



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 METODE KAJIAN	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Metode Bidang Kajian	3
2.2.1 <i>Communication/Komunikasi</i>	4
2.2.2 <i>Quick Planning/Perencanaan Secara Cepat</i>	4
2.2.3 <i>Quick Modeling/Pemodelan Perancangan Secara Cepat</i>	4
2.2.4 <i>Construction/Pembentukan Prototype</i>	6
2.2.5 <i>Deployment/Pengujian</i>	7
3 KEADAAN UMUM BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA	8
3.1 Sejarah	8
3.2 Kegiatan	8
3.3 Visi dan Misi	8
3.4 Struktur Organisasi	9
4 PEMBUATAN APLIKASI MAGANG BERBASIS WEB BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA	10
4.1 Tahapan Pembuatan Aplikasi Iterasi Pertama	10
4.1.1 <i>Communication/Komunikasi</i>	10
4.1.2 <i>Quick Planning/Perencanaan Secara Cepat</i>	10
4.1.3 <i>Quick Modeling/Pemodelan Perancangan Secara Cepat</i>	11
4.1.4 <i>Construction/Pembentukan Prototype</i>	22
4.1.5 <i>Deployment/Pengujian</i>	27
4.2 Tahap Pembuatan Aplikasi Iterasi Kedua	29
4.2.1 <i>Communication/Komunikasi</i>	29
4.2.2 <i>Quick Planning/Perencanaan Secara Cepat</i>	29
4.2.3 <i>Quick Modeling/Pemodelan Perancangan Secara Cepat</i>	29
4.2.4 <i>Construction/Pembentukan Prototype</i>	35
4.2.5 <i>Deployment/Pengujian</i>	39
4.3 Evaluasi Seminar	40
5 SIMPULAN	42
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	44
RIWAYAT HIDUP	155





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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

DAFTAR TABEL

1	Simbol-simbol <i>use case diagram</i>	4
2	Simbol-simbol <i>activity diagram</i>	5
3	Analisis kebutuhan perangkat	11
4	Skenario <i>use case login</i>	13
5	Skenario <i>use case</i>	14
6	Deskripsi tabel user	15
7	Deskripsi tabel <i>database</i>	16
8	Perancangan graphical user interface	17
9	Rancangan masukan	18
10	Perancangan proses	20
11	Perancangan keluaran	21
12	Implementasi <i>graphical user interface</i>	23
13	Implementasi masukan	24
14	Implementasi proses	26
15	Implementasi keluaran	27
16	Pengujian fungsi <i>login</i>	28
17	Pengujian sistem	28
18	Skenario <i>use case</i> melihat data akun pembimbing	30
19	Skenario <i>use case</i>	30
20	Perancangan masukan	32
21	Perancangan proses	33
22	Perancangan keluaran	34
23	Implementasi masukan	37
24	Implementasi proses	38
25	Implementasi keluaran	39
26	Pengujian Sistem	39

DAFTAR GAMBAR

1	Metodologi <i>prototyping</i> .	3
2	Struktur organisasi	9
3	<i>Use case diagram</i> Biro Kepegawaian	12
4	<i>Use case Diagram</i> Pembimbing Unit Kerja.	12
5	<i>Use case diagram</i> Siswa/Mahasiswa PKL.	13
6	Perancangan <i>database</i>	15
7	Perancangan <i>graphical user interface</i> halaman awal sistem	17
8	Perancangan masukan form <i>register</i>	18
9	Perancangan proses <i>login</i>	19
10	Perancangan keluaran detail daftar PKL	21
11	Implementasi <i>database</i>	22
12	Implementasi <i>graphical user interface</i> halaman awal	23
13	Implementasi masukan form <i>register</i>	24
14	Implementasi proses <i>login</i>	25
15	Implementasi keluaran detail daftar PKL	26



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 memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

16	Use case Diagram user administrator	29
17	Perancangan <i>graphical user interface home page</i> admin	31
18	Implementasi antarmuka tambah data akun pembimbing	32
19	Perancangan proses tambah data akun pembimbing	33
20	Perancangan keluaran lihat data akun pembimbing	34
21	Implementasi antarmuka <i>home page</i> administrator	36
22	Implementasi masukan tambah data akun pembimbing	37
23	Implementasi proses lihat daftar data akun pembimbing	38
24	Implementasi keluaran lihat daftar data akun pembimbing.	39

© Hak cipta milik IRB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

DAFTAR LAMPIRAN

1	Skenario <i>use case</i> edit profile	45
2	Skenario <i>use case</i> edit password	45
3	Skenario <i>use case</i> isi form pengajuan	45
4	Skenario <i>use case</i> cek hasil pengajuan	46
5	Skenario <i>use case</i> lihat kode tiket	46
6	Skenario <i>use case</i> lihat absen	47
7	Skenario <i>use case</i> isi absen pagi	47
8	Skenario <i>use case</i> isi absen sore	47
9	Skenario <i>use case</i> lihat tugas	47
10	Skenario <i>use case</i> jawab tugas	48
11	Skenario <i>use case</i> lihat hasil penilaian	48
12	Skenario <i>use case</i> lihat data pembimbing	48
13	Skenario <i>use case</i> lihat daftar nilai PKL	49
14	Skenario <i>use case</i> lihat daftar pkl	49
15	Skenario <i>use case</i> lihat daftar pelamar	49
16	Skenario <i>use case</i> penempatan unit kerja & buat akun	49
17	Skenario <i>use case</i> lihat daftar tugas PKL	50
18	Skenario <i>use case</i> lihat daftar hasil tugs PKL	50
19	Skenario <i>use case</i> lihat daftar nilai PKL	50
20	Skenario <i>use case</i> tambah data nilai PKL	51
21	Skenario <i>use case</i> update data nilai PKL	51
22	Skenario <i>use case</i> hapus data nilai PKL	51
23	Skenario <i>use case</i> lihat data PKL	52
24	Skenario <i>use case</i> melihat daftar absen PKL perorangan	52
25	Skenario <i>use case</i> hapus data tugas PKL	52
26	Skenario <i>use case</i> tambah data tugas PKL	52
27	Skenario <i>use case</i> ubah data tugas PKL	53
28	Deskripsi tabel anggota	53
29	Dekripsi tabel sekolah	54
30	Deskripsi tabel prodi	54
31	Dekripsi tabel pembimbing	54
32	Deskripsi tabel biro	55
33	Deskripsi tabel unit	56
34	Deskripsi tabel pelamar	56



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

35	Deskripsi tabel absen	57
36	Deksripsi tabel pkl	58
37	Deskripsi tabel nilai	59
38	Deskripsi tabel tugas	60
39	Perancangan antarmuka halaman <i>home page</i> PKL	61
40	Perancangan antarmuka halaman <i>home page</i> pembimbing	61
41	Perancangan antarmuka halaman <i>home page</i> biro	62
42	Perancangan masukan cek status pengajuan	62
43	Perancangan masukan lihat kode tiket	62
44	Perancangan masukan <i>login</i>	63
45	Perancangan masukan <i>update biodata pkl</i>	64
46	Perancangan masukan ubah password	65
47	Perancangan masukan tambah absen	65
48	Perancangan masukan jawab tugas	65
49	Perancangan masukkan tambah	66
50	Perancangan masukkan ubah tugas	66
51	Perancangan masukkan tambah nilai	67
52	Perancangan masukkan ubah nilai	68
53	Perancangan proses edit profile	69
54	Perancangan proses edit password	69
55	Perancangan proses isi form pengajuan	70
56	Perancangan proses cek hasil pengajuan	70
57	Perancangan proses lihat kode tiket	71
58	Perancangan proses lihat absen	71
59	Perancangan proses isi absen pagi	72
60	Perancangan proses isi absen sore	72
61	Perancangan proses lihat tugas	73
62	Perancangan proses jawab tugas	73
63	Perancangan proses lihat hasil penilaian	74
64	Perancangan proses lihat data pembimbing	74
65	Perancangan proses lihat daftar nilai PKL	75
66	Perancangan proses lihat daftar PKL	75
67	Perancangan proses lihat daftar pelamar	76
68	Perancangan proses penempatan unit kerja & buat akun	76
69	Perancangan proses lihat daftar tugas PKL	77
70	Perancangan proses lihat daftar hasil tugas PKL	77
71	Perancangan proses lihat daftar nilai PKL	78
72	Perancangan proses tambah data nilai PKL	78
73	Perancangan proses ubah data nilai PKL	79
74	Perancangan proses hapus data nilai PKL	79
75	Perancangan proses lihat data PKL	80
76	Perancangan proses lihat daftar absen PKL perorangan	80
77	Perancangan proses hapus data tugas PKL	81
78	Perancangan proses tambah data tugas PKL	81
79	Perancangan proses ubah data tugas PKL	82
80	Perancangan keluaran kode tiket	82
81	Perancangan keluaran informasi penerimaan	82
82	Perancangan keluaran lihat absensi	83





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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

83	Perancangan keluaran profile pembimbing	83
84	Perancangan keluaran detail PKL	84
85	Perancangan keluaran lihat daftar tugas	84
86	Perancangan keluaran lihat hasil tugas	85
87	Perancangan keluaran lihat penilaian	85
88	Perancangan keluaran detail pendaftar	85
89	Implementasi antarmuka halaman <i>home page</i> PKL	86
90	Implementasi antarmuka halaman <i>home page</i> pembimbing	86
91	Implementasi antarmuka halaman <i>home page</i> biro	86
92	Implementasi masukan cek status pengajuan	87
93	Implementasi masukan kode tiket	87
94	Implementasi masukan <i>login</i>	88
95	Implementasi masukan <i>update</i> biodata PKL	89
96	Implementasi masukan ubah password	90
97	Implementasi masukan tambah absen	90
98	Implementasi masukan jawab tugas	91
99	Implementasi masukan tambah tugas	92
100	Implementasi masukan ubah tugas	93
101	Implementasi masukan tambah nilai	94
102	Implementasi masukan ubah nilai	95
103	Implementasi proses edit profile	96
104	Implementasi proses edit password	96
105	Implementasi proses isi form pengajuan	96
106	Implementasi proses cek hasil pengajuan	96
107	Implementasi proses kode tiket	97
108	Implementasi proses lihat absen	97
109	Implementasi proses isi absen pagi	97
110	Implementasi proses isi absen sore	98
111	Implementasi proses lihat tugas	98
112	Implementasi proses jawab tugas	98
113	Implementasi proses lihat hasil penilaian	99
114	Implementasi proses lihat data pembimbing	99
115	Implementasi proses lihat daftar nilai PKL	99
116	Implementasi proses lihat daftar PKL	100
117	Implementasi proses lihat daftar pelamar	100
118	Implementasi proses penempatan unit kerja & buat akun	100
119	Implementasi proses lihat daftar tugas PKL	101
120	Implementasi proses lihat daftar hasil tugas PKL	101
121	Implementasi proses lihat daftar nilai PKL	101
122	Implementasi proses tambah data nilai PKL	102
123	Implementasi proses <i>update</i> data nilai PKL	102
124	Implementasi proses hapus data nilai PKL	102
125	Implementasi proses lihat data PKL	102
126	Implementasi proses lihat daftar absen PKL perorangan	103
127	Implementasi proses hapus data tugas PKL	103
128	Implementasi proses tambah data tugas PKL	103
129	Implementasi proses ubah data tugas PKL	104
130	Implementasi keluaran kode tiket	104



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

131	Implementasi keluaran informasi penerimaan	104
132	Implementasi keluaran lihat absensi	105
133	Implementasi keluaran profile pembimbing	105
134	Implementasi keluaran detail PKL	106
135	Implementasi keluaran lihat daftar tugas	106
136	Implementasi keluaran lihat hasil tugas	106
137	Implementasi keluaran lihat penilaian	107
138	Implementasi keluaran detail pendaftar	107
139	Pengujian fungsi edit profile	107
140	Pengujian fungsi edit password	108
141	Pengujian isi form pengajuan	108
142	Pengujian cek hasil pengajuan	109
143	Pengujian lihat kode tiket	109
144	Pengujian lihat absen	109
145	Pengujian isi absen pagi	109
146	Pengujian isi absen sore	110
147	Pengujian lihat tugas	110
148	Pengujian jawab tugas	110
149	Pengujian lihat hasil penilaian	110
150	Pengujian lihat data pembimbing	110
151	Pengujian lihat daftar nilai PKL	111
152	Pengujian lihat daftar PKL	111
153	Pengujian lihat daftar pelamar	111
154	Pengujian penempatan unit kerja dan buat akun	111
155	Pengajuan lihat daftar tugas PKL	112
156	Pengujian lihat daftar hasil tugas PKL	112
157	Pengujian lihat daftar nilai PKL	112
158	Pengujian tambah data nilai PKL	112
159	Pengujian update data nilai PKL	113
160	Pengujian hapus data niali PKL	113
161	Pengujian lihat data PKL	113
162	Pengujian melihat daftar absen PKL perorangan	113
163	Pengujian hapus data tugas PKL	113
164	Pengujian tambah data tugas PKL	114
165	Pengujian ubah data tugas PKL	114
166	Skenario <i>use case</i> tambah data akun pembimbing	114
167	Skenario <i>use case</i> detail akun pembimbing	115
168	Skenario <i>use case</i> melihat data akun biro	115
169	Skenario <i>use case</i> tambah data akun biro	115
170	Skenario <i>use case</i> detail data akun biro	116
171	Skenario <i>use case</i> melihat data akun PKL	116
172	Skenario <i>use case</i> melihat data akun pelamar	116
173	Skenario <i>use case</i> hapus data akun pelamar	116
174	Skenario <i>use case</i> melihat daftar unit kerja	117
175	Skenario <i>use case</i> tambah data unit kerja	117
176	Skenario <i>use case</i> edit data unit kerja	117
177	Skenario <i>use case</i> hapus unit kerja	118
178	Skenario <i>use case</i> melihat daftar sekolah	118



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 memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

179	Skenario <i>use case</i> tambah data sekolah	118
180	Skenario <i>use case</i> edit data sekolah	118
181	Skenario <i>use case</i> hapus sekolah	119
182	Skenario <i>use case</i> melihat daftar jurusan	119
183	Skenario <i>use case</i> tambah data jurusan	119
184	Skenario <i>use case</i> edit data jurusan	120
185	Skenario <i>use case</i> hapus jurusan	120
186	Perancangan masukan tambah data akun biro	121
187	Perancangan masukan tambah data unit kerja	121
188	Perancangan masukan edit unit kerja	122
189	Perancangan masukan tambah data sekolah	122
190	Perancangan masukan edit data sekolah	122
191	Perancangan masukan tambah data jurusan	122
192	Perancangan masukan edit data jurusan	123
193	Perancangan proses lihat data akun pembimbing	123
194	Perancangan proses detail akun pembimbing	124
195	Perancangan proses melihat data akun biro	124
196	Perancangan proses tambah data akun biro	125
197	Perancangan proses detail data akun biro	125
198	Perancangan proses melihat data akun PKL	126
199	Perancangan proses lihat data akun pelamar	126
200	Perancangan proses hapus data akun pelamar	127
201	Perancangan proses melihat daftar unit kerja	127
202	Perancangan proses tambah data unit kerja	128
203	Perancangan proses edit unit kerja	128
204	Perancangan proses hapus unit kerja	129
205	Perancangan proses melihat daftar sekolah	129
206	Perancangan proses tambah data sekolah	130
207	Perancangan proses edit sekolah	130
208	Perancangan proses hapus sekolah	131
209	Perancangan proses melihat daftar jurusan	131
210	Perancangan proses tambah data jurusan	132
211	Perancangan proses edit jurusan	132
212	Perancangan proses hapus jurusan	133
213	Perancangan keluaran detail akun pembimbing	133
214	Perancangan keluaran lihat data akun biro	134
215	Perancangan keluaran detail data akun biro	134
216	Perancangan keluaran lihat data akun PKL	135
217	Perancangan keluaran lihat data akun pelamar	135
218	Perancangan keluaran melihat daftar unit kerja	135
219	Perancangan keluaran melihat daftar sekolah	136
220	Perancangan keluaran melihat daftar jurusan	136
221	Implementasi masukan tambah data akun biro	137
222	Implementasi masukan tambah data unit kerja	137
223	Implementasi masukan edit unit kerja	138
224	Implementasi masukan tambah data sekolah	138
225	Implementasi masukan edit sekolah	138
226	Implementasi masukan tambah data jurusan	139



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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbarui sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

227	Implementasi masukan edit jurusan	139
228	Implementasi proses tambah data akun pembimbing	139
229	Implementasi proses detail akun pembimbing	140
230	Implementasi proses melihat data akun biro	140
231	Implementasi proses tambah data akun biro	140
232	Implementasi proses detail data akun biro	141
233	Implementasi proses melihat data akun PKL	141
234	Implementasi proses melihat data akun pelamar	142
235	Implementasi proses hapus data akun pelamar	142
236	Implementasi proses melihat daftar unit kerja	142
237	Implementasi proses tambah data unit kerja	143
238	Implementasi proses edit data unit kerja	143
239	Implementasi proses hapus data unit kerja	143
240	Implementasi proses melihat daftar sekolah	143
241	Implementasi proses tambah data sekolah	144
242	Implementasi proses edit data sekolah	144
243	Implementasi proses hapus data sekolah	144
244	Implementasi proses melihat daftar jurusan	144
245	Implementasi proses tambah data jurusan	145
246	Implementasi proses edit data jurusan	145
247	Implementasi proses hapus data jurusan	145
248	Implementasi keluaran detail akun pembimbing	146
249	Implementasi keluaran melihat data akun biro	147
250	Implementasi keluaran detail data akun biro	147
251	Implementasi keluaran melihat data akun PKL	148
252	Implementasi keluaran melihat data akun pelamar	148
253	Implementasi keluaran melihat daftar data unit kerja	148
254	Implementasi keluaran melihat daftar data sekolah	149
255	Implementasi keluaran melihat daftar data jurusan	149
256	Pengujian fungsi melihat data akun pembimbing	149
257	Pengujian fungsi tambah data akun pembimbing	150
258	Pengujian fungsi detail akun pembimbing	150
259	Pengujian fungsi melihat data akun biro	150
260	Pengujian fungsi tambah data akun biro	150
261	Pengujian fungsi detail akun biro	151
262	Pengujian fungsi melihat data akun PKL	151
263	Pengujian fungsi melihat data akun pelamar	151
264	Pengujian fungsi hapus data akun pelamar	151
265	Pengujian fungsi melihat daftar unit kerja	151
266	Pengujian fungsi tambah data unit kerja	152
267	Pengujian fungsi edit unit kerja	152
268	Pengujian fungsi hapus unit kerja	152
269	Pengujian fungsi melihat daftar sekolah	152
270	Pengujian fungsi tambah data sekolah	153
271	Pengujian fungsi edit data sekolah	153
272	Pengujian fungsi hapus sekolah	153
273	Pengujian fungsi melihat daftar jurusan	153
274	Pengujian fungsi tambah data jurusan	154



275	Pengujian fungsi edit data jurusan	154
276	Pengujian fungsi hapus data jurusan	154

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 memperbanyak 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