



**APLIKASI LAYANAN PEMULASARAAN JENAZAH
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

**KEVIN ASHAR IBNU SYAHSIAH
1910501001**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI
TAHUN 2024**



**APLIKASI LAYANAN PEMULASARAAN JENAZAH
BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Komputer**

**KEVIN ASHAR IBNU SYAHSIAH
1910501001**

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI

TAHUN 2024

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan sumber yang sudah dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

NRP 1910501001

Tanggal : 1 November 2023

Apabila dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 1 November 2023

Yang menyatakan



Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Saya yang bertanda tangan dibawah ini.

Nama : Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

NIM 1910501001

Program Studi : D III – Sistem Informasi

Demi membangun ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Ekslusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

APLIKASI LAYANAN PEMULASARAAN JENAZAH BERBASIS WEB

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media formalkan dalam bentuk pangakan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama sebagai peneliti/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Ditetapkan di Jakarta

Jakarta, 1 November 2023

Yang menyatakan



Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

NRP : 1910501001

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Layanan Pemulasaraan Jenazah Berbasis Web

Telah disetujui untuk diujikan oleh Tim Penguji pada ujian Sidang Tugas Akhir sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Diploma pada Program Studi DIII Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Menyetujui ,

(Iin Ernawati, S.Kom., M.Si.)

Dosen Pembimbing

Menyetujui,

(Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I.)

Ketua Program Studi

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

Nim : 1910501001

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Layanan Pemulasaran Jenazah Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Media Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Nurhafifah Matondang, S.Kom., M.M., MTI.

Pengaji 1

M Bayu Wibisono, S.Kom., MM.

Pengaji 2

Iin Ermawati, S.Kom., M.Si.

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ir. Sugiantoro, ST., M. Sc., IPM.
Dekan

Rio Wirawan, S.Kom., MMSI.
Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 12 Juli 2024

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT serta shalawat kepada Rasulullah SAW, dan Ahlulbait AS karena berkat rahmat dan anugerahnya penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan tugas akhir ini dengan judul “Aplikasi Layanan Pemulasaraan Jenazah Berbasis Web”. Penulisan laporan tugas akhir ini adalah untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer di Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
2. Rio Wirawan, S.Kom., MMSI. Selaku Ketua Program Studi DIII – Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. Iin Ernawati, S.Kom., M. Si., M.Si. Selaku dosen di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang telah membimbing saya dalam penulisan laporan tugas akhir ini.
4. Ustadz Syaiful Bachri, S.Ag. Selaku Pengurus Yayasan Husainiyah Baqiyatullah Sang Fajar yang telah meluangkan waktunya diwawancaraai serta membolehkan penulis untuk melakukan penelitian ini.
5. Keluarga, serta teman-teman yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis berharap laporan & program tugas akhir ini bisa bermanfaat untuk pembacanya, khususnya mahasiswa/i Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

Jakarta, 19 Agustus 2023

(Penulis)

APLIKASI PELAYANAN PEMULASARAAN JENAZAH BERBASIS WEB

Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

ABSTRAK

Era digitalisasi dan perkembangan teknologi memiliki peranan yang cukup penting dalam pelayanan masyarakat terutama untuk sebuah yayasan yang bergerak dalam pelayanan masyarakat, penerapan digital dapat memberikan manfaat dalam pelayanan tersebut bahkan bisa meningkatkan efektifitas dalam pelayanan tersebut. Salah satu yayasan yang bergerak dalam pelayanan masyarakat yakni yayasan Baqiyatullah Sang Fajar melayani pemulasaraan jenazah sudah memanfaatkan teknologi dalam melakukan kegiatan layanan pemulasaraan jenazah, namun hanya sebatas menggunakan *Whatsapp* dan tidak menjangkau pelayanan yang lebih luas. Oleh karena itu diperlukan pengembangan platform web yang dapat digunakan untuk mendaftar, mengelola, dan mengkoordinasikan proses pemulasaraan jenazah secara efisien. Sistem ini memanfaatkan teknologi untuk menghubungkan keluarga jenazah, lembaga pemulasaraan, dan pihak terkait lainnya dalam suatu ekosistem online. Fitur-fitur khusus, seperti pemberitahuan langsung kepada pengguna, jadwal pemulasaraan yang terintegrasi, dan ruang diskusi virtual, dirancang untuk mempermudah dan meningkatkan pengalaman pengguna. Sistem yang dibangun berbasis web dan menggunakan Codeigniter sebagai framework PHP, bootsrap sebagai framework CSS, sedangkan untuk penyimpanan data menggunakan MySQL, untuk melakukan pengujian digunakan metode Blackbox Testing. Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah sistem pelayanan pemulasaraan jenazah online berbasis web.

Kata Kunci: Aplikasi pemulasaraan Jenazah, *Whatsapp* komunikasi, Pengembangan web

WEB BASED FUNERAL EMBALMING SERVICE APLICATION

Kevin Ashar Ibnu Syahsiah

ABSTRACT

The era of digitalization and technological advancements plays a significant role in public services, especially for foundations engaged in community services. The application of digital technology can provide benefits to these services and even enhance their effectiveness. One such foundation is Baqiyatullah Sang Fajar, which provides mortuary care services. Although they have started utilizing technology in their activities, they currently only use WhatsApp, limiting their service reach. Therefore, there is a need to develop a web platform that can be used to register, manage, and coordinate the mortuary care process efficiently. This system leverages technology to connect the deceased's family, mortuary institutions, and other related parties within an online ecosystem. Special features, such as direct notifications to users, integrated mortuary schedules, and virtual discussion rooms, are designed to facilitate and improve user experience. The system is web-based and uses Codeigniter as the PHP framework, Bootstrap as the CSS framework, and MySQL for data storage. Blackbox Testing is used for testing the system. The result of this research is a web-based online mortuary care service system.

Keywords: *Funeral Application, Whatsapp Communication, Web Development.*

DAFTAR ISI

SAMPUL.....	i
JUDUL	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR SIMBOL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Luaran Penelitian	2
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi.....	4
2.2 Rekayasa Perangkat Lunak	4

2.3	Pengertian Web	5
2.4	Pengertian PIECES	5
2.5	Pengertian Waterfall	6
2.6	Pengertian UML (Unified Modelling Language)	7
	2.6.1 Use Case Diagram	8
	2.6.2 Activity Diagram	9
	2.6.3 Sequence Diagram	9
	2.6.4 Class Diagram.....	10
2.7	Pengertian CSS	11
2.8	Pengertian HTML	11
2.9	Pengertian PHP	11
2.10	Pengertian CodeIgniter	12
2.11	Pengertian MySQL	13
2.12	Pengertian Black Box Testing	13
2.13	Review Penelitian Terdahulu	14
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	17
3.1	Tahapan Penelitian	17
3.2	Metode Penelitian.....	18
	3.2.1 Pengumpulan Data	18
	3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem.....	18
	3.2.3 Perancangan Sistem	18
	3.2.4 Implementasi	19
	3.2.5 Uji Coba	19
	3.2.6 Dokumentasi	19
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	19
3.4	Alat dan Bahan	20
	3.4.1 Hardware.....	20

3.4.2 Software	20
3.5 Tahapan Kegiatan.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Pelayanan Pemulasaran Jenazah	22
4.2 Analisis Sistem Berjalan	22
4.2.1 Prosedur pemulasaraan jenazah pada Yayasan Baqiyatullah Sang Fajar sebagai berikut:	22
4.2.2 Prosedur pembuatan laporan data pemulasaraan jenazah pada Yayasan Baqiyatullah Sang Fajar sebagai berikut:	22
4.3 Identifikasi masalah dengan PIECES	23
4.3.1 Masalah Pokok	24
4.3.2 Penyelesaian Masalah.....	24
4.4. Rancangan Sistem Usulan	24
4.4.1 Deskripsi Tugas Aktor Sistem Usulan	24
4.4.2 Deskripsi Use Case Diagram Sistem Usulan.....	26
4.4.3 Deskripsi Use Case Diagram Sistem Usulan.....	26
4.4.4 Use Case Scenario Sistem Usulan	27
4.4.5 Activity Diagram Sistem Usulan.....	33
4.5. Rancangan Database.....	53
4.5.1 Rancangan Tabel Login.....	54
4.5.2 Rancangan Tabel Users	55
4.5.3 Rancangan Tabel Formulir Pelayanan Pemulasaraan	56
4.6. Tampilan Sistem Usulan	56
4.7. Pengujian Sistem	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67

RIWAYAT HIDUP.....	69
LAMPIRAN	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Ulasan Penelitian Terdahulu	14
Tabel 3.1. Tahapan Kegiatan	21
Tabel 4.1. Deskripsi Tugas dan Aktor	25
Tabel 4.2. Deskripsi Use Case Diagram	26
Tabel 4.3. Use Case Scenario Login	27
Tabel 4.4. Use Case Scenario Pelayanan	28
Tabel 4.5. Use Case Scenario Panduan Fikih	28
Tabel 4.6. Use Case Scenario Chat Layanan	29
Tabel 4.7. Use Case Scenario Laporan	30
Tabel 4.8. Use Case Scenario Pustaka Fikih.....	30
Tabel 4.9. Use Case Scenario Profil Yayasan.....	31
Tabel 4.10. Use Case Scenario Profil.....	31
Tabel 4.11. Use Case Scenario Logout	32
Tabel 4.12. Black Box Testing.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Waterfall Diagram (Indriani, 2015)	7
Gambar 2.2. Use Case Diagram (Kurniawan, 2018)	8
Gambar 2.3. Activity Diagram (Syarif, 2020)	9
Gambar 2.4. Sequence Diagram (Suendri, 2018)	10
Gambar 2.5. Class Diagram (Yusman, 2018)	10
Gambar 3.1. Flowchart Tahapan Penelitian.....	17
Gambar 4.1. Use Case Diagram	26
Gambar 4. 2. Activity Diagram login.....	33
Gambar 4. 3. Activity Diagram formulir layanan.....	34
Gambar 4.4. Activity Diagram formulir layanan.....	35
Gambar 4.5. Activity Diagram Pustaka Fikih.....	36
Gambar 4.6. Activity Diagram Pustaka Fikih.....	37
Gambar 4.7. Activity Diagram Chat Layanan	38
Gambar 4.8. Activity Diagram melihat pustaka fikih.....	38
Gambar 4.9. Activity Diagram Laporan.....	39
Gambar 4.10. Activity Diagram Pembayaran	40
Gambar 4.11. Activity Diagram Profil Yayasan	41
Gambar 4.12. Activity Diagram Profil	42
Gambar 4.13. Activity Diagram Logout	43
Gambar 4.14. Sequence Diagram <i>login</i>	44
Gambar 4.15. Sequence Diagram Pelayanan	45
Gambar 4.16. Sequence Diagram Pustaka Fikih.....	46
Gambar 4.17. Sequence Diagram Chat Layanan	47
Gambar 4.18. Sequence Diagram Panduan Fikih	48
Gambar 4.19. Sequence Diagram Laporan	49
Gambar 4.20. Sequence Diagram profil yayasan	50
Gambar 4.21. Sequence Diagram melihat profil	51
Gambar 4.22. Sequence Diagram Logout	52
Gambar 4.23. Class Diagram sistem usulan.	53
Gambar 4.24. Rancangan Database.....	54
Gambar 4.25. Rancangan Tabel <i>Login</i>	54
Gambar 4.26. Rancangan Tabel <i>Users</i>	55
Gambar 4.27. Rancangan Tabel <i>Users</i>	55
Gambar 4.28. Rancangan Formulir Pelayanan Pemulasaraan	56
Gambar 4.29. Login	56
Gambar 4.30. Halaman Lupa Password	57
Gambar 4.31. Halaman Register	57
Gambar 4.32. Dashboard.....	58
Gambar 4.33. Form Pelayanan.....	58
Gambar 4.34. Profil Yayasan	59
Gambar 4.35. Halaman Pustaka fikih	59
Gambar 4.36. halaman Chat Layanan	60
Gambar 4.37. gambar halaman Panduan Fikih	60
Gambar 4.38. Gambar Halaman Laporan	61
Gambar 4.39. gambar halaman Profil Yayasan	61
Gambar 4.40. Merupakan gambar halaman pembayaran.....	62

Gambar 4.41. Merupakan gambar Kwitansi Pembayaran	62
Gambar 4.42. gambar halaman Profil	63

DAFTAR SIMBOL

A. Use Case Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Aktor menggambarkan peran dari pengguna Sistem
2		<i>Association</i>	Asosiasi sebagai abstraksi dari penghubung antara aktor dan <i>use case</i>
3		<i>Use Case</i>	<i>Use case</i> sebagai abstraksi dari interaksi antara aktor dan sistem

B. Activity Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Initial Node</i>	Mengawali sebuah Aktivitas
2		<i>Activity</i>	Aktivitas yang dilakukan dalam sistem
3		<i>Line Connector</i>	Penghubung antara Aktivitas
4		<i>Fork</i>	Percabangan yang memecah aktivitas menjadi beberapa aktivitas
5		<i>Join</i>	Menggabungkan beberapa aktivitas menjadi satu
6		<i>Activity End Node</i>	Mengakhiri sebuah Aktivitas

C. Sequence Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menggambarkan peran dari pengguna sistem
2		<i>Object</i>	Objek dapat menerima atau mengirim suatu pesan
3		<i>Lifeline</i>	Menandakan siklus hidup suatu objek
4		<i>Message</i>	Digunakan untuk mengirim pesan antar objek
5		<i>Activation</i>	Menunjukkan waktu saat objek berinteraksi
6		<i>Self Message</i>	Digunakan untuk mengirim pesan ke diri sendiri
7		<i>Alternative</i>	Suatu kondisi yang dapat menghasilkan beberapa kondisi
8		<i>Option</i>	Suatu kondisi yang memiliki beberapa pilihan interaksi

D. Class Diagram

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama
2		<i>Association</i>	Menghubungkan antar Objek