

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI UMAT BERAGAMA
BUDDHA DI VIHARA KUMALA BODHI PANGKALPINANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL *RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT (RAD)***

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI UMAT BERAGAMA
BUDDHA DI VIHARA KUMALA BODHI PANGKALPINANG
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN MODEL *RAPID
APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD)**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1922500053
Nama : Muhammad Intan Arfies
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi Informasi
Judul Skripsi : SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI UMAT
BERAGAMA BUDDHA DI VIHARA KUMALA BODHI
PANGKALPINANG BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL *RAPID APPLICATION
DEVELOPMENT* (RAD)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang, 21 Juli 2023



Muhammad Intan Arfies

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI UMAT BERAGAMA BUDDHA DI
VIHARA KUMALA BODHI PANGKALPINANG BERBASIS WEB
MENGUNAKAN MODEL *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT*
(RAD)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Muhammad Intan Arfies
1922500053

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 24 Juli 2023

Anggota Penguji


Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN. 0212068601

Dosen Pembimbing


Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Kaprodi Sistem Informasi


Supardi, M.Kom
NIDN. 0219059501

Ketua Penguji


Hengki, M.Kom
NIDN. 0207049001

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 31 Agustus 2023

**DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR**


Ellya Helmi, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi ISB ATMA LUHUR.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Ayah dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik *spirit* maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Drs. Harry Sudjianto, M.M., M.B.A., selaku Ketua Pengurus Yayasan Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc., selaku Rektor ISB Atma Luhur.
6. Bapak Ellya Helmud, M.Kom., selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
7. Bapak Supardi, M.Kom., selaku Kaprodi Sistem Informasi ISB Atma Luhur dan Dosen Pembimbing Skripsi.
8. Bapak Jun Thong, selaku Ketua Yayasan Kumala Bodhi Pangkalpinang.
9. Bapak Prianto, S.Pd.B., selaku Ketua Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang.
10. Bapak Parjiono, S.Ag., selaku Sekretaris Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang.
11. Ibu Enni, yang telah membantu memberikan data dan dokumen Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang sebagai bahan skripsi penulis.
12. Seluruh Pengurus Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang.

13. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus menyelesaikan skripsi ini.
14. Semua pihak terkait yang telah berkontribusi dalam pengerjaan skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

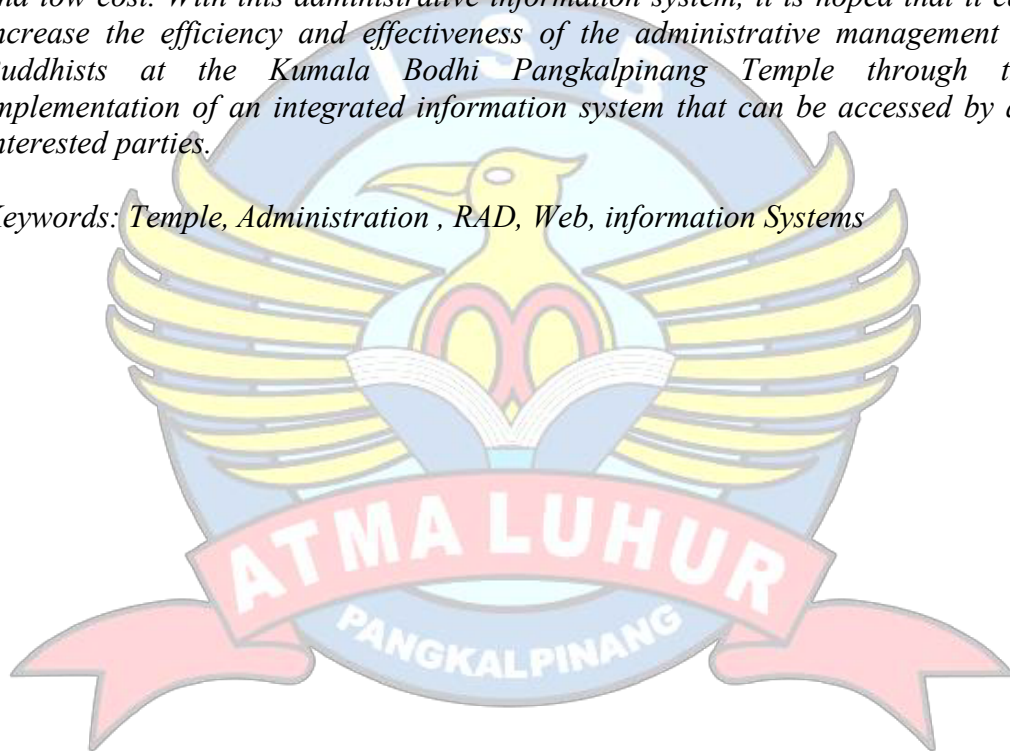
Pangkalpinang, 21 Juli 2023



ABSTRACT

Kumala Bodhi Pangkalpinang Temple is a place of worship for Buddhists located in Pangkalpinang, Bangka Belitung. Requires an administrative information system that can assist in managing and archiving data on religious activities and data on Buddhists registered at the monastery. The administration process currently being carried out is still done manually which causes the process to be slow and prone to data loss. Good and efficient data archiving and management is very important to support religious activities held at the monastery. Therefore, a web-based administrative information system is needed. In making this system. The author uses the Rapid Application Development (RAD) development model chosen because it has advantages in producing software products with fast time and low cost. With this administrative information system, it is hoped that it can increase the efficiency and effectiveness of the administrative management of Buddhists at the Kumala Bodhi Pangkalpinang Temple through the implementation of an integrated information system that can be accessed by all interested parties.

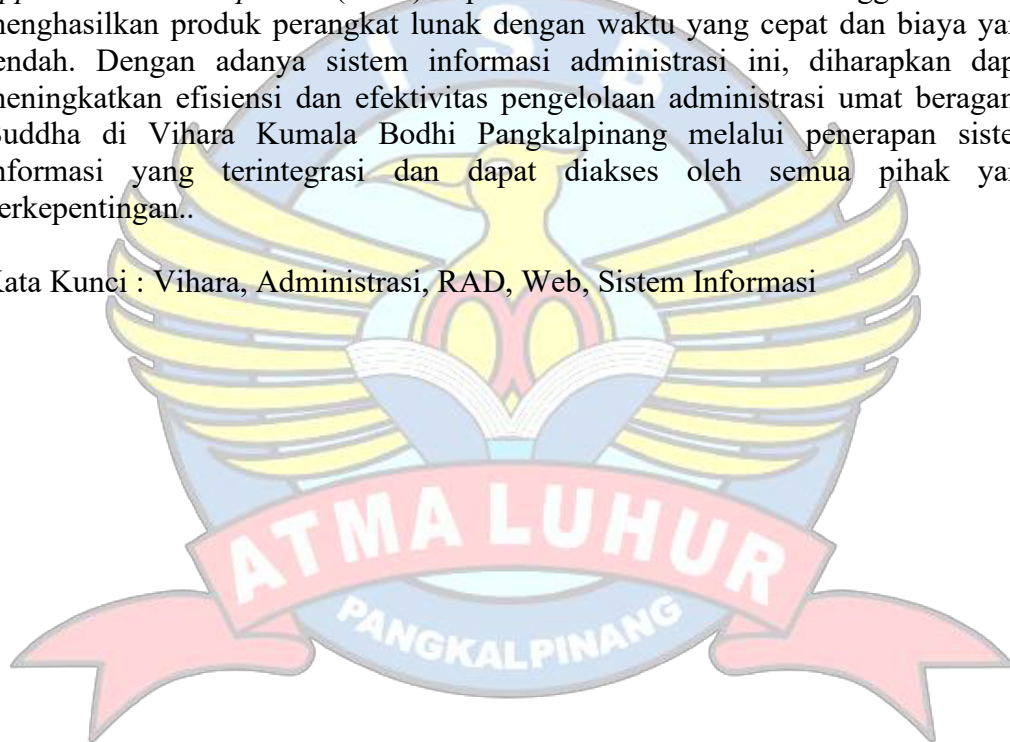
Keywords: Temple, Administration , RAD, Web, information Systems



ABSTRAKSI

Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang merupakan salah satu tempat ibadah bagi umat beragama Buddha yang terletak di Pangkalpinang, Bangka Belitung. Membutuhkan sistem informasi administrasi yang dapat membantu dalam pengelolaan dan pengarsipan data kegiatan keagamaan dan data umat Buddha yang terdaftar di vihara tersebut. Proses administrasi yang dilakukan saat ini masih dilakukan secara manual yang menyebabkan proses yang lambat dan rentan kehilangan data. Pengarsipan dan pengelolaan data yang baik dan efisien menjadi sangat penting untuk mendukung kegiatan keagamaan yang diadakan di vihara. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem informasi administrasi berbasis web. Dalam pembuatan sistem ini. Penulis menggunakan model pengembangan *Rapid Application Development (RAD)* dipilih karena memiliki keunggulan dalam menghasilkan produk perangkat lunak dengan waktu yang cepat dan biaya yang rendah. Dengan adanya sistem informasi administrasi ini, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan administrasi umat beragama Buddha di Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang melalui penerapan sistem informasi yang terintegrasi dan dapat diakses oleh semua pihak yang berkepentingan..

Kata Kunci : Vihara, Administrasi, RAD, Web, Sistem Informasi



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Administrasi	6
2.3 Umat.....	6
2.4 Beragama.....	6

2.5	Buddha.....	7
2.6	Vihara	7
2.7	Berbasis Web.....	7
2.8	Model Pengembangan Sistem.....	7
2.8.1	Model <i>Rapid Application Development</i>	7
2.8.2	Tahapan Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	8
2.9	Metode Pengembangan Sistem.....	8
2.9.1	Metode <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	8
2.10	<i>Tools</i> Pengembangan Sistem.....	9
2.10.1	<i>Tools Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.10.2	Jenis – jenis diagram <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	9
2.11	Perancangan Basis Data.....	10
2.12	<i>Software</i> Pendukung.....	11
2.12.1	<i>Visual Studio Code (VS Code)</i>	11
2.12.2	MySQL.....	12
2.12.3	<i>PhpMyAdmin</i>	12
2.12.4	<i>Draw.io</i>	12
2.12.5	Web browser	12
2.13	Tinjauan Pustaka.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		16
3.1	Model Pengembangan Sistem.....	16
3.1.1	Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	16
3.1.2	Tahapan Model <i>Rapid Application Development (RAD)</i>	16
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	18
3.2.1	Metode <i>Object Oriented Analysis and Design (OOAD)</i>	18

3.3	<i>Tools Pengembangan Sistem</i>	18
3.3.1	<i>Tools Unified Modelling Language (UML)</i>	18
3.3.2	Jenis – jenis <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	18
3.4	Kerangka Penelitian	21
BAB IV PEMBAHASAN		22
4.1	Sejarah Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang	22
4.2	Struktur Organisasi	23
4.3	Tugas & Wewenang di Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang	23
4.4	Visi dan Misi Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang	24
4.4.1	Visi Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang	24
4.4.2	Misi Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang	24
4.5	Analisa PIECES	24
4.6	Analisa Masalah (<i>Problem Analysis</i>)	26
4.7	Analisa Sistem Berjalan	29
4.8	<i>Activity Diagram</i>	32
4.9	Analisa Keluaran dan Masukan	36
4.9.1	Analisa Dokumen Keluaran.....	36
4.9.2	Analisa Dokumen Masukan	38
4.10	Identifikasi Kebutuhan	39
4.11	<i>Package Diagram</i>	41
4.12	<i>Use Case Diagram</i>	42
4.13	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	44
4.13.1	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Admin.....	44
4.13.2	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Ketua Vihara	49
4.13.3	Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Umat.....	52

4.14 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	55
4.15 Transformasi ERD ke LRS.....	56
4.16 <i>Logical Record Structures (LRS)</i>	57
4.17 Tabel atau Relasi	58
4.18 Spesifikasi Basis Data	61
4.19 Rancangan Antar Muka	70
4.19.1 Rancangan Dokumen Keluaran	70
4.19.2 Rancangan Dokumen Masukan.....	71
4.20 <i>Class Diagram</i>	73
4.21 <i>Deployment Diagram</i>	74
4.22 Struktur Tampilan	75
4.23 Rancangan Layar	76
4.23.1 Rancangan Layar Admin	83
4.23.2 Rancangan Layar Ketua Vihara	92
4.23.2 Rancangan Layar Umat	97
4.24 <i>Sequence Diagram</i>	100
BAB V PENUTUP	112
5.1 Kesimpulan.....	112
5.2 Saran	112
DAFTAR PUSTAKA	114
LAMPIRAN A KELUARAN SISTEM BERJALAN	117
LAMPIRAN B MASUKAN SISTEM BERJALAN	122
LAMPIRAN C RANCANGAN KELUARAN	125
LAMPIRAN D RANCANGAN MASUKAN	130
LAMPIRAN E SURAT KETERANGAN RISET	132

LAMPIRAN F SURAT BALASAN RISET	134
LAMPIRAN G KARTU KONSULTASI.....	136
LAMPIRAN H SURAT KETERANGAN HASIL DETEKSI PLAGIAT....	138
LAMPIRAN I BIODATA PENULIS	140



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Tahapan Model <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	16
Gambar 3.2 Kerangka Penelitian	21
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Vihara Kumala Bodhi Pangkalpinang.....	23
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Umat.....	32
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendataan Pandita.....	33
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Visudhi	34
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pengajuan Pemberkatan Pernikahan.....	35
Gambar 4.6 <i>Package Diagram</i>	41
Gambar 4.7 <i>Use Case Diagram</i> Admin	42
Gambar 4.8 <i>Use Case Diagram</i> Ketua Vihara.....	43
Gambar 4.9 <i>Use Case Diagram</i> Umat	44
Gambar 4.10 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	55
Gambar 4.11 Transformasi ERD Ke LRS	56
Gambar 4.12 <i>Logical Record Structures</i> (LRS).....	57
Gambar 4.13 <i>Class Diagram</i>	73
Gambar 4.14 <i>Deployment Diagram</i>	74
Gambar 4.15 Struktur Tampilan Sistem Informasi Administrasi Vihara	75
Gambar 4.16 Rancangan Layar <i>Landing Page</i>	76
Gambar 4.17 Rancangan Layar Daftar Akun Umat 1	76
Gambar 4.18 Rancangan Layar Daftar Akun Umat 2.....	77
Gambar 4.19 Rancangan Layar Verifikasi Data Umat 1	78
Gambar 4.20 Rancangan Layar Verifikasi Data Umat 2	79
Gambar 4.21 Rancangan Layar <i>Login</i> Admin & Ketua.....	79
Gambar 4.22 Rancangan Layar <i>Login</i> Umat.....	80
Gambar 4.23 Rancangan Layar <i>My Profile</i>	80
Gambar 4.24 Rancangan Layar <i>Settings</i>	81
Gambar 4.25 Rancangan Layar Ganti <i>Password</i>	82
Gambar 4.26 Rancangan Layar <i>Admin Dashboard</i>	83

Gambar 4.27 Rancangan Layar Admin Permohonan Visudhi.....	84
Gambar 4.28 Rancangan Layar Admin Konfirmasi Permohonan Visudhi.....	85
Gambar 4.29 Rancangan Layar Permohonan Pernikahan.....	86
Gambar 4.30 Rancangan Layar Konfirmasi Permohonan Pernikahan	87
Gambar 4.31 Rancangan Layar Admin Manajemen Umat.....	88
Gambar 4.32 Rancangan Layar Admin Manajemen Pandita.....	89
Gambar 4.33 Rancangan Layar Admin Manajemen Pandita Tambah Pandita.....	90
Gambar 4.34 Rancangan Layar Manajemen Pengguna	91
Gambar 4.35 Rancangan Layar Admin Tambah <i>User</i>	91
Gambar 4.36 Rancangan Layar Ketua Vihara <i>Dashboard</i>	92
Gambar 4.37 Rancangan Layar Ketua Vihara Permohonan Visudhi	93
Gambar 4.38 Rancangan Layar Ketua Vihara Permohonan Pernikahan	94
Gambar 4.39 Rancangan Layar Ketua Vihara Manajemen Umat.....	95
Gambar 4.40 Rancangan Layar Ketua Vihara Manajemen Pandita	96
Gambar 4.41 Rancangan Layar Ketua Vihara Manajemen Pengguna.....	96
Gambar 4.42 Rancangan Layar Umat <i>Dashboard</i>	97
Gambar 4.43 Rancangan Layar Umat Pemberkatan Pernikahan 1	98
Gambar 4.44 Rancangan Layar Umat Pemberkatan Pernikahan 2	99
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	100
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram Login Ketua</i>	101
Gambar 4.47 <i>Sequence Diagram Login Umat</i>	101
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram Admin Entry Konfirmasi Permohonan</i> Visudhi.....	102
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram Admin Entry Konfirmasi Permohonan</i> Pernikahan	102
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram Admin Entry Manajemen Umat</i>	103
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram Admin Entry Manajemen Pandita</i>	103
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Admin Entry Manajemen Pengguna</i>	104
Gambar 4.53 <i>Sequence Diagram Admin Cetak Manajemen Umat</i>	104
Gambar 4.54 <i>Sequence Diagram Admin Cetak Manajemen Pandita</i>	105
Gambar 4.55 <i>Sequence Diagram Admin Cetak Manajemen Pengguna</i>	105

Gambar 4.56 <i>Sequence Diagram</i> Ketua <i>View</i> Permohonan Visudhi.....	106
Gambar 4.57 <i>Sequence Diagram</i> Ketua <i>View</i> Permohonan Pernikahan.....	106
Gambar 4.58 <i>Sequence Diagram</i> Ketua <i>View</i> Manajemen Umat	107
Gambar 4.59 <i>Sequence Diagram</i> Ketua <i>View</i> Manajemen Pandita.....	107
Gambar 4.60 <i>Sequence Diagram</i> Ketua <i>View</i> Manajemen Pengguna	108
Gambar 4.61 <i>Sequence Diagram</i> Ketua Cetak Manajemen Umat.....	108
Gambar 4.62 <i>Sequence Diagram</i> Ketua Cetak Manajemen Pandita.....	109
Gambar 4.63 <i>Sequence Diagram</i> Ketua Cetak Manajemen Pengguna.....	109
Gambar 4.64 <i>Sequence Diagram</i> Umat <i>Entry</i> Pemberkatan Pernikahan.....	110
Gambar 4.65 <i>Sequence Diagram</i> Umat Cetak Permohonan Visudhi	111
Gambar 4.66 <i>Sequence Diagram</i> Umat Cetak Permohonan Pernikahan.....	111





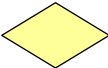



DAFTAR TABEL


	Halaman
Tabel 4.1 Tabel Analisa <i>Pieces</i>	24
Tabel 4.2 Tabel Analisa Masalah (<i>Problem Analysis</i>).....	26
Tabel 4.3 Umat.....	58
Tabel 4.4 Permohonan_Visudhi.....	58
Tabel 4.5 Surat_Visudhi.....	58
Tabel 4.6 Jadwal.....	59
Tabel 4.7 Permohonan_Ba_Pernikahan.....	59
Tabel 4.8 Data_Berkas_Pendukung.....	59
Tabel 4.9 Data_Berkas.....	60
Tabel 4.10 Urus.....	60
Tabel 4.11 Pandita.....	60
Tabel 4.12 Admin.....	61
Tabel 4.13 Spesifikasi Basis Data Umat.....	61
Tabel 4. 14 Spesifikasi Basis Data Permohonan_Visudhi.....	62
Tabel 4.15 Spesifikasi Basis Data Surat_Visudhi.....	63
Tabel 4.16 Spesifikasi Basis Data Jadwal.....	64
Tabel 4.17 Spesifikasi Basis Data Permohonan_Ba_Pernikahan.....	64
Tabel 4.18 Spesifikasi Basis Data Berkas Pendukung.....	66
Tabel 4.19 Spesifikasi Basis Data Berkas.....	66
Tabel 4.20 Spesifikasi Basis Data Urus.....	67
Tabel 4.21 Spesifikasi Basis Data Pandita.....	68
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Admin.....	69

DAFTAR SIMBOL

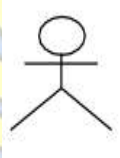


1. Activity Diagram

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> Menggambarkan awal dari suatu aktivitas pada sistem.
	<i>End point</i> Menggambarkan akhir dari suatu aktivitas pada sistem.
	<i>Activity</i> Menggambarkan suatu proses atau aktivitas pada sistem.
	<i>State Transition</i> Menggambarkan hubungan antara dua <i>state</i> , dua <i>activity</i> maupun antara keduanya.
	<i>Decision</i> Menggambarkan kondisi dari sebuah aktivitas yang bernilai benar atau salah.
	<i>Swimlane</i> Menggambarkan pengelompokkan berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing.




2. Package Diagram

Gambar	Keterangan
	<p><i>Package</i></p> <p>Berguna untuk menggabungkan beberapa elemen seperti <i>use case</i> dan <i>class diagram</i>.</p>



3. Use Case Diagram


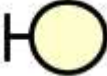

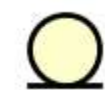
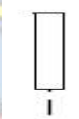

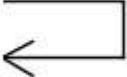
Gambar	Keterangan
	<p><i>Actor</i></p> <p>Menggambarkan orang yang menyediakan atau menerima informasi dari sebuah sistem.</p>
	<p><i>Use Case</i></p> <p>Menggambarkan fungsional dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun atau dibuat.</p>
	<p><i>Association</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i>.</p>

4. Entity Relationship Diagram (ERD)

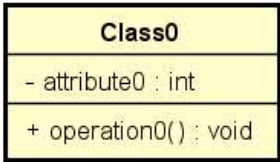

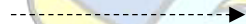

Gambar	Keterangan
	<p><i>Entity</i></p> <p>Menunjukkan objek dasar yang terkait dalam sistem. Objek tersebut dapat berupa orang, benda, atau hal lainnya yang keterangannya perlu disimpan dibasis data.</p>
	<p><i>Relationship</i></p> <p>Menggambarkan kejadian hubungan antara dua atau lebih <i>entity</i>.</p>
	<p><i>Line</i></p> <p>Menghubungkan <i>entity</i> dengan <i>relationship</i>.</p>

5. Sequence Diagram

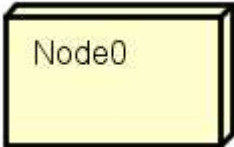

Gambar	Keterangan
	<p><i>Actor</i></p> <p>Menggambarkan entitas yang pengguna perankan saat berinteraksi dengan objek.</p>
	<p><i>Lifeline</i></p> <p>Menggambarkan objek dalam basis waktu yang dilambangkan dalam bentuk garis putus-putus.</p>


	<p><i>General</i></p> <p>Menggambarkan entitas tunggal berupa <i>class</i> pada <i>sequence diagram</i>.</p>
	<p><i>Boundary</i></p> <p>Alat untuk berinteraksi antar sistem dan terletak pada tepi sebuah sistem.</p>
	<p><i>Control</i></p> <p>Berguna untuk mengatur alur aktivitas dalam sebuah sistem.</p>
	<p><i>Entity</i></p> <p>Berguna untuk menyimpan informasi secara permanen berupa <i>object model</i>.</p>
	<p><i>Activation</i></p> <p>Berguna untuk mengindikasikan waktu yang dibutuhkan <i>object</i> dalam menyelesaikan tugas.</p>
	<p><i>Message Entry</i></p> <p>Mengindikasikan komunikasi antara <i>object</i> yang dijelaskan pada bentuk panah horizontal.</p>
	<p><i>Message Return</i></p> <p>Mengindikasikan komunikasi kembali dari pesan yang dijelaskan dengan simbol anak panah dari kanan ke kiri.</p>

6. Class Diagram

Gambar	Keterangan
 <p>A UML class diagram for a class named Class0. The class has two elements: a private attribute <code>- attribute0 : int</code> and a public operation <code>+ operation0() : void</code>.</p>	<p><i>Class</i></p> <p>Kumpulan <i>object</i> dengan atribut dan operasi yang sama.</p>
 <p>A solid horizontal line representing an association between two classes.</p>	<p><i>Association</i></p> <p>Berguna untuk menghubungkan antar <i>class</i>.</p>
 <p>A dashed horizontal line with an open arrowhead pointing to the right, representing a dependency between two elements.</p>	<p><i>Dependency</i></p> <p>Penghubung yang menjelaskan perubahan antar elemen saling mempengaruhi.</p>
 <p>A solid horizontal line with an open arrowhead pointing to the right, representing a generalization relationship between two elements.</p>	<p><i>Generalization</i></p> <p>Menggambarkan hubungan antar elemen yang umum dengan elemen yang spesifik.</p>

7. Deployment Diagram

Gambar	Keterangan
 <p>A UML node diagram represented as a yellow rectangle with a 3D effect, labeled Node0.</p>	<p><i>Node</i></p> <p>Menggambarkan <i>hardware</i> dan <i>software</i> yang digunakan pada sistem.</p>
 <p>A UML note diagram represented as a pink rectangle with a folded top-right corner.</p>	<p><i>Note</i></p> <p>Berguna untuk menerangkan tambahan dari elemen.</p>

	<p><i>Link</i></p> <p>Penghubung antar <i>node</i> dalam bentuk garis.</p>
---	--

