



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Pengertian Sistem Informasi Akademik	4
2.3 Metodologi <i>Prototype</i>	4
III. METODE KERJA	6
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	6
3.2 Metode Bidang Kajian	6
IV. KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	10
4.1 Sejarah	10
4.2 Kegiatan Lembaga	10
4.3 Struktur Organisasi	10
4.4 Visi dan Misi	11
V. PROSES PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK ESANTRI	12
5.1 Pembuatan <i>Prototype</i> Iterasi Pertama	12
5.2 Pembuatan <i>Prototype</i> Iterasi Kedua	31
VI. SIMPULAN DAN SARAN	42
6.1 Simpulan	42
6.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	44

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB.
- Dilarang mengumumkan atau memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan Fungsional Guru	13
2	Analisis kebutuhan non-fungsional <i>prototype</i> pertama	16
3	Skenario <i>use case prototype</i> pertama	17
4	Perancangan Antarmuka pada <i>prototype</i> pertama	19
5	Perancangan masukan pada <i>prototype</i> pertama	20
6	Perancangan proses <i>prototype</i> pertama	21
7	Perancangan keluaran <i>prototype</i> pertama	21
8	Implementasi Antarmuka <i>Prototype</i> Pertama	23
9	Implementasi masukan <i>prototype</i> pertama	24
10	Implementasi keluaran <i>prototype</i> pertama	28
11	Implementasi pengujian <i>prototype</i> pertama	29
12	Perancangan kebutuhan <i>prototype</i> kedua	32
13	Skenario <i>use case</i> literasi kedua	34
14	Perancangan Antarmuka <i>Prototype</i> kedua	35
15	Perancangan masukan <i>prototype</i> kedua	36
16	Perancangan proses <i>prototype</i> kedua	37
17	Perancangan Keluaran <i>Prototype</i> Kedua	37
18	Implementasi Antarmuka <i>Prototype</i> Kedua	38
19	Implementasi Keluaran <i>Prototype</i> Kedua	40
20	Implementasi pengujian <i>prototype</i> kedua	41

DAFTAR GAMBAR

1	Metodologi <i>prototype</i> (Pressman 2010).	6
2	Sistem Model-View-Controller(MVC)	8
3	Struktur Organisasi PT. Dasendria Digital Media	11
4	Perancangan <i>use case</i> diagram <i>prototype</i> pertama	17
5	Perancangan Class Diagram <i>prototype</i> pertama	18
6	Kode program pada Controller untuk melakukan absen siswa	26
7	Kode program pada Model untuk melakukan absensi siswa	27
8	Kode program View untuk melakukan absen siswa	28
9	Perancangan <i>Use case</i> <i>prototype</i> kedua	34
10	Perancangan Class Diagram <i>Prototype</i> kedua	35
11	Implementasi Proses mendapatkan Jadwal Pelajaran	40
12	Implementasi proses untuk menampilkan jadwal pelajaran	40

DAFTAR LAMPIRAN

1	Skenario <i>use case</i> login	44
2	Skenario <i>use case</i> menampilkan dashboard	44
3	Skenario <i>use case</i> menampilkan profil	45
4	Skenario <i>use case</i> ubah profil	45
5	Skenario <i>Use case</i> absensi siswa	46



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengugikan kepentingan yang wajar IPB.

6	Skenario <i>use case</i> melihat jadwal pelajaran	46
7	Skenario <i>use case</i> mengelola nilai siswa sebagai wali kelas	47
8	Skenario <i>use case</i> mamasukan nilai sebagai guru mapel	48
9	Skenario <i>use case</i> menampilkan rapor siswa	48
10	Skenario <i>use case</i> menampilkan catatan absensi	48
11	Skenario usecase pembuatan soal ujian online	49
12	Skenario <i>use case</i> melihat nilai ujian siswa	49
13	Skenario <i>use case</i> Logout	50
14	Perancangan Antarmuka menu Login	51
15	Perancangan Antarmuka tampilan dashboard	51
16	Perancangan Antarmuka tampilan profil	51
17	Perancangan Antarmuka halaman daftar siswa	52
18	Perancangan Antarmuka halaman absen siswa	52
19	Perancangan Antarmuka halaman jadwal mengajar	52
20	Perancangan Antarmuka drop down nilai siswa	53
21	Perancangan Antarmuka nilai siswa wali kelas	53
22	Perancangan Antarmuka halaman nilai siswa guru mapel	53
23	Perancangan Antarmuka halaman rekap absen	54
24	Perancangan Antarmuka halaman <i>dropdown</i> ujian online	54
25	Perancangan Antarmuka halaman pembuatan soal ujian	54
26	Perancangan Antarmuka halaman menampilkan nilai siswa	55
27	Perancangan proses melakukan absensi siswa	55
28	Perancangan masukan pengaturan pembuatan soal	56
29	Perancangan masukan pembuatan soal PG dan kunci jawaban	56
30	Perancangan masukan menambah pilihan jawaban	57
31	Perancangan masukan mengurangi pilihan jawaban	57
32	Perancangan masukan bobot nilai	58
33	Perancangan masukan memulai ujian	58
34	Perancangan masukan memasukan nilai siswa	58
35	Perancangan proses activity diagram login	59
36	Perancangan proses activity diagram menampilkan dashboard	59
37	Perancangan proses activity diagram menampilkan profil	60
38	Perancangan proses activity diagram melakukan absen siswa	60
39	Perancangan proses activity diagram menampilkan jadwal mengajar	61
40	Perancangan proses activity diagram input nilai wali kelas	61
41	Perancangan proses activity diagram input nilai guru mapel	62
42	Perancangan proses activity diagram menampilkan rekap absen	62
43	Perancangan proses activity diagram membuat soal	63
44	Perancangan proses activity diagram ubah soal	63
45	Perancangan proses activity diagram hapus soal	64
46	Perancangan proses activity diagram atur ulang password	64
47	Perancangan proses activity diagram melakukan logout	65
48	Perancangan keluaran absen siswa	65
49	Perancangan keluaran pengaturan penggerjaan soal	66
50	Perancangan keluaran pembuatan soal dan pemilihan kunci jawaban	66
51	Perancangan keluaran penambahan jumlah jawaban	67





52	Perancangan keluaran pengurangan jawaban	67
53	Perancangan Keluaran pembuatan soal dan bobot nilai	68
54	Perancangan keluaran proses mulai ujian	68
55	Implementasi proses login	69
56	Implementasi halaman dashboard	69
57	Implementasi halaman profil	69
58	Implementasi halaman daftar siswa	70
59	Implementasi halaman absensi siswa	70
60	Implementasi halaman jadwal mengajar	70
61	Implementasi <i>dropdown</i> nilai siswa	70
62	Implementasi halaman nilai siswa wali kelas	71
63	Implementasi halaman nilai siswa guru mapel	71
64	Implementasi proses laporan absensi	71
65	Implementasi <i>dropdown</i> ujian online	71
66	Implementasi halaman pembuatan soal	72
67	Implementasi halaman nilai ujian siswa	72
68	Implementasi memasukan halaman login	72
69	Implementasi masukan halaman absensi siswa	73
70	Implementasi masukan halaman input nilai	73
71	Implementasi masukan pengaturan penggerjaan soal	73
72	Implementasi masukan pembuatan soal dan kunci jawaban	74
73	Implementasi masukan tambah jawaban	74
74	Implementasi masukan kurangi jawaban	74
75	Implementasi masukan input bobot nilai	75
76	Implementasi masukan mulai ujian	75
77	Implementasi keluaran absen siswa	75
78	Implementasi keluaran input nilai	75
79	Implementasi keluaran pengaturan penggerjaan soal	75
80	Implementasi keluaran pembuatan soal dan pemilihan kunci jawaban	75
81	Implementasi Perancangan keluaran tambah jawaban	76
82	Implementasi keluaran mengurangi jumlah jawaban	76
83	Implementasi keluaran pembuatan soal dan bobot nilai	76
84	Implementasi keluaran memulai ujian	76
85	Skenario use case Login siswa	76
86	Skenario use case menampilkan dashboard siswa	77
87	Skenario use case menampilkan profil siswa	77
88	Skenario use case ubah profil siswa	78
89	Skenario use case melihat jadwal mata pelajaran	78
90	Skenario use case menampilkan catatan absensi siswa	79
91	Skenario use case rekapitulasi studi raport siswa	79
92	Skenario laporan pembayaran SPP	80
93	Skenario use case catatan pembayaran PPDB	80
94	Skenario use case penggerjaan ujian online	81
95	Skenario use case logout siswa	81
96	Perancangan Antarmuka login siswa	82
97	Perancangan Antarmuka halaman dashboard	82
98	Perancangan Antarmuka halaman profil siswa	82

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbaronya sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

99	Perancangan Antarmuka halaman jadwal mata pelajaran	83
100	Perancangan Antarmuka halaman absen	83
101	Perancangan Antarmuka menu <i>dropdown</i> pembayaran	83
102	Perancangan Antarmuka halaman pembayaran SPP	84
103	Perancangan Antarmuka halaman pembayaran PPDB	84
104	Perancangan Antarmuka halaman raport siswa	84
105	Perancangan Antarmuka halaman ujian online	85
106	Perancangan masukan login siswa	85
107	Perancangan masukan ubah profil	85
108	Perancangan masukan keterangan orang tua	86
109	Perancangan masukan keterangan unit/kelas	86
110	Unduh bukti pembayaran PPDB	86
111	Perancangan masukan menampilkan rapor	87
112	Perancangan masukan unduh nilai ujian	87
113	Perancangan proses login siswa	87
114	Perancangan proses menampilkan dashboard	88
115	Perancangan proses menampilkan halaman profil	88
116	Perancangan proses ubah profil	89
117	Perancangan proses menampilkan jadwal pelajaran	89
118	Perancangan proses menampilkan rekap absen	90
119	Perancangan proses menampilkan pembayaran SPP	90
120	Perancangan proses menampilkan pembayaran PPDB	91
121	Perancangan proses menampilkan unduh bukti pembayaran PPDB	91
122	Perancangan proses menampilkan rapor siswa	92
123	Perancangan proses menampilkan halaman ujian online	92
124	Perancangan proses ubah jawaban	93
125	Perancangan proses mengatur password akun	94
126	Perancangan proses logout	94
127	Perancangan keluaran ubah profil	94
128	Perancangan keluaran tabel profil orang tua	95
129	Perancangan keluaran tabel keterangan unit/kelas	95
130	Perancangan keluaran laporan pembayaran PPDB	95
131	Perancangan keluaran nilai ujian siswa	96
132	Implementasi Antarmuka halaman login	96
133	Implementasi Antarmuka menu dashboard	96
134	Implementasi Antarmuka menu profil siswa	97
135	Implementasi Antarmuka menu jadwal mapel	97
136	Implementasi Antarmuka menu absensi siswa	97
137	Implementasi anatar muka menu <i>dropdown</i> pembayaran	98
138	Implementasi Antarmuka menu biaya SPP	98
139	Implementasi Antarmuka menu pembayaran PPDB	98
140	Implementasi Antarmuka menu rapor siswa	98
141	Implementasi Antarmuka menu ujian online	99
142	Implementasi keluaran ubah profil siswa	99
143	Implementasi keluaran tabel keterangan orang tua	99
144	Implementasi keluaran keterangan unit/kelas	99
145	Implementasi keluaran bukti pembayaran PPDB	100
146	Implementasi keluaran nilai ujian siswa	100