

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI SIDANG .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	5
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.5. Batasan Masalah .....	6
1.6. Metodologi Penelitian.....	7
1.7. Sistematika Penulisan .....	10
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>11</b>
2.1. Landasan Teori .....	11
2.1.1. Sistem .....	11
2.1.2. Informasi.....	12
2.1.3. Sistem Informasi .....	12

2.1.4. Pembelajaran .....	12
2.1.5. Pendaftaran .....	12
2.1.6. Siswa .....	12
2.1.7. Promosi.....	13
2.1.8. <i>E-Learning</i> .....	13
2.1.9. Web .....	13
2.2. Metodologi Perancangan dan Pengembangan Sistem.....	14
2.2.1. <i>Flowchart</i> .....	14
2.2.2. <i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	16
2.2.2.1. <i>Activity Diagram</i> .....	16
2.2.2.2. <i>Class Diagram</i> .....	18
2.2.2.3. <i>Sequence Diagram</i> .....	20
2.2.2.4. <i>Usecase Diagram</i> .....	23
2.2.3. <i>Extreme Programming</i> .....	25
2.2.4. <i>PHP (Pearl Hypertext Processor)</i> .....	27
2.2.5. <i>MySQL (My Structured Query Language)</i> .....	28
2.2.6. XAMPP .....	28
2.2.7. Analisis SWOT .....	38
2.2.8. Kerangka Pemikiran .....	31
<b>BAB III GAMBARAN UMUM SMA CENDEKIA INFORMATIKA.....</b>	<b>32</b>
3.1. Gambaran Umum .....	32
3.1.1. Visi dan Misi .....	33
3.1.1.1. Visi .....	33
3.1.1.2. Misi .....	33

3.1.2. Struktur Organisasi .....	33
3.2. Analisis Proses Bisnis.....	34
3.2.1. Proses Promosi Yang Berjalan.....	34
3.2.2. Proses Pendaftaran Yang Berjalan .....	35
3.2.3. Proses KBM Yang Berjalan.....	36
3.2.4. Proses Penilaian Yang Berjalan .....	37
3.2.5. Proses Presensi Guru Yang Berjalan .....	38
3.2.6. Proses Absensi Yang Berjalan .....	39
3.3. Analisis Masalah .....	39
3.3.1. Analisis Masalah Terhadap Proses Bisnis Yang Berjalan dengan Analisis SWOT .....	39
3.3.2. Matrik SWOT dengan Kebutuhan Informasi dan Sstem.....	45
3.3.3. Masalah Yang Dihadapi.....	51
3.3.4. Rencana Solusi Pemecahan Masalah .....	52
 <b>BAB IV PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>	<b>57</b>
4.1. Proses Bisnis Usulan .....	57
4.1.1. Proses Promosi Usulan .....	58
4.1.2. Proses Pendaftaran Usulan .....	59
4.1.3. Proses KBM Usulan ( <i>E-Learning Guru</i> ) .....	60
4.1.4. Proses KBM Usulan ( <i>E-Learning Siswa</i> ) .....	61
4.1.5. Proses Penilaian Usulan.....	62
4.1.6. Proses Siakad Usulan.....	63
4.1.7. Proses Presensi Guru Usulan .....	64
4.2. UML Design .....	65

4.2.1. <i>Usecase Diagram</i> Sistem Usulan .....	65
4.2.1.1. Peran <i>User</i> Terhadap Sistem .....	67
4.2.2. <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	71
4.2.2.1. <i>Activity</i> Promosi Usulan .....	71
4.2.2.2. <i>Activity</i> Pendaftaran Usulan .....	72
4.2.2.3. <i>Activity</i> KBM Usulan .....	74
4.2.2.4. <i>Activity</i> Akademik Usulan.....	77
4.2.2.5. <i>Activity</i> Admin.....	80
4.2.3. <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	81
4.2.3.1. <i>Sequence</i> Calon Siswa.....	81
4.2.3.2. <i>Sequence</i> Guru .....	81
4.2.3.3. <i>Sequence</i> Siswa .....	84
4.2.3.4. <i>Sequence</i> Admin.....	86
4.2.3.5. <i>Sequence Login User</i> .....	87
4.2.4. <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	88
4.3. Dokumentasi Sistem .....	89
4.3.1. Tampilan <i>Homepage</i> .....	89
4.3.2. Tampilan Pendaftaran <i>Online</i> .....	89
4.3.3. Tampilan <i>Login</i> .....	90
4.3.4. Tampilan <i>Upload Modul</i> .....	90
4.3.5. Tampilan <i>Upload Tugas Guru</i> .....	91
4.3.6. Tampilan <i>Input Nilai Siswa</i> .....	92
4.3.7. Tampilan <i>Absensi</i> .....	92
4.3.8. Tampilan <i>Tugas Online Siswa</i> .....	92
4.3.9. Tampilan <i>Upload Tugas Siswa</i> .....	93

4.3.10. Tampilan Admin .....	93
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>95</b>
5.1. Kesimpulan .....	95
5.2. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>

## DAFTAR TABEL

2.1.	Simbol <i>Flowchart Diagram</i> .....	16
2.2.	Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.3.	Simbol <i>Class Diagram</i> .....	19
2.4.	Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	21
2.5.	Simbol <i>Usecase Diagram</i> .....	23
2.6.	Matrik SWOT.....	29
3.1.	Strategi SO dengan Kebutuhan Informasi dan Sistem .....	45
3.2.	Strategi ST dengan Kebutuhan Informasi dan Sistem .....	47
3.3.	Strategi WO dengan Kebutuhan Informasi dan Sistem .....	48
3.4.	Strategi WT dengan Kebutuhan Informasi dan Sistem .....	50
3.5.	Rencana Solusi Pemecahan Masalah .....	53
4.1.	Peran <i>User</i> dalam Sistem Usulan .....	68
4.2.	Pemetaan Kebutuhan Sistem dengan <i>Use Case</i> .....	69

## **DAFTAR GAMBAR**

2.1	<i>Flowchart Diagram</i> .....	15
2.2	<i>Activity Diagram</i> .....	17
2.3	<i>Class Diagram</i> .....	18
2.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	21
2.5	<i>Usecase Diagram</i> .....	23
2.6	<i>Extreme Programming</i> .....	27
2.7	Kerangka Berpikir .....	31
3.1	Struktur Organisasi .....	33
3.2	Proses Promosi Yang Berjalan .....	34
3.3	Proses Pendaftaran Yang Berjalan.....	35
3.4	Proses KBM Yang Berjalan.....	36
3.5	Proses Pemberian Nilai Yang Berjalan.....	37
3.6	Proses Presensi Yang Berjalan .....	38
3.7	Proses Absensi Yang Berjalan .....	39
4.1	Proses Promosi Yang Diusulkan.....	58
4.2	Proses Pendaftaran Yang Diusulkan .....	59
4.3	Proses <i>E-Learning</i> Guru Yang Diusulkan.....	60
4.4	Proses <i>E-Learning</i> Siswa Yang Diusulkan .....	61
4.5	Proses Pemberian Nilai Yang Diusulkan .....	62
4.6	Proses Akademik Siswa Yang Diusulkan .....	63
4.7	Proses Presensi Guru Yang Diusulkan.....	64

4.8	<i>Use Case Diagram Calon Siswa</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	65
4.9	<i>Usecase Diagram Admin</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	66
4.10	<i>Usecase Diagram E-Learning</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	66
4.11	<i>Activity Diagram Promosi</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	71
4.12	<i>Activity Diagram Pendaftaran</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	72
4.13	<i>Activity Diagram E-Learning Guru</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	74
4.14	<i>Activity Diagram E-Learning Siswa</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	75
4.15	<i>Activity Diagram Pemberian Nilai Oleh Guru</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	76
4.16	<i>Activity Diagram Akademik Siswa</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	77
4.17	<i>Activity Diagram Presensi Guru</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	78
4.18	<i>Activity Diagram Menu Gaji Guru</i>	
	Pada Sistem Yang Diusulkan.....	79

4.19	<i>Activity Diagram Admin Pada Sistem Yang Diusulkan .....</i>	80
4.20	<i>Sequence Diagram Melihat Informasi dan Pendaftaran Oleh Calon Siswa Pada Sistem Yang Diusulkan .....</i>	81
4.21	<i>Sequance Diagram Upload Modul Oleh Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	81
4.22	<i>Sequence Diagram Upload Tugas Oleh Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	82
4.23	<i>Sequence Diagram Mengisi Nilai Oleh Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	82
4.24	<i>Sequence Diagram Mengisi Jurnal Oleh Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	83
4.25	<i>Sequence Diagram Absensi Siswa Oleh Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	83
4.26	<i>Sequence Diagram Informasi Gaji Guru Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	84
4.27	<i>Sequence Diagram Modul Siswa Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	84
4.28	<i>Sequence Diagram Tugas Siswa Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	85
4.29	<i>Sequence Diagram Nilai Siswa Pada Sistem Yang Diusulkan.....</i>	85

4.30	<i>Sequence Diagram Input</i> dan <i>edit</i> Data Guru dan Siswa Oleh Admin Pada Sistem Yang Diusulkan .....	86
4.31	<i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Pendaftar Oleh Admin Pada Sistem Yang Diusulkan .....	86
4.32	<i>Sequence Diagram Login User</i> Pada Sistem Yang Diusulkan.....	87
4.33	<i>Class Diagram</i> Pada Sistem Yang Diusulkan.....	88
4.34	Halaman Utama .....	89
4.35	Halaman Pendaftaran Online .....	89
4.36	Tampilan <i>Login</i> .....	90
4.37	Tampilan <i>Upload</i> Modul Oleh Guru.....	90
4.38	Tampilan <i>Upload</i> Tugas Oleh Guru.....	91
4.39	Tampilan <i>Input</i> Nilai Oleh Guru.....	91
4.40	Tampilan Absensi Oleh Guru .....	92
4.41	Tampilan Tugas <i>Online</i> Siswa .....	92
4.42	Tampilan <i>Upload</i> Tugas <i>Online</i> Siswa .....	93
4.43	Tampilan Tambah Data Guru Oleh Admin.....	93
4.44	Tampilan Tambah Data Siswa Oleh Admin .....	94
4.45	Tampilan Melihat Data Pendaftar Oleh Admin .....	94

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Halaman Identitas Penyusun

Lampiran 2 : Surat Penelitian