



## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	2
II METODE	4
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	4
2.2 Prosedur Kerja	4
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	12
3.1 Sejarah	12
3.2 Visi Misi	12
3.3 Struktur Organisasi	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Tahapan Pembuatan Aplikasi Iterasi Pertama	14
4.2 Tahapan Pembuatan Aplikasi Iterasi Kedua	43
V SIMPULAN DAN SARAN	57
5.1 Simpulan	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60
RIWAYAT HIDUP	144



## DAFTAR TABEL

1	Simbol <i>Usecase</i> Diagram	5
2	Simbol <i>Activity Diagram</i>	6
3	Simbol <i>Class Diagram</i>	7
4	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Keras	16
5	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	17
6	Analisis Kebutuhan Fungsional Iterasi Pertama	17
7	<i>Usecase Description</i> iterasi pertama	21
8	Deskripsi Tabel <i>Users</i>	23
9	Deskripsi Tabel <i>Projects</i>	24
10	Deskripsi Tabel Divisis	26
11	Deskripsi Tabel <i>Products</i>	27
12	Deskripsi Tabel <i>Orders</i>	28
13	Deskripsi Tabel <i>order_products</i>	28
14	Deskripsi Tabel <i>Transactions</i>	29
15	Deskripsi Tabel <i>Categories</i>	30
16	Deskripsi Tabel <i>Measures</i>	31
17	Perancangan Antarmuka Iterasi Pertama	32
18	Perancangan Masukan Iterasi Pertama	33
19	Perancangan Proses Iterasi Pertama	34
20	Perancangan Keluaran Iterasi Pertama	35
21	Implementasi Antarmuka Iterasi Pertama	36
22	Implementasi Masukan Iterasi Pertama	37
23	Implementasi Proses Iterasi Pertama	38
24	Implementasi Keluaran Iterasi Pertama	40
25	Pengujian Sistem Iterasi Pertama	40
26	Kebutuhan Fungsional Iterasi Kedua	45
27	<i>Usecase Description</i> Iterasi Kedua	47
28	Deskripsi Tabel <i>Budgets</i>	48
29	Deskripsi Tabel <i>Submission_files</i>	49
30	Deskripsi Tabel <i>Final Projects</i>	49
31	Perancangan Masukan Iterasi Kedua	51
32	Perancangan Proses Iterasi Kedua	52
33	Perancangan Keluaran Iterasi Kedua	52
34	Implementasi Masukan Iterasi Kedua	54
35	Implementasi Proses Iterasi Kedua	54
36	Implementasi Keluaran Iterasi Kedua	55
37	Pengujian Sistem Iterasi Kedua	55

## DAFTAR GAMBAR

1	Metodologi Prototipe (Pressman 2010)	4
2	Konsep MVC Pada Laravel	10

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



3	Struktur Organisasi PT Rajawali Nusantara Indonesia	13
4	Proses Bisnis Lama	15
5	Proses Bisnis Baru	16
6	<i>Usecase</i> diagram iterasi pertama	20
7	<i>Class Diagram</i> Iterasi Pertama	22
8	Perancangan Antarmuka Dasbor Pengaju	31
9	Perancang Masukan Form Pengajuan	32
10	Implementasi Database Iterasi Pertama	36
11	Implementasi Antarmuka Dasbor Pengaju Iterasi Pertama	36
12	Implementasi Masukan <i>Form</i> Pengajuan Iterasi Pertama	37
13	Implementasi Proses Dasbor Pengaju Iterasi Pertama	38
14	Implementasi Keluaran Riwayat Pengajuan Iterasi Pertama	39
15	Proses Bisnis Baru	44
16	<i>Usecase</i> diagram iterasi kedua	46
17	<i>Class Diagram</i> Iterasi Kedua	47
18	Implementasi Masukan Bar Progress Tracking Iterasi Kedua	50
19	Implementasi Masukan Pendataan Akhir	51
20	Implementasi Database Iterasi Kedua	53
21	<i>Progress Bar Tracking</i>	53
22	Pendataan Akhir	53



**DAFTAR LAMPIRAN**

**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

1	<i>Usecase Description</i> Registrasi	62
2	<i>Usecase Description</i> Login	62
3	<i>Usecase Description</i> Perbarui Profil	63
4	<i>Usecase Description</i> Dasbor	63
5	<i>Usecase Description</i> Melihat Spesifikasi Data Barang	63
6	<i>Usecase Description</i> Membuat Spesifikasi Data Barang	64
7	<i>Usecase Description</i> Memperbarui Spesifikasi Data Barang	64
8	<i>Usecase Description</i> Menghapus Spesifikasi Data Barang	65
9	<i>Usecase Description</i> Pengajuan Spesifikasi	65
10	<i>Usecase Description</i> Hapus Data Pengajuan Spesifikasi	65
11	<i>Usecase Description</i> Riwayat Spesifikasi	66
12	<i>Usecase Description</i> Pengajuan Pengadaan	66
13	Melihat Riwayat Pengajuan Pengadaan	67
14	<i>Usecase description</i> Melakukan Status Persetujuan dari Verifikator	67
15	<i>Usecase Description</i> Melihat Riwayat Spesifikasi	67
16	<i>Usecase Description</i> Persetujuan Petugas Pengadaan	68
17	<i>Usecase Description</i> Membuat Harga Akhir	68
18	<i>Usecase Description</i> Memasukkan Nama Vendor	69
19	<i>Usecase Description</i> Tanggal Mulai Berakhir Proyek	69
20	<i>Usecase Description</i> Status Proyek	69
21	<i>Usecase Description</i> Melihat Data Kategori Barang	70
22	<i>Usecase Description</i> Membuat Data Kategori Barang	70
23	<i>Usecase Description</i> Memperbarui Data Kategori Barang	70
24	<i>Usecase Description</i> Menghapus Data Kategori Barang	71

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



25	<i>Usecase Description</i> Melihat Data Satuan Barang	71
26	<i>Usecase Description</i> Membuat Data Satuan Barang	72
27	<i>Usecase Description</i> Memperbarui Data Satuan Barang	72
28	<i>Usecase Description</i> Menghapus Data Satuan Barang	72
29	<i>Usecase Description</i> Melihat Data Divisi	73
30	<i>Usecase Description</i> Membuat Data Divisi	73
31	<i>Usecase Description</i> Memperbarui Data Divisi	74
32	<i>Usecase Description</i> Menghapus Data Divisi	74
33	<i>Usecase Description</i> Persetujuan Pejabat Pengadaan	74
34	<i>Usecase Description</i> Membuat Jenis Metode Pengadaan	75
35	<i>Usecase Description</i> Melihat Alur Pengajuan	75
36	<i>Usecase Description</i> Melakukan Logout Akun	75
37	Perancangan Antarmuka Dasbor Verifikator	76
38	Perancangan Antarmuka Dasbor Pejabat Pengadaan	77
39	Perancangan Antarmuka Dasbor Petugas Pengadaan	77
40	Perancangan Antarmuka <i>Invoice</i> Spesifikasi	78
41	Perancangan Antarmuka Alur Pengajuan	78
42	Perancangan Masukan Form Login	79
43	Perancang Masukan Registrasi	79
44	Perancangan Masukan Perbarui Profil	80
45	Perancangan Masukan Formulir Spesifikasi	80
46	Perancangan Masukan Perbarui Spesifikasi	81
47	Perancangan Masukan Hapus Spesifikasi	81
48	Perancangan Masukan Pengajuan Spesifikasi	82
49	Perancangan Masukan Hapus Pengajuan Spesifikasi	82
50	Perancangan Masukan Perbarui Data Pengajuan Pengadaan	83
51	Perancangan Masukan Persetujuan Verifikator	83
52	Perancangan Masukan Persetujuan Petugas Pengadaan	84
53	Perancangan Masukan Kategori Barang dan Jasa	84
54	Perancangan Masukan Satuan Barang dan Jasa	85
55	Perancangan Masukan Data Divisi	85
56	Perancangan Masukan Persetujuan Pejabat Pengadaan	86
57	Perancangan Proses Registrasi	86
58	Perancangan Proses Login	87
59	Perancangan Proses Perbarui Profil	87
60	Perancangan Proses Membuat Formulir Spesifikasi	88
61	Perancangan Masukan Pengajuan Spesifikasi	89
62	Perancangan Proses Melihat <i>Invoice</i> Spesifikasi	90
63	Perancangan Masukan Pengajuan Pengadaan	90
64	Perancangan Masukan Melihat Riwayat Pengajuan Pengadaan	91
65	Perancangan Masukan Perbarui Data Pengajuan Pengadaan	91
66	Perancangan Masukan Persetujuan Verifikator	92
67	Perancangan Masukan Persetujuan Pejabat Pengadaan	92
68	Perancangan Masukan Pemilihan Metode Pengadaan	93
69	Perancangan Masukan Persetujuan Petugas Pengadaan	93
70	Pengisian Data Petugas Pengadaan	94
71	Perancangan Masukan Membuat Data Master Kategori	95
72	Perancangan Masukan Membuat Data Master Satuan	96



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



73	Perancangan Masukan Menampilkan Data Master Divisi	97
74	Perancangan Masukan Keluar Akun	97
75	Perancangan Keluaran Riwayat Pengajuan Pengadaan	98
76	Perancangan Keluaran Riwayat Spesifikasi	98
77	Perancangan Keluaran Data Pengajuan Masuk	98
78	Perancangan Keluaran Data Divisi	99
79	Perancangan Keluaran Data Kategori	99
80	Perancangan Keluaran Data Master Satuan	99
81	Implementasi Antarmuka Dasbor Petugas Pengadaan	100
82	Implementasi Antarmuka Dasbor Verifikator	100
83	Implementasi Antarmuka Dasbor Pejabat Pengadaan	100
84	Implementasi Antarmuka Invoice	101
85	Implementasi Antarmuka Alur Pengajuan	101
86	Implementasi Masukan Login	101
87	Implementasi Masukan Registrasi	102
88	Implementasi Masukan Perbarui Profil	102
89	Implementasi Masukan Formulir Spesifikasi	102
90	Implementasi Masukan Perbarui Formulir Spesifikasi	103
91	Implementasi Masukan Hapus Formulir Spesifikasi	103
92	Implementasi Masukan Pengajuan Spesifikasi	103
93	Implementasi Masukan Hapus Pengajuan Spesifikasi	104
94	Implementasi Masukan Perbarui Data Pengajuan Pengadaan	104
95	Implementasi Masukan Persetujuan Verifikator	104
96	Implementasi Masukan Persetujuan Petugas Pengadaan	105
97	Implementasi Masukan Data Kategori Barang dan Jasa	105
98	Implementasi Masukan Data Satuan Barang	105
99	Implementasi Masukan Data Divisi	106
100	Implementasi Masukan Persetujuan Pejabat Pengadaan	106
101	Implementasi Proses <i>Models Users</i>	107
102	Implementasi Proses Registrasi	107
103	Implementasi Proses Login Iterasi Pertama	108
104	Implementasi Proses Perbarui Profil	108
105	Implementasi Proses <i>Models Product</i>	109
106	Implementasi Proses <i>Livewire</i> Formulir Spesifikasi	109
107	Implementasi Proses <i>Views</i> Formulir Spesifikasi	110
108	Implementasi Proses <i>Models Orderproduct</i>	110
109	Implementasi Proses <i>Models Order</i>	111
110	Implementasi Proses <i>Models Transaction</i>	111
111	Implementasi Masukan <i>Livewire</i> Pengajuan Spesifikasi	112
112	Implementasi Proses <i>Views</i> Pengajuan Spesifikasi	112
113	Implementasi Proses <i>Views</i> Melihat <i>Invoice</i> Spesifikasi	113
114	Implementasi Proses <i>Models Project</i>	113
115	Implementasi Proses <i>Controller</i> Pengajuan	114
116	Implementasi Proses <i>Views</i> Pengajuan	114
117	Implementasi Proses <i>Views</i> Riwayat Pengajuan	115
118	Implementasi Proses <i>Views</i> Perbarui Data	115
119	Implementasi Proses Persetujuan Pengadaan	116
120	Implementasi Proses <i>Views</i> Menentukan Metode Pengadaan	116

#### 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 I.P.B.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin I.P.B.



121	Implementasi Proses <i>Views</i> Pengisian Data	116
122	Implementasi Proses <i>Livewire</i> Data Divisi	117
123	Implementasi Proses <i>Models</i> Data Divisi	117
124	Implementasi Proses <i>Views</i> Data Divisi	118
125	Implementasi Proses <i>Livewire</i> Data Kategori	118
126	Implementasi Proses <i>Models</i> Data Kategori	119
127	Implementasi Proses <i>Views</i> Data Kategori	119
128	Implementasi Proses <i>Livewire</i> Data Satuan	120
129	Implementasi Proses <i>Models Measures</i>	120
130	Implementasi Proses <i>Views</i> Data Satuan	121
131	Implementasi Proses <i>Views</i> Keluar Akun	121
132	Implementasi Keluaran Riwayat Pengajuan	121
133	Implementasi Keluaran Riwayat Spesifikasi	122
134	Implementasi Keluaran Data Masuk	122
135	Implementasi Keluaran Data Divisi	122
136	Implementasi Keluaran Data Satuan	123
137	Implementasi Keluaran Data Kategori	123
138	<i>Usecase Description Progress Bar Tracking</i>	123
139	<i>Usecase Description Unggah Dokumen</i>	124
140	<i>Usecase Description Pendataan Harga Akhir</i>	124
141	<i>Usecase Description Data Master Budget</i>	124
142	Konfirmasi Pengaju	125
143	Verifikasi Register	125
144	Ubah <i>Password</i>	126
145	Perancangan Masukan Pendataan Akhir	126
146	Perancangan Masukan Data Budget	127
147	Perancangan Masukan Unggah Dokumen	127
148	Perancangan Masukan Konfirmasi Pengaju	128
149	Perancangan Proses Pendataan Harga Akhir	128
150	Perancangan Proses Pendataan Tanggal Proyek	129
151	Perancangan Proses Data Master Budget	130
152	Perancangan Proses Unggah Dokumen	131
153	Perancangan Proses Konfirmasi Pengaju	132
154	Perancangan Proses Verifikasi Register	132
155	Perancangan Proses Lupa <i>Password</i>	133
156	Perancangan Keluaran Pendataan Harga Akhir	133
157	Perancangan Keluaran Data Master <i>Budget</i>	133
158	Perancangan Keluaran Unggah Dokumen	134
159	Perancangan Keluaran Konfirmasi Pengaju	134
160	Perancangan Keluaran Verifikasi Register	134
161	Perancangan Keluaran Lupa <i>Password</i>	135
162	Implementasi Masukan Pendataan Akhir	135
163	Implementasi Masukan Unggah Dokumen Pesyaratan	135
164	Implementasi Masukan Data Budget	136
165	Implementasi Masukan Konfirmasi Pengaju	136
166	Implementasi Proses <i>Livewire</i> Pendataan Akhir	137
167	Implementasi Proses <i>Models</i> Pendataan Akhir	137
168	Implementasi Proses <i>Views</i> Pendataan Akhir	137



169	Implementasi Proses <i>Livewire Data Budget</i>	138
170	Implementasi Proses <i>Models Data Budget</i>	138
171	Implementasi Proses <i>Views Data Budget</i>	139
172	Implementasi Masukan <i>Models</i> Unggah Persyaratan	139
173	Implementasi Proses <i>Controller</i> Unggah Persyaratan	140
174	Implementasi Proses <i>Views</i> Unggah Persyaratan	140
175	Implementasi Proses Konfirmasi Pengaju	140
176	Implementasi Proses Verifikasi Register	141
177	Implementasi Proses Lupa <i>Password</i>	141
178	Implementasi Keluaran Pendataan Akhir	141
179	Implementasi Keluaran Data Master Budget	142
180	Implementasi Keluaran Unggah Dokumen Persyaratan	142
181	Implementasi Keluaran Konfirmasi Pengaju	142
182	Implementasi Keluaran Verifikasi Registrasi	143
183	Implementasi Keluaran Lupa <i>Password</i>	143

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

Hak Cipta Teknik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies