



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
1.4 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Metode Bidang Kajian	3
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	7
3.1 Sejarah	7
3.2 Visi dan Misi	8
3.3 Struktur Organisasi	8
3.4 Fungsi dan Tujuan	9
IV HASIL DAN PEMBAHASAN TOPIK PKL	10
4.1 <i>Requirements</i>	10
4.2 <i>Design</i>	17
4.3 <i>Implementation</i>	30
4.4 <i>Verification</i>	34
4.5 <i>Maintenance</i>	51
V SIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Simpulan	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	54
RIWAYAT HIDUP	129

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



## DAFTAR TABEL

1	Simbol-simbol <i>usecase diagram</i>	4
2	Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> dengan notasi Crows's foot	5
3	Simbol-simbol <i>activity diagram</i>	5
4	Kebutuhan fungsional	11
5	Kebutuhan non-fungsional	15
6	Tabel <i>backlog</i>	17
7	Tabel <i>checkbox</i>	18
8	Tabel <i>epic</i>	18
9	Tabel <i>file</i>	19
10	Tabel <i>log</i>	19
11	Tabel <i>meeting</i>	20
12	Tabel <i>member</i>	21
13	Tabel <i>notes</i>	21
14	Tabel presensi	22
15	Tabel <i>project</i>	22
16	Tabel <i>reset</i>	23
17	Tabel <i>sprint</i>	23
18	Tabel <i>user</i>	24
19	Desain algoritma procedural	25
20	Desain antarmuka	27
21	Implementasi antarmuka	31
22	Pengujian <i>login</i>	35
23	Pengujian <i>register</i>	36
24	Pengujian atur ulang kata sandi	37
25	Pengujian atur ulang kata sandi baru	37
26	Pengujian ubah profil	37
27	Pengujian ubah kata sandi	38
28	Pengujian buat proyek baru	38
29	Pengujian bergabung dengan proyek	38
30	Pengujian ubah detail proyek	39
31	Pengujian tambah product notes	39
32	Pengujian ubah product notes	39
33	Pengujian hapus product notes	39
34	Pengujian tambah product backlog item	39
35	Pengujian ubah product backlog item	40
36	Pengujian hapus product backlog item	40
37	Pengujian memulai sprint	40
38	Pengujian tambah sprint notes	40
39	Pengujian ubah sprint notes	41
40	Pengujian hapus sprint notes	41
41	Pengujian ubah sprint goal	41
42	tambah sprint backlog item	41
43	Pengujian ubah sprint backlog item	42
44	Pengujian tambah task	42
45	Pengujian ubah task	42



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

46	Pengujian hapus task	42
47	Pengujian ubah sprint review	42
48	Pengujian ubah retrospective analysis	43
49	Pengujian ubah retrospective action	43
50	Pengujian akhiri sprint	43
51	Pengujian tambah meeting	43
52	Pengujian cari meeting	44
53	Pengujian bergabung dengan meeting	44
54	Pengujian ubah meeting	44
55	Pengujian hapus meeting	45
56	Pengujian keluarkan anggota	45
57	Pengujian tambah gambar	45
58	Pengujian hapus gambar	45
59	Pengujian tambah dokumen	46
60	Pengujian unduh dokumen	46
61	Pengujian hapus dokumen	46
62	Pengujian tambah tautan	47
63	Pengujian kunjungi tautan	47
64	Pengujian hapus tautan	47
65	Pengujian keluar proyek	47
66	Pengujian cari user	48
67	Pengujian hapus user	48
68	Pengujian cari proyek	48
69	Pengujian cari member	48
70	Pengujian ubah status member	48
71	Pengujian aktivasi kembali	49
72	Cari Meeting	49
73	Hapus meeting	49
74	Cari sprint	49
75	Ubah sprint	50
76	Hapus sprint	50
77	Pengujian tambah admin	50



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

## DAFTAR GAMBAR

1	Tahapan metodologi <i>waterfall</i>	3
2	Struktur Organisasi Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor	8
3	<i>Use case diagram</i> aktor superadmin dan admin	15
4	<i>Use case diagram</i> aktor regular user	16
5	<i>Use case diagram</i> aktor scrum master, development team, dan product owner	16
6	Implementasi <i>database</i>	31



## DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 <i>Entity Relationship diagram</i> dengan notasi Crows's foot	54
2	Lampiran 2 Activity diagram login	55
3	Lampiran 3 Activity diagram register	55
4	Lampiran 4 Activity Diagram atur ulang password	56
5	Lampiran 5 Activity diagram lihat daftar proyek	57
6	Lampiran 6 Activity diagram buat proyek	57
7	Lampiran 7 Activity diagram bergabung dengan proyek	58
8	Lampiran 8 Activity diagram lihat profil	58
9	Lampiran 9 Activity diagram ubah profil	59
10	Lampiran 10 Activity diagram ubah kata sandi	59
11	Lampiran 11 Activity diagram lihat detail proyek	60
12	Lampiran 12 Activity diagram ubah detail proyek	60
13	Lampiran 13 Activity diagram lihat project board	61
14	Lampiran 14 Tambah product notes	61
15	Lampiran 15 Activity diagram ubah product notes	62
16	Lampiran 16 Activity diagram hapus product notes	62
17	Lampiran 17 Activity diagram tambah product backlog item	63
18	Lampiran 18 Activity diagram ubah product backlog item	63
19	Lampiran 19 Activity diagram hapus product backlog item	64
20	Lampiran 20 Activity diagram mulai sprint	64
21	Lampiran 21 Activity diagram tambah sprint notes	65
22	Lampiran 22 Activity diagram ubah sprint notes	65
23	Lampiran 23 Activity diagram hapus sprint notes	66
24	Lampiran 24 Activity diagram ubah sprint goal	66
25	Lampiran 25 Activity diagram sprint backlog item	67
26	Lampiran 26 Activity diagram ubah sprint backlog item	67
27	Lampiran 27 Activity diagram hapus sprint backlog item	68
28	Lampiran 28 Activity diagram tambah task	68
29	Lampiran 29 Activity diagram ubah task	69
30	Lampiran 30 Activity diagram hapus task	69
31	Lampiran 31 Activity diagram lihat sprint review	70
32	Lampiran 32 Activity diagram ubah sprint review	70
33	Lampiran 33 Activity diagram lihat retrospective analysis	71
34	Lampiran 34 Activity diagram ubah retrospective analysis	71
35	Lampiran 35 Activity diagram lihat retrospective action	72
36	Lampiran 36 Activity diagram ubah retrospective action	72
37	Lampiran 37 Activity diagram lihat burndown chart	73
38	Lampiran 38 Activity diagram hentikan sprint	73
39	Lampiran 39 Activity diagram lihat meeting	73
40	Lampiran 40 Activity diagram tambah meeting	74
41	Lampiran 41 Activity diagram ubah meeting	74
42	Lampiran 42 Activity diagram hapus meeting	75
43	Lampiran 43 Activity diagram gabung meeting	75
44	Lampiran 44 Activity diagram lihat peserta meeting	76
45	Lampiran 45 Activity diagram lihat presensi	76
46	Lampiran 46 Activity diagram keluarkan anggota	77

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





47	Lampiran 47 Activity diagram lihat resource	77
48	Lampiran 48 Activity digram tambah gambar	78
49	Lampiran 49 Activity diagram lihat gambar	78
50	Lampiran 50 Activity diagram hapus gambar	79
51	Lampiran 51 Activity diagram tambah dokumen	79
52	Lampiran 52 Activity diagram lihat dokumen	80
53	Lampiran 53 Activity diagram hapus dokumen	80
54	Lampiran 54 Activity diagram tambah tautan	81
55	Lampiran 55 Activity diagram lihat tautan	81
56	Lampiran 56 Activity diagram hapus tautan	82
57	Lampiran 57 Activity diagram keluar proyek	82
58	Lampiran 58 Activity diagram lihat daftar admin	83
59	Lampiran 59 Activity diagram tambah admin	83
60	Lampiran 60 Activity diagram hapus admin	84
61	Lampiran 61 Activity diagram lihat daftar regular user	84
62	Lampiran 62 Activity diagram lihat detail regular user	85
63	Lampiran 63 Activity diagram <i>export</i> data regular user	85
64	Lampiran 64 Activity diagram hapus regular user	86
65	Lampiran 65 Activity diagram lihat member	86
66	Lampiran 66 Activity diagram ubah status member	87
67	Lampiran 67 Activity diagram aktivasi kembali	87
68	Lampiran 68 Activity diagram lihat sprint	88
69	Lampiran 69 Activity diagram ubah sprint	88
70	Lampiran 70 Activity diagram hapus sprint	89
71	Lampiran 71 Activity diagram lihat meeting	89
72	Lampiran 72 Activity diagram hapus meeting	90
73	Lampiran 73 Desain halaman beranda	90
74	Lampiran 74 Desain halaman tentang	91
75	Lampiran 75 Desain halaman login	91
76	Lampiran 76 Desain halaman register	91
77	Lampiran 77 Desain halaman atur ulang kata sandi	92
78	Lampiran 78 Desain halaman atur ulang kata sandi baru	92
79	Lampiran 79 Desain dropdown regular user	92
80	Lampiran 80 Desain dropdown admin dan superadmin	92
81	Lampiran 81 Desain halaman profil	93
82	Lampiran 82 Desain halaman ubah profil	93
83	Lampiran 83 Desain halaman ubah kata sandi	93
84	Lampiran 84 Desain halaman daftar proyek	94
85	Lampiran 85 Desain halaman buat proyek baru	94
86	Lampiran 86 Desain halaman bergabung dengan proyek	94
87	Lampiran 87 Desain sidebar scrum master, development team, dan product owner	95
88	Lampiran 88 Desain halaman detail proyek	95
89	Lampiran 89 Desain pop-up window ubah proyek	95
90	Lampiran 90 Desain halaman project board	96
91	Lampiran 91 Desain pop-up window tambah product notes	96
92	Lampiran 92 Desain pop-up window ubah product notes	96
93	Lampiran 93 Desain pop-up window tambah product backlog item	96

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

94	Lampiran 94 Desain pop-up window ubah product backlog item	97
95	Lampiran 95 Desain pop-up window tambah sprint notes	97
96	Lampiran 96 Desain pop-up window ubah sprint notes	97
97	Lampiran 97 Desain pop-up window ubah sprint goal	97
98	Lampiran 98 Desain pop-up window ubah sprint backlog	98
99	Lampiran 99 Desain pop-up window tambah task	98
100	Lampiran 100 Desain pop-up window ubah task	98
101	Lampiran 101 Desain pop-up windows sprint review	98
102	Lampiran 102 Desain pop-up window ubah sprint review	99
103	Lampiran 103 Desain pop-up window burndown chart	99
104	Lampiran 104 Desain pop-up windows retrospective analysis	99
105	Lampiran 105 Desain pop-up windows ubah retrospective analysis	99
106	Lampiran 106 Desain pop-up windows retrospective action	100
107	Lampiran 107 Desain pop-up windows ubah retrospective action	100
108	Lampiran 108 Desain halaman meeting	100
109	Lampiran 109 Desain pop-up window tambah meeting	101
110	Lampiran 110 Desain pop-up window ubah meeting	101
111	Lampiran 111 Desain pop-up window peserta meeting	101
112	Lampiran 112 Desain halaman presensi	102
113	Lampiran 113 Desain pop-up window detail presensi	102
114	Lampiran 114 Desain halaman resource	102
115	Lampiran 115 Desain popup window tambah gambar	103
116	Lampiran 116 Desain popup window lihat gambar	103
117	Lampiran 117 Desain popup window tambah dokumen	103
118	Lampiran 118 Desain pop-up window unduh dokumen	104
119	Lampiran 119 Desain pop-up window tambah tautna	104
120	Lampiran 120 Desain pop-up window kunjungi tautan	104
121	Lampiran 121 Desain halaman dashboard admin	105
122	Lampiran 122 Desain sidebar superadmin dan admin	105
123	Lampiran 123 Desain halaman dashboard user	105
124	Lampiran 124 Desain pop-up window detail regular user	106
125	Lampiran 125 Desain halaman dashboard proyek	106
126	Lampiran 126 Desain halaman dashboard proyek detail	106
127	Lampiran 127 Desain halaman dashboard member	107
128	Lampiran 128 Desain halaman dashboard meeting	107
129	Lampiran 129 Desain halaman dashboard sprint	107
130	Lampiran 130 Desain halaman tambah admin	108
131	Lampiran 131 Implementasi halaman <i>index</i>	108
132	Lampiran 132 Implementasi halaman <i>about</i>	109
133	Lampiran 133 Implementasi halaman <i>login</i>	110
134	Lampiran 134 Implementasi halaman <i>register</i>	110
135	Lampiran 135 Implementasi halaman atur ulang kata sandi	110
136	Lampiran 136 Implementasi halaman atur ulang kata sandi baru	111
137	Lampiran 137 Implementasi <i>dropdown</i> regular user	111
138	Lampiran 138 Implementasi <i>dropdown</i> admin dan superadmin	111
139	Lampiran 139 Implementasi halaman profil	112
140	Lampiran 140 Implementasi halaman ubah profil	112
141	Lampiran 141 Implementasi halaman ubah kata sandi	112



142	Lampiran 142 Implementasi halaman daftar proyek	113
143	Lampiran 143 Implementasi halaman buat proyek baru	113
144	Lampiran 144 Implementasi halaman bergabung dengan proyek	113
145	Lampiran 145 Implementasi <i>sidebar</i> scrum master, development team, dan product owner	114
146	Lampiran 146 Implementasi halaman detail proyek	114
147	Lampiran 147 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah detail proyek	114
148	Lampiran 148 Implementasi halaman <i>project board</i>	115
149	Lampiran 149 Implementasi halaman <i>project board</i>	115
150	Lampiran 150 Implementasi halaman <i>project board</i>	115
151	Lampiran 151 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah product notes	116
152	Lampiran 152 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah product notes	116
153	Lampiran 153 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah product backlog item	116
154	Lampiran 154 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah product backlog item	116
155	Lampiran 155 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah sprint notes	117
156	Lampiran 156 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint notes	117
157	Lampiran 157 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint goal	117
158	Lampiran 158 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint backlog item	117
159	Lampiran 159 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah task	118
160	Lampiran 160 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah task	118
161	Lampiran 161 Implementasi <i>pop-up window</i> sprint review	118
162	Lampiran 162 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint review	118
163	Lampiran 163 Implementasi <i>pop-up window</i> burndown chart	119
164	Lampiran 164 Implementasi <i>pop-up window</i> sprint retrospective analysis	119
165	Lampiran 165 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint retrospective analysis	119
166	Lampiran 166 Implementasi <i>pop-up window</i> sprint retrospective action	120
167	Lampiran 167 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah sprint retrospective action	120
168	Lampiran 168 Implementasi halaman meeting	120
169	Lampiran 169 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah meeting	121
170	Lampiran 170 Implementasi <i>pop-up window</i> ubah meeting	121
171	Lampiran 171 Implementasi <i>pop-up window</i> peserta meeting	121
172	Lampiran 172 Implementasi halaman presensi	122
173	Lampiran 173 Implementasi <i>pop-up window</i> detail kehadiran	122
174	Lampiran 174 Implementasi halaman resource	122
175	Lampiran 175 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah gambar	123
176	Lampiran 176 Implementasi <i>pop-up window</i> lihat gambar	123
177	Lampiran 177 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah dokumen	123
178	Lampiran 178 Implementasi <i>pop-up window</i> unduh dokumen	123
179	Lampiran 179 Implementasi <i>pop-up window</i> tambah tautan	124
180	Lampiran 180 Implementasi <i>pop-up window</i> kunjungi tautan	124
181	Lampiran 181 Implementasi halaman dashboard admin	124
182	Lampiran 182 Implementasi sidebar admin dan superadmin	125
183	Lampiran 183 Implementasi halaman dashboard user	125
184	Lampiran 184 Implementasi <i>pop-up window</i> detail regular user	125

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



185	Lampiran 185 Implementasi halaman dashboard proyek	126
186	Lampiran 186 Implementasi halaman dashboard proyek detail	126
187	Lampiran 187 Implementasi halaman dashboard member	126
188	Lampiran 188 Implementasi halaman dashboard meeting	127
189	Lampiran 189 Implementasi halaman dashboard sprint	127
190	Lampiran 190 Implementasi halaman tambah admin	128

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