



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN  
INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI PADA  
BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL JAKARTA**

**SKRIPSI**

**MUHAMMAD ALDI**

**1110512119**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
SISTEM INFORMASI  
2015**



**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN  
INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI PADA  
BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL JAKARTA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Komputer**

**MUHAMMAD ALDI**

**1110512119**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
SISTEM INFORMASI  
2015**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Aldi

NRP : 1110512119

Tanggal : 8 Juni 2015

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 20 Juli 2015

Yang Menyatakan,



Muhammad Aldi

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI**  
**UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Aldi  
NPM : 1110512119  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenis Karya : Tugas Akhir/Skripsi/Tesis)\*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI PADA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL JAKARTA**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 20 Juli 2015

Yang menyatakan,



(Muhammad Aldi)

## PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Muhammad Aldi  
NRP : 1110512119  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Perizinan  
Investasi dan Penanaman Modal Dalam Negeri pada  
Badan Koordinasi Penanaman Modal Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

  
Jayanta, S.Kom., M.Si  
Ketua Pengaji

  
Sayuti Bakri, S.Kom., M.Kom  
Pengaji II (Pembimbing)



  
Ati Zaidiah, S.Kom., M.TI  
Dekan  
Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 29 Juli 2015

# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI PADA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL JAKARTA**

**Muhammad Aldi**

## **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk mempermudah melakukan perizinan investasi dan penanaman modal dalam negeri pada Badan Koordinasi Penanaman Modal Jakarta, disebabkan masih adanya pengolahan data yang kurang terorganisir dengan baik hal ini akan mengurangi kinerja dari Badan Koordinasi Penanaman Modal Jakarta. Oleh karena itu, saat ini dibutuhkan suatu sistem informasi yang baik dalam menciptakan efisiensi dan efektivitas kerja instansi itu sendiri, maupun dalam meningkatkan pelayanan instansi terhadap pelanggan atau pun klien. Dalam sistem yang dirancang ini penulis melakukan perumusan masalah dengan menggunakan metode PIECES dan pengembangan sistem menggunakan waterfall yang diharapkan berbasis client server dengan arsitektur 3-Tier. Harapan penulis proses sistem informasi perizinan investasi dan penanaman modal dengan menggunakan web yang menerapkan jaringan VPS dapat mempermudah para pemohon maupun para staff dalam menyelesaikan pekerjaannya.

**Kata Kunci :** Penanaman Modal, Client Server, 3-Tier, VPS

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PERIZINAN INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL  
DALAM NEGERI PADA BADAN KOORDINASI  
PENANAMAN MODAL JAKARTA**

**Muhammad Aldi**

**Abstract**

This study was conducted to ease doing investment licensing and domestic investment in the Investment Coordinating Board Jakarta, due to the persistence of the data processing that are less well organized this will reduce the performance of the Investment Coordinating Board Jakarta. Therefore, at this time we need a good information system to create efficiency and effectiveness of the agency itself, as well as in improving service to the customer or any agency clients. In the designed system, the writer did formulation problems by using methods PIECES and development of systems using the waterfall that is expected based on client server architecture with 3-Tier. Expectations author licensing information system investment process and investment by implementing a network using a web VPS can make it easier for applicants and the staff in completing the work.

**Keyword :** Investment, Client Server, 3-Tier, VPS

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Maret 2015 ini adalah “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERIZINAN INVESTASI DAN PENANAMAN MODAL DALAM NEGERI PADA BADAN KOORDINASI PENANAMAN MODAL JAKARTA”. Terima kasih penulis ucapan kepada Bapak Sayuti Bakri, S.kom selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat.

Di samping itu, ucapan terima kasih kepada H. Eddy Hadi Susmanto dan Hj. Cicik Srihati sebagai orang tua serta seluruh keluarga yang tiada henti-hentinya memberikan penulis semangat dan doa. Penulis juga sampaikan terima kasih kepada teman-teman, Ryan Baskara Sujana, Qori Kurniawati, Winda Aprilia, Angga Kristian, Cahyaning Annisa, dan M. Arsandi yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 20 Juli 2015

Penulis

Muhammad Aldi

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
I.4 Ruang Lingkup.....	3
I.5 Luaran Sistem yang diharapkan.....	3
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
II.1 Penanaman Modal Dalam Negeri(PMDN).....	5
II.2 Perancangan Sistem Informasi.....	8
II.3 Metode Analisa Masalah.....	10
II.4 Aplikasi Berbasis Web.....	12
II.5 Sistem Basis Data.. ..	18
II.6 Bahasa Pemrograman.....	20
II.7 Metode Pengembangan.....	22
II.8 UML (Unified Modeling Language).....	25
II.9 Implementasi.....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
III.1 Kerangka Pikir.....	30
III.2 Tahapan Penelitian.....	31
III.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	32
III.4 Alat Bantu Penetian.....	33
III.5 Tahapan Kegiatan.....	34
BAB IV ANALISA PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....	35
IV.1 Profil Badan Koordinasi Penanaman Modal Jakarta.....	35

IV.2 Sistem Informasi Perizinan Investasi dan Penanaman Modal Dalam Negeri pada Badan Koordinasi Penanaman Modal Jakarta.....	40
IV.3 Analisa Permasalahan.....	43
IV.4 Masalah Pokok.....	44
IV.5 Analisa Kebutuhan Informasi.....	44
IV.6 Rancangan Sistem Usulan.....	45
IV.7 Antisipasi Masalah.....	47
IV.8 Sistem dan Prosedur Sistem Usulan.....	47
IV.9 Implementasi.....	95
 BAB V PENUTUP.....	108
V.1 Kesimpulan.....	108
V.2 Saran.....	109
 DAFTAR PUSTAKA.....	110
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Tahap Kegiatan .....	34
Tabel 2 Dokumen Masukan Sistem Berjalan .....	40
Tabel 3 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan.....	41
Tabel 4 Dokumen Simpanan Sistem Berjalan.....	41
Tabel 5 Daftar istilah aktor atau pelaku sistem.....	49
Tabel 6 Daftar Istilah Use Case Sistem Usulan.....	50
Tabel 7 Spesifikasi Naratif Use Case Registrasi.....	57
Tabel 8 Use Case Pemohon Sistem Usulan.....	58
Tabel 9 Use Case PTSP Sistem Usulan.....	59
Tabel 10 Use Case Kepala Badan Sistem Usulan.....	60
Tabel 11 Struktur File.....	78

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Metode Waterfall.....	23
Gambar 2 Diagram Alir/ Kerangka Pikir .....	30
Gambar 3 Struktur Organisasi BKPM JAKARTA.....	37
Gambar 4 Use Case Proses Penanaman Modal Sistem Berjalan.....	42
Gambar 5 Class Diagram Sistem Usulan.....	51
Gambar 6 Use Case Sistem Usulan.....	52
Gambar 7 Use Case Registrasi Sistem Usulan.....	53
Gambar 8 Use Case Pemohon Surat Persetujuan Awal Sistem Usulan .....	53
Gambar 9 Use Case Pemohon Surat Izin Prinsip Sistem Usulan .....	54
Gambar 10 Use Case Pemohon Surat Izin Penggabungan Sistem Usulan .....	54
Gambar 11 Use Case Pemohon Surat Izin Perubahan Sistem Usulan .....	55
Gambar 12 Use Case Kepala Badan Sistem Usulan .....	55
Gambar 13 Use Case PTSP Sistem Usulan .....	56
Gambar 14 Activity Registrasi Pemohon.....	61
Gambar 15 Activity Pembuatan Pembuatan Surat Persetujuan Awal.....	62
Gambar 16 Activity Pembuatan Surat Izin Prinsip.....	63
Gambar 17 Activity Pembuatan Surat Izin Penggabungan.....	64
Gambar 18 Activity Surat izin Perubahan.....	65
Gambar 19 Activity Permohonan Penanaman Modal.....	66
Gambar 20 Activity Memeriksa Data Investor.....	67
Gambar 21 Activity Download Surat Persetujuan Awal.....	68
Gambar 22 Activity Download Surat Izin Prinsip.....	69
Gambar 23 Activity Download Surat Izin Penggabungan.....	70
Gambar 24 Activity Download Surat Izin Perubahan.....	71
Gambar 25 Sequence Diagram Registrasi Form Permohonan .....	72
Gambar 26 Sequence Diagram Pembuatan Surat Persetujuan Awal .....	73
Gambar 27 Sequence Diagram Pembuatan Surat Izin Prinsip.....	74
Gambar 28 Sequence Diagram Pembuatan Surat Izin Penggabungan.....	75
Gambar 29 Sequence Diagram Pembuatan Surat Izin Perubahan .....	76
Gambar 30 Sequence Diagram Memeriksa Data Investor .....	77
Gambar 31 Rancangan Login.....	82
Gambar 32 Rancangan Home.....	83
Gambar 33 Rancangan Informasi Biaya Melakukan Bisnis .....	84
Gambar 34 Rancangan Laporan Lokasi Perkembangan Jumlah Proyek .....	85
Gambar 35 Rancangan Tampilan Input Surat Persetujuan Awal .....	86
Gambar 36 Rancangan Tampilan Input Surat Izin Prinsip .....	87
Gambar 37 Rancangan Tampilan Input Surat Izin Penggabungan .....	88
Gambar 38 Rancangan Tampilan Input Surat Izin Perubahan.....	89
Gambar 39 Rancangan Output Surat Persetujuan Awal .....	90
Gambar 40 Rancangan Output Surat Izin Prinsip.....	91
Gambar 41 Rancangan Output Surat Izin Penggabungan .....	92
Gambar 42 Rancangan Output Surat Izin Perubahan .....	93
Gambar 43 Infrastruktur Internet.....	94

Gambar 44 Tampilan Source File JDK.....	95
Gambar 45 Tampilan Install JDK (1).....	96
Gambar 46 Tampilan Install JDK (2).....	96
Gambar 47 Tampilan Install JDK (3).....	97
Gambar 48 Tampilan Install JDK (4).....	97
Gambar 49 Tampilan Source File JRE.....	98
Gambar 50 Tampilan Insatll JRE (1).....	98
Gambar 51 Tampilan Insatll JRE (2).....	99
Gambar 52 Tampilan Insatll JRE (3).....	99
Gambar 53 Tampilan Install XAMPP (1).....	100
Gambar 54 Tampilan Install XAMPP (2).....	100
Gambar 55 Tampilan Install XAMPP (3).....	101
Gambar 56 Tampilan Install XAMPP (4).....	101
Gambar 57 Tampilan Control Panel XAMPP.....	102
Gambar 58 Tampilan Apache Tomcat.....	102
Gambar 59 Tampilan tomcat-user.....	103
Gambar 60 Tampilan Tomcat Manager (1).....	103
Gambar 61 Tampilan Tomcat Manager (2).....	104
Gambar 62 Home Pemohon.....	105
Gambar 63 Form Surat Izin Prinsip.....	106
Gambar 64 Laporan Surat Izin Prinsip.....	107

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Prinsip/ Perluasan Penanaman Modal
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Prinsip Penggabungan Perusahaan
- Lampiran 3 Surat Permohonan Perubahan Penanaman Modal
- Lampiran 4 Surat Kuasa/ Persetujuan Awal
- Lampiran 5 Surat Izin Prinsip Penanaman Modal Dalam Negeri
- Lampiran 6 Laporan Kegiatan Penanaman Modal Dalam Negeri
- Lampiran 7 Laporan Pemohon Surat Izin Prinsip
- Lampiran 8 Laporan Pemohon Surat Izin Penggabungan
- Lampiran 9 Laporan Pemohon Surat Izin Perubahan
- Lampiran 10 Struktur File Pemohon
- Lampiran 11 Struktur File login
- Lampiran 12 Struktur File kd\_pos
- Lampiran 13 Struktur File Surat Persetujuan Awal
- Lampiran 14 Struktur File Lokasi Proyek
- Lampiran 15 Struktur File Surat Izin Prinsip
- Lampiran 16 Struktur File Surat Izin Penggabungan
- Lampiran 17 Struktur File Surat Izin Perubahan

## DAFTAR SIMBOL

a. **Daftar Simbol *Use Case Diagram***

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Aktor		<i>Actor</i> menggambarkan orang, system atau external entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem. Actor memberi input atau menerima informasi dari sistem.
2.	Use case		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Usecase berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi pada sistem.
3.	Association		<i>Associations</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case. Association digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.
4.	System Boundary		Merupakan batas antara sistem dan aktor. Biasanya dinotasikan dengan bujur sangkar. Semua use case harus berada didalam <i>system boundary</i> .

b. **Daftar Simbol Activity Diagram**

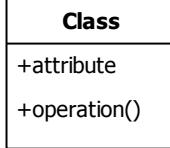
No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Awal ( <i>Initial State</i> )		Titik awal, untuk memulai suatu aktivitas.
2.	Akhir ( <i>Final State</i> )		Titik akhir, untuk mengakhiri aktivitas.
3.	Aktifitas ( <i>Activity</i> )		Menandakan sebuah aktivitas.
4.	Transisi ( <i>Transition</i> )		Komunikasi antar obyek-obyek.
5.	Keputusan ( <i>Decision</i> )		Pilihan untuk mengambil keputusan.

c. **Daftar Simbol Sequence Diagram**

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Objek ( <i>Object</i> )		Instance dari sebuah class yang dituliskan tersusun secara horizontal diikuti lifeline
2.	Pesan ( <i>Message</i> )		Indikasi untuk komunikasi antar object

3.	<i>Lifeline</i>		Indikasi keberadaan sebuah objek dalam basis waktu
4.	<i>Activation</i>		Indikasi dari sebuah objek yang melakukan suatu aksi

d. **Daftar Simbol *Class Diagram***

No.	Notasi	Simbol	Deskripsi
1.	Kelas ( <i>Class</i> )		Menunjukkan <i>class-class</i> yang dibangun berdasarkan proses-proses sebelumnya ( <i>diagram sequence</i> )
2.	<i>Association</i>	_____	Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada diagram <i>class</i>