



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencontumkan 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.

DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
2 METODE KAJIAN	2
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
2.2 Metode Bidang Kajian	2
3 KEADAAN UMUM PUSYANTEK BPPT	7
3.1 Sejarah	7
3.2 Visi dan Misi	7
3.3 Struktur Organisasi	8
4 PEMBUATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PEMASARAN BERBASIS WEB PADA PUSAT PELAYANAN TEKNOLOGI BPPT	9
4.1 Tahap Prototipe Iterasi Pertama Pembuatan Sistem Informasi Manajemen Pemasaran Berbasis Web di Pusyantek BPPT	9
4.2 Tahap Prototipe Iterasi Kedua Pembuatan Sistem informasi Manajemen Pemasaran Berbasis Web di Pusyantek BPPT	39
4.3 Evaluasi Seminar	55
5 SIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Simpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

1 Simbol-simbol <i>use case diagram</i>	4
2 Simbol-simbol <i>class diagram</i>	5
3 Simbol-simbol <i>activity diagram</i>	6
4 Analisis kebutuhan fungsional prototipe pertama	15
5 <i>Use case description</i> menambah inisiasi proyek	18



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.

6	<i>Use case description</i> prototipe pertama	18
7	<i>Activity diagram</i> prototipe pertama	20
8	Perancangan antarmuka prototipe pertama	24
9	Deskripsi tabel pengguna	27
10	Deskripsi tabel inisiasi	27
11	Deskripsi tabel status	27
12	Deskripsi tabel harian	28
13	Deskripsi tabel pelimpahan	28
14	Deskripsi tabel pegawai	29
15	Deskripsi tabel pendidikan	30
16	Deskripsi tabel pengalaman	30
17	Deskripsi tabel keahlian	30
18	Deskripsi tabel pelatihan	30
19	Deskripsi tabel sertifikat	31
20	Deskripsi tabel publikasi	31
21	Deskripsi tabel penghargaan	31
22	Implementasi antarmuka prototipe pertama	33
23	Pengujian menambah inisiasi proyek	38
24	Pengujian fungsi pada prototipe pertama	38
25	Analisis kebutuhan fungsional prototipe kedua	40
26	<i>Use case description</i> tambah kedeputian	42
27	<i>Use case description</i> prototipe kedua	42
28	<i>Activity diagram</i> prototipe kedua	44
29	Perancangan antarmuka prototipe kedua	47
30	Deskripsi tabel diklat	49
31	Deskripsi tabel unit_teknis	50
32	Deskripsi tabel tenaga ahli	50
33	Implementasi antarmuka prototipe kedua	51
34	Pengujian tambah unit teknis	54
35	Pengujian fungsi pada prototipe kedua	55

DAFTAR GAMBAR

1	Paradigma pembuatan prototipe (Pressman 2010)	3
2	Struktur organisasi BPPT	8
3	Struktur organisasi Pusyantek BPPT	9
4	Proses bisnis lama inisiasi proyek	10
5	Proses bisnis lama pelimpahan	11
6	Proses bisnis lama CV Tenaga Ahli	11
7	Proses bisnis lama kegiatan harian	12
8	Proses bisnis fitur inisiasi proyek	13
9	Proses bisnis fitur pelimpahan	13
10	Proses bisnis fitur CV Tenaga Ahli	14
11	Proses bisnis fitur kegiatan harian	14
12	<i>Use case diagram</i> pegawai pemasaran prototipe pertama	17
13	<i>Activity Diagram</i> menambah inisiasi	19



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.

14	<i>Class diagram</i> prototipe pertama	21
15	Perancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i>	22
16	Perancangan antarmuka halaman menambah inisiasi	23
17	Perancangan antarmuka melihat inisiasi	23
18	Implementasi <i>database</i> prototipe pertama	26
19	Implementasi antarmuka halaman <i>dashboard</i>	32
20	Implementasi antarmuka menambah inisiasi	33
21	Implementasi antarmuka melihat inisiasi proyek	33
22	<i>Isi folder controller</i>	35
23	<i>Isi folder model</i>	35
24	Struktur <i>folder view</i>	36
25	Sidebar untuk membedakan hak akses	36
26	<i>Controller</i> untuk pegawai pemasaran	36
27	Model untuk pegawai pemasaran	37
28	<i>Controller</i> untuk <i>role</i> admin	37
29	<i>Model</i> untuk <i>role</i> admin	37
30	Perancangan <i>use case diagram</i> prototipe kedua	41
31	<i>Activity diagram</i> tambah unit teknis	43
32	Perancangan <i>class diagram</i> prototipe kedua	45
33	Perancangan antarmuka melihat kedeputian	46
34	Perancangan antarmuka lihat tambah unit	46
35	Perancangan antarmuka lihat unit teknis	47
36	Implementasi <i>database</i> prototipe kedua	49
37	Implementasi antarmuka lihat kedeputian	50
38	Implementasi masukan tambah unit	51
39	Implementasi antarmuka lihat unit	51
40	<i>View</i> halaman tambah unit	53
41	<i>Controller</i> untuk menambah unit	54
42	<i>Model</i> halaman tambah unit	54

DAFTAR LAMPIRAN

1	Deskripsi <i>use case</i> registrasi	59
2	Deskripsi <i>use case</i> mengaktifasi akun	59
3	Deskripsi <i>use case</i> melakukan <i>login</i>	59
4	Deskripsi <i>use case</i> mengubah inisiasi proyek	60
5	Deskripsi <i>use case</i> menambah status proyek	60
6	Deskripsi <i>use case</i> melihat inisiasi proyek	60
7	Deskripsi <i>use case</i> unduh excel inisiasi	61
8	Deskripsi <i>use case</i> menambah kegiatan harian	61
9	Deskripsi <i>use case</i> mengubah kegiatan harian	61
10	Deskripsi <i>use case</i> menghapus kegiatan harian	62
11	Deskripsi <i>use case</i> lihat kegiatan harian	62
12	Deskripsi <i>use case</i> unduh excel kegiatan harian	62
13	Deskripsi <i>use case</i> menambah pelimpahan	63
14	Deskripsi <i>use case</i> mengubah pelimpahan	63



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.

15	Deskripsi <i>use case</i> lihat pelimpahan	63
16	Deskripsi <i>use case</i> unduh excel pelimpahan	64
17	Deskripsi <i>use case</i> unduh zip pelimpahan	64
18	Deskripsi <i>use case</i> menambah data pegawai	65
19	Deskripsi <i>use case</i> mengubah data pegawai	65
20	Deskripsi <i>use case</i> lihat daftar pegawai	65
21	Deskripsi <i>use case</i> mengunduh laporan zip pegawai	66
22	Deskripsi <i>use case</i> cetak PDF CV Pegawai	66
23	Deskripsi <i>use case</i> lihat grafik	66
24	Deskripsi <i>use case</i> logout	67
25	Perancangan antarmuka registrasi	67
26	Perancangan antarmuka mengaktifasi akun	68
27	Perancangan antarmuka <i>login</i>	68
28	Perancangan antarmuka tambah inisiasi proyek	69
29	Perancangan antarmuka mengubah inisiasi proyek	69
30	Perancangan antarmuka menambah status proyek	70
31	Perancangan antarmuka menambah kegiatan harian	70
32	Perancangan antarmuka menghapus kegiatan harian	70
33	Perancangan antarmuka mengubah kegiatan harian	71
34	Perancangan antarmuka menambah pelimpahan proyek	71
35	Perancangan antarmuka mengubah pelimpahan proyek	72
36	Perancangan antarmuka menambah data pegawai	72
37	Perancangan antarmuka mengubah data pegawai	73
38	<i>Activity diagram</i> registrasi	73
39	<i>Activity diagram</i> mengaktifasi akun	74
40	<i>Activity diagram</i> <i>login</i>	74
41	<i>Activity diagram</i> mengubah inisiasi proyek	75
42	<i>Activity diagram</i> menambah status proyek	75
43	<i>Activity diagram</i> melihat inisiasi proyek	76
44	<i>Activity diagram</i> menambah kegiatan harian	76
45	<i>Activity diagram</i> menghapus kegiatan harian	77
46	<i>Activity diagram</i> mengedit kegiatan	77
47	<i>Activity diagram</i> melihat kegiatan harian	78
48	<i>Activity diagram</i> menambah pelimpahan proyek	78
49	<i>Activity diagram</i> mengubah pelimpahan	79
50	<i>Activity diagram</i> melihat pelimpahan proyek	79
51	<i>Activity diagram</i> menambah data pegawai	80
52	<i>Activity diagram</i> mengubah data pegawai	80
53	<i>Activity diagram</i> melihat data pegawai	81
54	<i>Activity diagram</i> unduh excel data inisiasi	81
55	<i>Activity diagram</i> unduh excel data kegiatan harian	81
56	<i>Activity diagram</i> unduh excel pelimpahan	82
57	<i>Activity diagram</i> unduh zip file pelimpahan	82
58	<i>Activity diagram</i> unduh zip CV Tenaga Ahli	82
59	<i>Activity diagram</i> mencetak PDF CV Pegawai	83
60	<i>Activity diagram</i> lihat rekapitulasi atau grafik proyek	83
61	<i>Activity diagram</i> logout	83
62	Perancangan antarmuka tabel kegiatan harian	84



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.

63	Perancangan antarmuka tabel pelimpahan proyek	84
64	Perancangan antarmuka tabel pegawai	85
65	Perancangan antarmuka excel data inisiasi	85
66	Perancangan antarmuka excel data kegiatan harian	85
67	Perancangan antarmuka excel data pelimpahan	85
68	Perancangan antarmuka PDF CV Tenaga Ahli	86
69	Perancangan antarmuka tabel pengguna	86
70	Implementasi masukan registrasi	87
71	Implementasi masukan mengaktifasi akun	87
72	Implementasi masukan melakukan <i>login</i>	87
73	Implementasi masukan mengubah inisiasi	88
74	Implementasi masukan menambah status proyek	88
75	Implementasi masukan menambah kegiatan harian	89
76	Implementasi masukan menghapus kegiatan harian	89
77	Implementasi masukan mengubah kegiatan harian	89
78	Implementasi masukan menambah pelimpahan proyek	90
79	Implementasi masukan mengubah pelimpahan proyek	91
80	Implementasi masukan menambah data pegawai	92
81	Implementasi masukan mengubah data pegawai	93
82	Implementasi antarmuka melihat kegiatan harian	94
83	Implementasi antarmuka melihat pelimpahan proyek	94
84	Implementasi antarmuka melihat data pegawai	94
85	Implementasi antarmuka unduh excel data inisiasi	95
86	Implementasi antarmuka unduh excel data kegiatan harian	95
87	Implementasi antarmuka unduh excel pelimpahan	95
88	Implementasi antarmuka mencetak PDF CV Pegawai	95
89	Implementasi antarmuka rekapitulasi atau grafik proyek	96
90	Implementasi antarmuka melihat daftar akun pengguna	96
91	Pengujian melakukan registrasi	96
92	Pengujian mengaktifasi akun	97
93	Pengujian melakukan <i>login</i>	97
94	Pengujian mengubah inisiasi proyek	98
95	Pengujian menambah status proyek	98
96	Pengujian melihat inisiasi proyek	98
97	Pengujian menambah kegiatan harian	99
98	Pengujian menghapus kegiatan harian	99
99	Pengujian mengubah kegiatan harian	99
100	Pengujian melihat kegiatan harian	100
101	Pengujian menambah pelimpahan proyek	100
102	Pengujian mengubah pelimpahan proyek	101
103	Pengujian melihat pelimpahan proyek	101
104	Pengujian menambah data pegawai	101
105	Pengujian mengubah data pegawai	102
106	Pengujian melihat daftar pegawai	103
107	Pengujian unduh excel data inisiasi	103
108	Pengujian unduh excel data kegiatan harian	103
109	Pengujian unduh excel data pelimpahan	103
110	Pengujian unduh <i>zip</i> file pelimpahan	103



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.

111 Pengujian unduh <i>zip</i> file pegawai	104
112 Pengujian mencetak PDF CV Tenaga Ahli	104
113 Pengujian lihat rekapitulasi/grafik proyek	104
114 Pengujian <i>logout</i>	104
115 Deskripsi <i>use case</i> reset password	105
116 Deskripsi <i>use case</i> hapus akun	105
117 Deskripsi <i>use case</i> lihat daftar akun	105
118 Deskripsi <i>use case</i> ubah profil	106
119 Deskripsi <i>use case</i> ubah password	106
120 Deskripsi <i>use case</i> ubah kedeputian	106
121 Deskripsi <i>use case</i> hapus kedeputian	107
122 Deskripsi <i>use case</i> lihat kedeputian	107
123 Deskripsi <i>use case</i> tambah unit teknis	107
124 Deskripsi <i>use case</i> ubah unit teknis	108
125 Deskripsi <i>use case</i> hapus unit teknis	108
126 Deskripsi <i>use case</i> lihat unit teknis	108
127 Deskripsi <i>use case</i> tambah tenaga ahli	109
128 Deskripsi <i>use case</i> hapus tenaga ahli	109
129 Deskripsi <i>use case</i> lihat tenaga ahli	110
130 Deskripsi <i>use case</i> mangunggah CV Tenaga Ahli	110
131 Deskripsi <i>use case</i> mangunduh excel daftar tenaga ahli	110
132 Deskripsi <i>use case</i> menghapus inisiasi	111
133 Deskripsi <i>use case</i> mengunduh pelimpahan	111
134 Deskripsi <i>use case</i> menghapus CV Tenaga Ahli	111
135 Perancangan antarmuka <i>reset password</i>	112
136 Perancangan antarmuka hapus akun	113
137 Perancangan antarmuka ubah profil	113
138 Perancangan antarmuka ubah password	114
139 Perancangan antarmuka tambah kedeputian	114
140 Perancangan antarmuka edit kedeputian	114
141 Perancangan antarmuka hapus kedeputian	115
142 Perancangan antarmuka tambah unit teknis	115
143 Perancangan antarmuka ubah unit teknis	115
144 Perancangan antarmuka hapus unit teknis	116
145 Perancangan antarmuka tambah tenaga ahli	116
146 Perancangan antarmuka hapus tenaga ahli	116
147 Perancangan antarmuka unggah CV Tenaga Ahli	117
148 Perancangan antarmuka hapus inisiasi proyek, pelimpahan, dan CV Tenaga Ahli	117
149 <i>Activity diagram</i> <i>reset password</i>	117
150 <i>Activity diagram</i> hapus akun	118
151 <i>Activity diagram</i> lihat daftar akun	118
152 <i>Activity diagram</i> ubah profil	118
153 <i>Activity diagram</i> ubah password	119
154 <i>Activity diagram</i> tambah kedeputian	119
155 <i>Activity diagram</i> edit kedeputian	120
156 <i>Activity diagram</i> hapus kedeputian	120
157 <i>Activity diagram</i> lihat kedeputian	121



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.

158 <i>Activity diagram</i> ubah unit teknis	121
159 <i>Activity diagram</i> hapus unit teknis	122
160 <i>Activity diagram</i> lihat unit teknis	122
161 <i>Activity diagram</i> tambah tenaga ahli	123
162 <i>Activity diagram</i> hapus tenaga ahli	123
163 <i>Activity diagram</i> lihat daftar tenaga ahli	124
164 <i>Activity diagram</i> unggah CV Tenaga Ahli	124
165 <i>Activity diagram</i> unduh excel daftar tenaga ahli	125
166 <i>Activity diagram</i> hapus inisiasi proyek	125
167 <i>Activity diagram</i> hapus pelimpahan proyek	126
168 <i>Activity diagram</i> hapus CV Tenaga Ahli	126
169 Perancangan antarmuka lihat daftar akun pengguna	127
170 Perancangan antarmuka notifikasi data profil berhasil diubah	127
171 Perancangan antarmuka notifikasi data <i>password</i> berhasil diubah	127
172 Perancangan antarmuka lihat daftar kedeputian	127
173 Perancangan antarmuka lihat daftar unit teknis	128
174 Perancangan antarmuka lihat edit pelimpahan	128
175 Perancangan antarmuka lihat edit CV	129
176 Perancangan antarmuka unduh excel daftar tenaga ahli	129
177 Perancangan antarmuka notifikasi hapus inisiasi, pelimpahan, dan CV Tenaga ahli	129
178 Implementasi masukan reset <i>password</i>	130
179 Implementasi masukan hapus akun	130
180 Implementasi masukan ubah profil	130
181 Implementasi masukan ubah <i>password</i>	131
182 Implementasi masukan tambah kedeputian	131
183 Implementasi masukan edit kedeputian	131
184 Implementasi masukan hapus kedeputian	132
185 Implementasi masukan ubah unit teknis	132
186 Implementasi masukan hapus unit teknis	132
187 Implementasi masukan tambah tenaga ahli	133
188 Implementasi masukan hapus tenaga ahli	133
189 Implementasi masukan unggah CV Tenaga Ahli	133
190 Implementasi masukan hapus inisiasi proyek, pelimpahan, dan CV Tenaga Ahli	134
191 Implementasi antarmuka daftar akun pengguna	134
192 Implementasi antarmuka notifikasi data profil berhasil diubah	134
193 Implementasi antarmuka notifikasi data <i>password</i> berhasil diubah	134
194 Implementasi antarmuka lihat daftar kedeputian	135
195 Implementasi antarmuka lihat halaman edit pelimpahan	135
196 Implementasi keluaran lihat halaman edit CV	135
197 Implementasi antarmuka unduh excel daftar tenaga ahli	135
198 Implementasi antarmuka notifikasi hapus inisiasi, pelimpahan, dan CV Tenaga Ahli	136
199 Pengujian reset <i>password</i>	136
200 Pengujian hapus akun	136
201 Pengujian lihat daftar akun	136
202 Pengujian ubah profil	137



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

203 Pengujian ubah password	137
204 Pengujian tambah kedeputian	137
205 Pengujian ubah kedeputian	138
206 Pengujian hapus kedeputian	138
207 Pengujian lihat daftar kedeputian	138
208 Pengujian ubah unit teknis	139
209 Pengujian hapus unit teknis	139
210 Pengujian lihat daftar unit teknis	139
211 Pengujian tambah tenaga ahli	140
212 Pengujian hapus tenaga ahli	140
213 Pengujian lihat daftar tenaga ahli	140
214 Pengujian unggah CV Tenaga Ahli	140
215 Pengujian unduh laporan excel daftar tenaga ahli	141
216 Pengujian hapus inisiasi proyek	141
217 Pengujian hapus pelimpahan proyek	141
218 Pengujian hapus CV Tenaga Ahli	142

