

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TUGAS AKHIRii	
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR	
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Metodologi Penelitian	5
1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data	5
1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	8
2.2 <i>Prototyping-based Methodology</i>	11
2.3 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.4 <i>Business-to-business (B2B) Commerce</i>	16
2.5 <i>E-Procurement</i>	18

2.6	<i>E-Commerce Revenue Model</i>	19
2.7	<i>Reverse Auction</i>	20
2.8	<i>First-Price Sealed-Bid Auction</i>	20
2.9	<i>Random Under-Sampling Algorithm (Bayesian Average)</i>	21
2.10	<i>Hypertext Mark-up Language 5 (HTML5)</i>	22
2.11	<i>Cascading Style Sheets 3 (CSS3)</i>	24
2.12	<i>Asynchronous JavaScript and Extensible Mark-up Language</i>	25
2.13	<i>Conversion (konversi)</i>	27
2.14	<i>Shneiderman's Eight Golden Rules of Interface Design</i>	28
2.15	<i>Black-box Testing</i>	30
BAB III SISTEM SAAT INI		33
3.1	Perusahaan Kontraktor di Indonesia	33
3.2	Analisis Aplikasi Tender di Indonesia	35
3.3	Proses Bisnis Perusahaan Kontraktor	38
3.4	Kendala Sistem Saat Ini	45
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM USULAN		46
4.1	Tahapan Perencanaan	45
4.1.1	Identifikasi Sistem	45
4.1.2	Analisis Kelayakan Sistem	47
4.2	Tahap Analisis	51
4.2.1	<i>User Requirements</i>	51
4.2.2	Pemodelan Fungsional	57
4.2.3	Permodelan Struktural	95
4.3	Tahapan Perancangan	96

4.3.1	Perancangan Database	96
4.4	<i>Eight Golden Rules</i>	106
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM & TESTING.....		115
5.1	<i>User Interface</i>	109
5.1.1	<i>Front-end Interface</i>	109
5.1.2	<i>Back-end Interface</i>	128
5.1.3	<i>Back-end Administrator Interface</i>	141
5.2	<i>Testing</i>	149
5.2.1	<i>SCENARIO#1</i> Membuat Proyek	149
5.2.2	<i>SCENARIO#2</i> Partisipasi Tender	151
5.2.3	<i>SCENARIO#3</i> Mengelola Job	153
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		162
6.1	Kesimpulan	156
6.2	Saran	157
DAFTAR PUSTAKA		165

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A <i>USE CASE DESCRIPTION</i>A-1
LAMPIRAN B <i>TESTING</i>B-1
Lampiran C Hasil InterviewC-1
Lampiran D DokumentasiD-1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Prototyping-based Methodology</i>	13
Gambar 2.3	<i>Syntax pada Activity Diagram</i>	15
Gambar 2.4	<i>Syntax pada Use-case Diagram</i>	16
Gambar 2.5	<i>Class Diagram Syntax</i>	17
Gambar 2.6	Komponen-komponen Ajax.....	26
Gambar 2.7	Pengguna tetap dapat melakukan aktivitas dalam <i>website</i>	27
Gambar 2.10	<i>Black-box testing</i>	32
Gambar 3.1	<i>Website Tender-Indonesia</i>	36
Gambar 3.2	<i>Website BCI- Asia</i>	37
Gambar 3.3	<i>Website LKPP</i>	38
Gambar 3.4	<i>Activity diagram Perancangan Proyek</i>	40
Gambar 3.5	<i>Activity diagram Proses Partisipasi Tender</i>	44
Gambar 4.1	Struktur akses level pada aplikasi usulan.....	52
Gambar 4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	59
Gambar 4.2.2	<i>Activity Diagram Membuat Akun Anggota</i>	60
Gambar 4.2.3	<i>Activity Diagram Membuat Akun Perusahaan Baru</i>	62
Gambar 4.2.4	<i>Activity Diagram Mengelola Akun Karyawan</i>	63
Gambar 4.2.5	<i>Activity Diagram Membuat Proyek</i>	64
Gambar 4.2.6	<i>Activity Diagram Membuka Tender</i>	66
Gambar 4.2.7	<i>Activity Diagram Partisipasi Tender</i>	67
Gambar 4.2.8	<i>Activity Diagram Proses Tender</i>	69

Gambar 4.2.9 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Job</i>	70
Gambar 4.2.12 <i>Activity Diagram</i> Membuat Penilaian Produk.....	72
Gambar 4.2.13 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Produk.....	74
Gambar 4.2.14 <i>Activity Diagram</i> Membuat Penilaian Perusahaan <i>Financier</i>	76
Gambar 4.2.15 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Profil Akun Pengguna.....	78
Gambar 4.2.16 <i>Activity Diagram</i> Mengajukan Iklan.....	79
Gambar 4.2.17 <i>Activity Diagram</i> Proses Lelang Iklan.....	81
Gambar 4.2.18 <i>Activity Diagram</i> Membuat <i>Feedback</i> Aplikasi.....	83
Gambar 4.2.19 <i>Activity Diagram</i> Membuat Penilaian <i>Feedback</i> Aplikasi.....	84
Gambar 4.2.20 <i>Activity Diagram</i> Mengelola <i>Feedback</i>	85
Gambar 4.2.21 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun Perusahaan.....	86
Gambar 4.2.22 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun Pengguna.....	87
Gambar 4.2.23 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Iklan.....	89
Gambar 4.2.24 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Akun <i>Blacklist</i>	90
Gambar 4.2.25 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Keseluruhan Proyek.....	92
Gambar 4.2.26 <i>Activity Diagram</i> Pengelolaan Seluruh Produk.....	93
Gambar 4.2.27 <i>Class Diagram</i>	94
Gambar 4.3.1 Tabel <i>Relationship</i>	95
Gambar 5.1.1 Area notifikasi.....	110
Gambar 5.1.2 Menu sponsor <i>shortcut</i>	110
Gambar 5.1.3 Halaman utama dari aplikasi usulan.....	111
Gambar 5.1.4 Halaman <i>sign in</i> dan <i>sign up</i>	112
Gambar 5.1.5 Pesan dari <i>sign up form</i>	113

Gambar 5.1.6 Tampilan <i>email</i> pendaftaran akun.....	113
Gambar 5.1.7 Proses aktivasi akun yang sudah berhasil diaktivasi.....	114
Gambar 5.1.8 Halaman <i>Account registration</i>	115
Gambar 5.1.9 Tampilan pada saat <i>user</i> memilih menu <i>Registered</i>	116
Gambar 5.1.10 Tampilan pada saat <i>user</i> memilih menu <i>Create new</i>	117
Gambar 5.1.11 Halaman <i>projects & tender</i>	118
Gambar 5.1.12 <i>Project details</i>	119
Gambar 5.1.13 Proses Tender.....	120
Gambar 5.1.14 Halaman <i>marketplace</i> (produk).....	122
Gambar 5.1.15 Halaman Detail Produk.....	123
Gambar 5.1.16 Halaman <i>companies</i>	124
Gambar 5.1.17 Halaman <i>support</i>	126
Gambar 5.2.1 Halaman <i>Account - news feed</i>	128
Gambar 5.2.2 Fitur <i>share content</i> pada <i>news feed</i>	129
Gambar 5.2.3 Fitur yang terdapat pada <i>feed</i>	130
Gambar 5.2.4 Contoh notifikasi dan aktifitas yang terdapat pada <i>news feed</i>	130
Gambar 5.2.5 Halaman utama <i>projects</i>	131
Gambar 5.2.6 <i>Sub-menu projects</i>	132
Gambar 5.2.7 Dua pilihan tipe proyek.....	132
Gambar 5.2.8 <i>Form create project</i>	133
Gambar 5.2.9 <i>Open tender project form</i>	134
Gambar 5.2.10 Tabel <i>projects</i>	134
Gambar 5.2.11 <i>Project's job description</i>	135

Gambar 5.2.12 Rincian <i>form job</i>	135
Gambar 5.2.13 Detail dari <i>jobs table</i>	136
Gambar 5.2.14 Detail <i>ranking</i> pada proyek <i>open-tender</i>	137
Gambar 5.2.15 Halaman <i>tenders</i>	138
Gambar 5.2.16 Halaman <i>products</i>	139
Gambar 5.2.17 Tambah produk baru.....	139
Gambar 5.2.17 Halaman <i>members</i>	140
Gambar 5.2.18 Aktivasi member baru.....	141
Gambar 5.3.1 Halaman <i>news feed</i>	141
Gambar 5.3.2 Halaman <i>projects</i>	142
Gambar 5.3.3 Halaman <i>members</i>	143
Gambar 5.3.4 Halaman <i>products</i>	144
Gambar 5.3.5 Halaman <i>advertisement</i>	145
Gambar 5.3.6 Halaman <i>blacklists</i>	146
Gambar 5.3.7 Halaman <i>companies</i>	147
Gambar 5.3.8 Halaman <i>supports</i>	148

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Daftar <i>Hardware</i> minimum pada komputer yang dibutuhkan.....	49
Tabel 4.2	Daftar software komputer yang disarankan	49
Tabel 4.3	Daftar kebutuhan harga dan perangkat komputer yang diusulkan.	50
Tabel 4.4.1	Tabel ACL.....	96
Tabel 4.4.2	Tabel auction.....	96
Tabel 4.4.3	Tabel product_category.....	96
Tabel 4.4.4	Tabel company.....	97
Tabel 4.4.5	Tabel featured.....	97
Tabel 4.4.6	Tabel job.....	97
Tabel 4.4.7	Tabel job_log.....	98
Tabel 4.4.8	Tabel members.....	98
Tabel 4.4.9	Tabel members_confirmation.....	98
Tabel 4.4.10	Tabel members_to_company.....	99
Tabel 4.4.11	Tabel product_picture.....	99
Tabel 4.4.12	Tabel position.....	99
Tabel 4.4.13	Tabel product.....	99
Tabel 4.4.14	Tabel product_condition.....	100
Tabel 4.4.15	Tabel product_status.....	100
Tabel 4.4.16	Tabel product_views.....	100
Tabel 4.4.17	Tabel ratings_company.....	100
Tabel 4.4.18	Tabel ratings_product.....	101

Tabel 4.4.19	Tabel ratings_suggestion.....	101
Tabel 4.4.20	Tabel feeds.....	101
Tabel 4.4.21	Tabel status_members.....	101
Tabel 4.4.22	Tabel suggestion.....	102
Tabel 4.4.23	Tabel tasks.....	102
Tabel 4.4.24	Tabel tasks_category.....	102
Tabel 4.4.25	Tabel visits_log.....	103
Tabel 4.4.26	Tabel adm_panel.....	103
Tabel 4.4.27	Tabel adm_panel_to_members.....	103
Tabel 4.4.28	Tabel members_to_feeds.....	103
Tabel 4.4.29	Tabel suggestion_comment.....	104
Tabel 4.4.30	Tabel tasks_files.....	104
Tabel 4.4.31	Tabel admin_panel_function.....	104
Tabel 4.4.32	Tabel company_documents.....	104
Tabel 4.4.33	Tabel adm_panel_to_members.....	105
Tabel 4.4.34	Tabel feeds_like.....	105
Tabel 4.4.35	Tabel feeds_comment.....	105
Tabel 4.4.36	Tabel company_to_membership.....	105
Tabel 4.4.37	Tabel membership.....	106
Tabel 5.1	Tabel membuat <i>private project</i>	150
Tabel 5.2	Tabel membuat <i>private project</i>	151
Tabel 5.3	Tabel membuat <i>private project</i>	152
Tabel 5.4	Tabel membuat <i>private project</i>	154

Tabel 5.5 Tabel membuat *private project*.....155

