



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	3
2.2 Prosedur Kerja	3
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	9
3.1 Sejarah	9
3.2 Struktur Organisasi	9
3.3 Fungsi dan Tujuan	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN/TOPIK PKL	11
4.1 Iterasi Pertama	11
4.2 Iterasi Kedua	56
V SIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Simpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN	69
RIWAYAT HIDUP	159



DAFTAR TABEL

1	Simbol-simbol <i>use case diagram</i>	4
2	Simbol-simbol <i>class diagram</i>	6
3	Simbol-simbol <i>activity diagram</i>	6
4	Analisis kebutuhan perangkat keras	12
5	Analisis kebutuhan perangkat lunak	12
6	Analisis kebutuhan fungsional	13
7	Analisis karakteristik pengguna	14
8	<i>Activity diagram</i>	18
9	Rancangan tabel <i>users</i>	21
10	Rancangan tabel <i>roles</i>	21
11	Rancangan tabel <i>model_has_roles</i>	22
12	Rancangan tabel <i>company</i>	22
13	Rancangan tabel <i>groups</i>	23
14	Rancangan tabel <i>category</i>	24
15	Rancangan tabel <i>category</i>	24
16	Rancangan tabel <i>units</i>	25
17	Rancangan tabel <i>product</i>	26
18	Rancangan tabel <i>stocks</i>	27
19	Perancangan antarmuka sistem	29
20	<i>Use case description</i> fungsi <i>login</i>	34
21	<i>Use case description</i> fungsi tambah akun	34
22	<i>Use case description</i> fungsi edit akun	35
23	<i>Use case description</i> fungsi hapus akun	36
24	<i>Use case description</i> fungsi tambah anak perusahaan	37
25	<i>Use case description</i> fungsi edit anak perusahaan	37
26	<i>Use case description</i> fungsi hapus anak perusahaan	38
27	<i>Use case description</i> fungsi tambah bidang industri	39
28	<i>Use case description</i> fungsi edit bidang industri	39
29	<i>Use case description</i> fungsi hapus bidang industri	40
30	<i>Use case description</i> fungsi tambah kategori barang	41
31	<i>Use case description</i> fungsi edit kategori barang	41
32	<i>Use case description</i> fungsi hapus kategori barang	42
33	<i>Use case description</i> fungsi tambah sub kategori barang	43
34	<i>Use case description</i> fungsi edit sub kategori barang	43
35	<i>Use case description</i> fungsi sub kategori barang	44
36	<i>Use case description</i> fungsi tambah satuan pengukuran barang	45
37	<i>Use case description</i> fungsi edit satuan pengukuran barang	45
38	<i>Use case description</i> fungsi hapus satuan pengukuran barang	46
39	<i>Use case description</i> fungsi tambah barang	47
40	<i>Use case description</i> fungsi edit barang	48
41	<i>Use case description</i> fungsi hapus barang	48
42	<i>Use case description</i> fungsi tambah persediaan barang	49
43	<i>Use case description</i> fungsi edit persediaan barang	50
44	<i>Use case description</i> fungsi hapus persediaan barang	51
45	<i>Use case description</i> fungsi mengunduh data persediaan barang	51



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



46	<i>Use case description</i> fungsi melihat data persediaan barang	52
47	<i>Use case description</i> fungsi melihat data persediaan barang berdasarkan bidang industri	52
48	<i>Use case description</i> fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang	53
49	<i>Use case description</i> fungsi melihat data barang	54
50	Pengujian fungsi <i>login</i>	54
51	Pengujian sistem	55
52	Perancangan antarmuka sistem iterasi kedua	60
53	<i>Use case description</i> fungsi reset <i>password</i> iterasi kedua	60
54	<i>Use case description</i> fungsi ubah <i>password</i> iterasi kedua	61
55	<i>Use case description</i> fungsi melihat grafik total nilai persediaan barang iterasi kedua	62
56	<i>Use case description</i> fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang iterasi kedua	63
57	Pengujian fungsi reset <i>password</i> iterasi kedua	63
58	Pengujian sistem iterasi kedua	64

DAFTAR GAMBAR



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

1	Metode <i>Extreme Programming</i> (Wibowo 2020)	3
2	Contoh rancangan antarmuka <i>wireframe</i> (Segara 2019)	7
3	Struktur organisasi PT Rajawali Nusantara Indonesia	9
4	Alur proses bisnis	12
5	<i>Use case diagram</i> super admin	16
6	<i>Use case diagram</i> staf gudang	17
7	<i>Use case diagram</i> admin	17
8	<i>Activity diagram</i> fungsi <i>login</i>	18
9	<i>Class diagram</i>	20
10	Perancangan antarmuka sistem halaman <i>login</i>	28
11	Pengecekan versi Composer	31
12	Tampilan aplikasi XAMPP	31
13	Perintah instalasi Laravel	32
14	Tampilan awal aplikasi Laravel	32
15	Perintah menjalankan Laravel	32
16	Tampilan awal aplikasi pgAdmin	32
17	Perintah membuat <i>model</i> dan <i>migration</i>	33
18	Pengisian file <i>migration</i> tabel <i>products</i>	33
19	Perintah migrasi tabel	33
20	Daftar tabel pada <i>database</i>	33
21	<i>Use case diagram</i> super admin iterasi kedua	57
22	<i>Use case diagram</i> admin iterasi kedua	58
23	<i>Use case diagram</i> staf gudang iterasi kedua	58
24	<i>Activity diagram</i> fungsi reset <i>password</i> iterasi kedua	59

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



DAFTAR LAMPIRAN

1	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman <i>dashboard</i>	70
2	<i>Activity diagram</i> menampilkan data persediaan barang berdasarkan tanggal	71
3	<i>Activity diagram</i> mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman <i>dashboard</i> admin	72
4	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman agroindustri	72
5	<i>Activity diagram</i> menampilkan grafik pada halaman agroindustri	73
6	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman data barang agroindustri	73
7	<i>Activity diagram</i> mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman agroindustri	74
8	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman manufaktur	74
9	<i>Activity diagram</i> menampilkan grafik pada halaman manufaktur	75
10	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman data barang manufaktur	75
11	<i>Activity diagram</i> mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman manufaktur	76
12	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman garam	76
13	<i>Activity diagram</i> menampilkan grafik pada halaman garam	77
14	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman data barang garam	77
15	<i>Activity diagram</i> mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman garam	78
16	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar akun	78
17	<i>Activity diagram</i> menambah akun	79
18	<i>Activity diagram</i> mengedit akun	80
19	<i>Activity diagram</i> menghapus akun	81
20	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar anak perusahaan	81
21	<i>Activity diagram</i> menambah anak perusahaan	82
22	<i>Activity diagram</i> mengedit anak perusahaan	83
23	<i>Activity diagram</i> menghapus anak perusahaan	84
24	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar barang	84
25	<i>Activity diagram</i> menambah barang	85
26	<i>Activity diagram</i> mengedit barang	86
27	<i>Activity diagram</i> menghapus barang	87
28	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar bidang industri	87
29	<i>Activity diagram</i> menambah bidang industri	88
30	<i>Activity diagram</i> mengedit bidang industri	89
31	<i>Activity diagram</i> menghapus bidang industri	90
32	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar kategori barang	90
33	<i>Activity diagram</i> menambah kategori barang	91
34	<i>Activity diagram</i> mengedit kategori barang	92
35	<i>Activity diagram</i> menghapus kategori barang	93
36	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar sub kategori barang	93
37	<i>Activity diagram</i> menambah sub kategori barang	94
38	<i>Activity diagram</i> mengedit sub kategori barang	95
39	<i>Activity diagram</i> menghapus sub kategori barang	96
40	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar satuan pengukuran barang	97

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

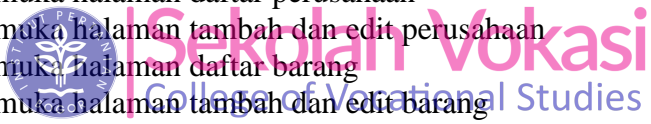
Hak Cipta Milik IPB (Institut Pertanian Bogor) Bogor Agricultural University

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.



41	<i>Activity diagram</i> menambah satuan pengukuran barang	98
42	<i>Activity diagram</i> mengedit satuan pengukuran barang	99
43	<i>Activity diagram</i> menghapus satuan pengukuran barang	100
44	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar persediaan barang	100
45	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman daftar riwayat persediaan barang	101
46	<i>Activity diagram</i> menambah persediaan barang	102
47	<i>Activity diagram</i> mengedit persediaan barang	103
48	<i>Activity diagram</i> menghapus persediaan barang	104
49	<i>Activity diagram</i> menampilkan halaman laporan persediaan barang	105
50	<i>Activity diagram</i> mengunduh rekapitulasi data persediaan barang	106
51	<i>Activity diagram</i> <i>logout</i>	107
52	Rancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i> admin	107
53	Rancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i> persediaan barang berdasarkan bidang industri	108
54	Rancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i> data barang	108
55	Rancangan antarmuka halaman <i>dashboard</i> super admin/staf gudang	109
56	Rancangan antarmuka halaman daftar akun	109
57	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit akun	110
58	Rancangan antarmuka halaman daftar perusahaan	110
59	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit perusahaan	111
60	Rancangan antarmuka halaman daftar barang	111
61	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit barang	112
62	Rancangan antarmuka halaman daftar bidang industri	112
63	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit bidang industri	113
64	Rancangan antarmuka halaman daftar kategori barang	113
65	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit kategori barang	114
66	Rancangan antarmuka halaman daftar sub kategori barang	114
67	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit sub kategori barang	115
68	Rancangan antarmuka halaman daftar satuan pengukuran barang	115
69	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit satuan pengukuran barang	116
70	Rancangan antarmuka halaman daftar persediaan barang	116
71	Rancangan antarmuka halaman tambah dan edit persediaan barang	117
72	Rancangan antarmuka halaman laporan persediaan barang	117
73	Implementasi rancangan antarmuka fungsi <i>login</i>	118
74	Potongan pengkodean fungsi <i>login</i>	118
75	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah akun	118
76	Potongan pengkodean fungsi tambah akun	119
77	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit akun	119
78	Potongan pengkodean fungsi edit akun	119
79	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus akun	120
80	Potongan pengkodean fungsi hapus akun	120
81	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah anak perusahaan	120
82	Potongan pengkodean fungsi tambah anak perusahaan	121
83	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit anak perusahaan	121
84	Potongan pengkodean fungsi edit anak perusahaan	121
85	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus anak perusahaan	122

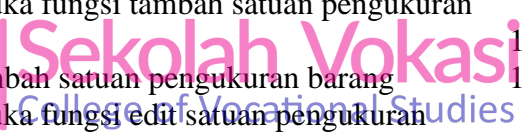
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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





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.

86	Potongan pengkodean fungsi hapus anak perusahaan	122
87	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah bidang industri	122
88	Potongan pengkodean fungsi tambah bidang industri	123
89	Implementasi rancangan antarmuka edit bidang industri	123
90	Potongan pengkodean fungsi edit bidang industri	123
91	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus bidang industri	124
92	Potongan pengkodean fungsi hapus bidang industri	124
93	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah kategori barang	124
94	Potongan pengkodean fungsi tambah kategori barang	125
95	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit kategori barang	125
96	Potongan pengkodean fungsi edit kategori barang	125
97	Implementasi rancangan antarmuka hapus kategori barang	126
98	Potongan pengkodean fungsi hapus kategori barang	126
99	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah sub kategori barang	126
100	Potongan pengkodean fungsi tambah sub kategori barang	127
101	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit sub kategori barang	127
102	Potongan pengkodean fungsi edit sub kategori barang	127
103	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus sub kategori barang	128
104	Potongan pengkodean fungsi hapus sub kategori barang	128
105	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah satuan pengukuran barang	128
106	Potongan pengkodean fungsi tambah satuan pengukuran barang	129
107	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit satuan pengukuran barang	129
108	Potongan pengkodean fungsi edit satuan pengukuran barang	129
109	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus satuan pengukuran barang	130
110	Potongan pengkodean fungsi hapus satuan pengukuran barang	130
111	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah barang	130
112	Potongan pengkodean fungsi tambah barang	131
113	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit barang	131
114	Potongan pengkodean fungsi edit barang	131
115	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus barang	132
116	Potongan pengkodean fungsi hapus barang	132
117	Implementasi rancangan antarmuka fungsi tambah persediaan barang	132
118	Potongan pengkodean fungsi tambah persediaan barang	133
119	Implementasi rancangan antarmuka fungsi edit persediaan Barang	133
120	Potongan pengkodean fungsi edit persediaan barang	133
121	Implementasi rancangan antarmuka fungsi hapus persediaan barang	134
122	Potongan pengkodean fungsi hapus persediaan barang	134
123	Implementasi rancangan antarmuka fungsi mengunduh data persediaan barang	134
124	Potongan pengkodean fungsi mengunduh data persediaan barang	135
125	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat data persediaan barang	135
126	Potongan pengkodean fungsi melihat data persediaan barang	136
127	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat data persediaan barang berdasarkan bidang industri	136





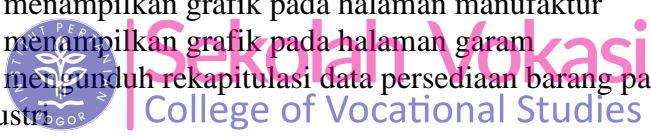
128	Potongan pengkodean fungsi melihat data persediaan barang berdasarkan bidang industri	137
129	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang	137
130	Potongan pengkodean fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang	138
131	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat data barang	138
132	Potongan pengkodean fungsi melihat data barang	139
133	Pengujian fungsi menampilkan halaman <i>dashboard</i>	139
134	Pengujian fungsi menampilkan data persediaan barang berdasarkan tanggal	139
135	Pengujian fungsi mengunduh rekapitulasi data persediaan barang	140
136	Pengujian fungsi menampilkan halaman agroindustri	140
137	Pengujian fungsi menampilkan halaman manufaktur	140
138	Pengujian fungsi menampilkan halaman garam	140
139	Pengujian fungsi menampilkan halaman data barang agroindustri	140
140	Pengujian fungsi menampilkan halaman data barang manufaktur	141
141	Pengujian fungsi menampilkan halaman data barang garam	141
142	Pengujian fungsi menampilkan grafik pada halaman agroindustri	141
143	Pengujian fungsi menampilkan grafik pada halaman manufaktur	141
144	Pengujian fungsi menampilkan grafik pada halaman garam	141
145	Pengujian fungsi mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman agroindustri	142
146	Pengujian fungsi mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman manufaktur	142
147	Pengujian fungsi mengunduh rekapitulasi data persediaan barang pada halaman garam	142
148	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar akun	142
149	Pengujian fungsi menambah akun	143
150	Pengujian fungsi mengedit akun	143
151	Pengujian fungsi menghapus akun	143
152	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar anak perusahaan	143
153	Pengujian fungsi menambah anak perusahaan	144
154	Pengujian fungsi mengedit anak perusahaan	144
155	Pengujian fungsi menghapus anak perusahaan	144
156	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar barang	144
157	Pengujian fungsi menambah barang	145
158	Pengujian fungsi mengedit barang	145
159	Pengujian fungsi menghapus barang	145
160	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar bidang industri	145
161	Pengujian fungsi menambah bidang industri	146
162	Pengujian fungsi mengedit bidang industri	146
163	Pengujian fungsi menghapus bidang industri	146
164	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar kategori barang	146
165	Pengujian fungsi menambah kategori barang	147
166	Pengujian fungsi mengedit kategori barang	147
167	Pengujian fungsi menghapus kategori barang	147
168	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar sub kategori barang	147

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 IPIB.

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





169	Pengujian fungsi menambah sub kategori barang	148
170	Pengujian fungsi mengedit sub kategori barang	148
171	Pengujian fungsi menghapus sub kategori barang	148
172	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar satuan pengukuran barang	149
173	Pengujian fungsi menambah satuan pengukuran barang	149
174	Pengujian fungsi mengedit satuan pengukuran barang	149
175	Pengujian fungsi menghapus satuan pengukuran barang	150
176	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar persediaan barang	150
177	Pengujian fungsi menampilkan halaman daftar riwayat persediaan barang	150
178	Pengujian fungsi menambah persediaan barang	150
179	Pengujian fungsi mengedit persediaan barang	151
180	Pengujian fungsi menghapus persediaan barang	151
181	Pengujian fungsi menampilkan halaman laporan persediaan barang	151
182	Pengujian fungsi mengunduh rekapitulasi data persediaan barang	151
183	Pengujian fungsi <i>Logout</i>	152
184	<i>Activity diagram</i> fungsi ubah <i>password</i>	152
185	<i>Activity diagram</i> fungsi menampilkan grafik total nilai persediaan barang berdasarkan bidang industri	153
186	Rancangan antarmuka <i>dashboard</i> super admin/staf gudang	153
187	Rancangan antarmuka grafik total nilai persediaan barang berdasarkan bidang industri	154
188	Rancangan antarmuka reset <i>password</i>	154
189	Rancangan antarmuka ubah <i>password</i>	155
190	Implementasi rancangan antarmuka fungsi reset <i>password</i>	155
191	Potongan pengkodean fungsi reset <i>password</i>	155
192	Implementasi rancangan antarmuka fungsi ubah <i>password</i>	156
193	Potongan pengkodean fungsi ubah <i>password</i>	156
194	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat grafik total nilai persediaan barang	156
195	Potongan pengkodean fungsi melihat grafik total nilai persediaan barang	157
196	Implementasi rancangan antarmuka fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang	157
197	Potongan pengkodean fungsi melihat grafik persediaan barang berdasarkan kategori barang	158
198	Pengujian fungsi ubah <i>password</i>	158
199	Pengujian fungsi melihat grafik total nilai persediaan barang	158
200	Pengujian fungsi melihat grafik nilai persediaan barang berdasarkan kategori barang	158

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

