar 4.2 Usecase Diagram User	50
Gambar 4.3 Activity Diagram Admin	52
Gambar 4.4 Activity Diagram User	53
Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram.....	55
Gambar 4.6 Logical Record Structure	55
Gambar 4.7 Class Diagram.....	68
Gambar 4.8 Sequence Diagram Login Admin.....	68
Gambar 4.9 Sequence Diagram Login User	69
Gambar 4.10 Sequence Diagram Dashboard.....	69
Gambar 4.11 Sequence Diagram Pedoman Label Halal.....	69
Gambar 4.12 Sequence Diagram Sertifikasi.....	70
Gambar 4.13 Sequence Diagram Cetak Sertifikat Halal	70
Gambar 4.14 Tampilan Halaman Login Admin	71
Gambar 4.15 Tampilan Halaman Dashboard Admin	72
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Pedoman Label Halal	72
Gambar 4.17 Tampilan Halaman Sertifikasi Admin	73
Gambar 4.18 Tampilan Halaman Pelaku Usaha Admin.....	73
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Profil.....	74
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Perizinan.....	74
Gambar 4.21 Tampilan Halaman KBLI Admin	75
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Pengajuan Sertifikat Halal Admin.....	75
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Status Permohonan Admin.....	76
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Cetak Sertifikat Halal	77
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Login User.....	77
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Dashboard User.....	78
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Pedoman Label Halal	78
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Sertifikasi User	79
Gambar 4.29 Tampilan Halaman Pelaku Usaha User	79

Gambar 4.30 Tampilan Halaman Profil User	.80
Gambar 4.31 Tampilan Halaman SK Penetapan Penyelia Halal	.81
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Perizinan User	.82
Gambar 4.33 Tampilan Halaman KBLI User	.82
Gambar 4.34 Tampilan Halaman Cetak Sertifikat Halal	.83



DAFTAR TABEL

Tabel IV.I Deskripsi Usecase Diagram Admin	.49
Tabel IV.II Deskripsi Usecase Diagram User.....	.50
Tabel IV.III Spesifikasi File Admin	.56
Tabel IV.IV Spesifikasi File Sertifikasi.....	.57
Tabel IV.V Spesifikasi Pelaku Usaha	.57
Tabel IV.VI Spesifikasi File Pengajuan.....	.58
Tabel IV.VII Spesifikasi File Pemohonan	.60
Tabel IV.VIII Spesifikasi File Cetak Sertifikat Halal.....	.60
Tabel IV.IX Spesifikasi File Profil	.61
Tabel IV.X Spesifikasi File Penanggung Jawab.....	.63
Tabel IV.XI Spesifikasi File Aspek Legal	.63
Tabel IV.XII Spesifikasi File Pabrik	.64
Tabel IV.XIII Spesifikasi File Outlet.....	.65
Tabel IV.XIV Spesifikasi File Penyelia Halal	.66
Tabel IV.XV Spesifikasi File Perizinan.....	.67
Tabel IV.XVI Spesifikasi File KBLI	.67

UNIVERSITAS