



**APLIKASI SUMBER DAYA PETUGAS KEAMANAN PADA  
PT. SIGAP PRIMA ASTREA**



ASEP HERYADI

41811120092

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2017**



**APLIKASI SUMBER DAYA PETUGAS KEAMANAN PADA  
PT. SIGAP PRIMA ASTREA**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat**

**Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

**Oleh:**  
**UNIVERSITAS**  
**MERCU BUANA**  
**ASEP HERYADI**

41811120092

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2017**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ASEP HERYADI  
NIM : 41811120092  
Fakultas / Program Studi : FASILKOM / SISTEM NFORMASI

Dengan ini menyatakan bahwa judul Tugas Akhir “ **APLIKASI SUMBER DAYA PETUGAS KEAMANAN** ” adalah hasil karya sendiri dan bebas plagiat. Apabila pernyataan ini terbukti tidak benar, maka saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 15 Juli 2017



( Asep Heryadi )

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41811120092  
Nama : ASEP HERYADI  
Judul Tugas Akhir : APLIKASI SUMBER DAYA PETUGAS  
KEAMANAN PADA PT. SIGAP PRIMA ASTREA

TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKASA DAN DISIDANGKAN

Jakarta, 27 JULI 2017



Inge Handriani, M.Ak, M.MSI

Dosen Pembimbing

MENGETAHUI



Inge Handriani, M.Ak, M.MSI  
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi



Nur Ani, ST, M.MSI  
Ka. Prodi Sistem Informasi

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, penulis panjatkan atas segala rahmat, hidayah dan ridha Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan mendapatkan gelar Strata Satu(S1) pada Jurusan Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kesempurnaan.Oleh karena itu, kritik dan saran senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dorongan motivasi dan doa dari berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Inge Handriani, M.Ak, MMSI. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis, atas waktu dan kesempatannya sehingga semua dapat terjadwal dengan baik.
2. Ibu Nur Ani, S. T, MMSI selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercubuana.
3. Ayah, Ibu, istri serta Saudara di Ciamis yang selalu memberi semangat dan tak pernah berhenti berdoa untuk kesuksesan penulis.
4. Teman-teman seperjuangan yang selalu mendukung dan memberi semangat dalam mengerjakan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah-Nya untuk kita semua, aamiin.Terima kasih.

Jakarta, 15 Juli 2017

Asep Heryadi

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>v</b>
<b>Abstrak</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>viii</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>xi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Bab I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	3
1.5.1 Bagi Penulis .....	4
1.5.2 Perusahaan .....	4
1.5.3 Akademisi .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.6.1 Jenis Penelitian .....	4
1.6.2 Jenis Penelitian .....	4
1.6.3 Metode Pengembangan Sistem.....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1 Sumber Daya Manusia ( <i>Human Resource</i> ) .....	7
2.1.1 Pengertian Sumber Daya ( <i>Resource</i> ).....	7
2.2 Perekrutan (Recruitment).....	7
2.2.1 Tujuan Perekrutan.....	7
2.3 Pelatihan (Training) .....	8
2.4 Distribusi / Penempatan Karyawan .....	9
2.4.1 Maksud dan Tujuan Penempatan Karyawan.....	9
2.4.2 Prosedur Penempatan Karyawan .....	10
2.4.3 Penyesuaian Penempatan Karyawan.....	10
2.4.4 Program Penempatan Kerja / Lowongan Pekerjaan .....	10
2.5 Definisi Sistem .....	10
2.5.1 Karakteristik Sistem .....	11
2.6 Rekayasa Perangkat Lunak .....	11
2.7 Definisi Aplikasi .....	12
2.8 Pengembangan Sistem .....	12
2.9 Definisi Analisa Sistem .....	14
2.9.1 Konsep Dasar Analisis PIECES.....	14
2.10 Definisi UML (Unified Modeling Language) .....	15
2.10.1 Definisi Use Case Diagram .....	16
2.10.2 Definisi Activity Diagram .....	17
2.10.3 Definisi Sequence Diagram .....	19
2.10.4 Definisi Class Diagram .....	20
2.11 Implementasi .....	21
2.12 XAMPP .....	21
2.13 HTML (Hiper Text Markup Language) .....	22
2.14 Definisi Basis Data .....	23
2.14.1 Tujuan Basis Data.....	23

2.14.2	Istilah Penting Dalam Basisdata Relasional .....	23
2.15	PHP (Personal Hypertext Processor) .....	24
2.16	MySQL .....	24
2.17	CSS (Cascading Style Sheet).....	25
2.18	Java Scrip & JQuery .....	25
2.19	Framework.....	26
2.20	CSS Framework.....	26
2.21	Codeigniter .....	26
2.22	Pengujian Black Box .....	28
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS &amp; PERANCANGAN .....</b>	<b>27</b>
3.1	Gambaran Perusahaan .....	27
3.1.1	Sejarah Perusahaan .....	27
3.1.2	Lokasi Perusahaan .....	27
3.1.3	Visi dan Misi Perusahaan .....	27
3.1.4	Struktur PT. Sigap Prima Astrea – Departemen HRD..	28
3.1.5	Tugas dan Tanggung Jawab .....	29
3.2	Analisa Sistem Berjalan .....	29
3.2.1	Identifikasi Masalah .....	31
3.2.2	Penyebab Kekurangan Sistem Berjalan .....	31
3.3	Hasil Analisa Kebutuhan .....	32
3.4	Rancangan UML .....	33
3.4.1	Diagram Use Case Yang Dirancang .....	33
3.4.2	Activitiy Diagram Usulan .....	38
3.4.2.1	Activity Diagram Login .....	38
3.4.2.2	Activity Diagram Request Karyawan .....	38
3.4.2.3	Activity Diagram Input Data Pelamar .....	39
3.4.2.4	Activity Diagram Klasifikasi Kompetensi Karyawan .....	40
3.4.2.5	Activity Diagram Input Hasil Training .....	40
3.4.2.6	Activity Diagram Penempatan Alokasi Karyawan .....	41
3.4.2.7	Activity Diagram Approval Kontrak Kerja .....	41
3.4.3	Sequence Diagram Usulan .....	42
3.4.3.1	Sequence Diagram Login .....	42
3.4.3.2	Sequence Diagram Mengelola Request Karyawan .....	42
3.4.3.3	Sequence Diagram Mengelola Input Data Pelamar .....	43
3.4.3.4	Sequence Diagram Mengelola Klasifikasi Kompetensi Karyawan .....	44
3.4.3.5	Sequence Diagram Mengelola Input Hasil Training .....	45
3.4.3.6	Sequence Diagram Penempatan Alokasi Karyawan .....	46
3.4.3.7	Sequence Diagram Approval Kontrak Kerja .....	47
3.4.4	Class Diagram .....	48
3.4.5	Rancangan Struktur Tabel .....	49
3.4.5.1	Rancangan Struktur Tabel Pelamar .....	49
3.4.5.2	Rancangan Struktur Tabel Request .....	50
3.4.5.3	Rancangan Struktur Tabel Training .....	51
3.4.5.4	Rancangan Struktur Tabel User Login .....	51

3.4.5.5 Rancangan Struktur Tabel Client .....	51
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>52</b>
4.1 Implementasi Aplikasi .....	52
4.1.1 Perangkat Lunak .....	52
4.1.2 Perangkat Keras .....	52
4.2 Implementasi Database .....	53
4.2.1 Tabel Client .....	53
4.2.2 Tabel Pelamar .....	53
4.2.3 Tabel Request .....	54
4.2.4 Tabel Training .....	54
4.2.5 Tabel User .....	54
4.3 Implementasi Aplikasi .....	55
4.3.1 Login .....	55
4.3.2 Halaman Utama Aplikasi .....	55
4.3.2.1 Halaman Utama Supervisor .....	55
4.3.2.2 Halaman Utama Staf Rekrutmen .....	56
4.3.2.3 Halaman Utama Staf Personalia .....	56
4.3.2.4 Halaman Utama Manager HRD .....	57
4.4 Pengujian Aplikasi .....	58
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>63</b>
5.1 Kesimpulan .....	63
5.2 Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>64</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>
<b>1. Kartu Asistensi Tugas Akhir .....</b>	<b>65</b>
<b>2. Surat Pernyataan Riset Perusahaan.....</b>	<b>66</b>





## DAFTAR GAMBAR

Gambar	2.1	Model Waterfall .....	13
Gambar	2.2	Contoh Use Case [Pressman 2015] .....	17
Gambar	2.3	Contoh Activity Diagram [Pressman 2015] .....	18
Gambar	2.4	Contoh Sequence Diagram [Pressman 2015] .....	20
Gambar	2.5	Contoh Class Diagram [Pressman 215] .....	21
Gambar	2.6	CodeIgniter Metode MVC [Hidayatullah& Kawistara. 2015] .....	27
Gambar	3.1	Struktur Organisasi Departemen HRD – PT. SPA .....	28
Gambar	3.2	Flow Analisa Sistem Berjalan .....	30
Gambar	3.3	Diagram Use Case yang dirancang .....	34
Gambar	3.4	Activity Diagram Login .....	38
Gambar	3.5	Activity Diagram Request Karyawan .....	39
Gambar	3.6	Activity Diagram Input Data Pelamar .....	39
Gambar	3.7	Activity Diagram Klasifikasi Kompetensi Karyawan .....	40
Gambar	3.8	Activity Diagram Input Hasil Training .....	40
Gambar	3.9	Activity Diagram Penempatan Alokasi Karyawan .....	41
Gambar	3.10	Activity Diagram Approval Kontrak Kerja .....	41
Gambar	3.11	Sequence Diagram Login .....	42
Gambar	3.12	Sequence Diagram Request Karyawan .....	43
Gambar	3.13	Sequence Diagram Input Data Pelamar .....	44
Gambar	3.14	Sequence Diagram Mengelola Klasifikasi Kompetensi Karyawan .....	45
Gambar	3.15	Sequence Diagram Input Hasil Training .....	46
Gambar	3.16	Sequence Diagram Penempatan Alokasi Karyawan .....	47
Gambar	3.17	Sequence Diagram Approval Kontrak Kerja .....	48
Gambar	3.18	Class Diagram Aplikasi .....	49
Gambar	4.1	Data Base Aplikasi Sistem Sumber Daya Petugas Keamanan ....	53
Gambar	4.2	Struktur Tabel Client .....	53
Gambar	4.3	Struktur Tabel Pelamar .....	53
Gambar	4.4	Struktur Tabel Request .....	54
Gambar	4.5	Struktur Tabel Training .....	54
Gambar	4.6	Struktur Tabel User .....	54
Gambar	4.7	Tampiran Form Login .....	55
Gambar	4.8	Tampilan Halaman Utama Supervisor .....	55
Gambar	4.9	Tampilan List Request .....	56

Gambar	4.10 Tampilan Add Request.....	56
Gambar	4.11 Tampilan Halaman Utama Staff Rekrutmen .....	57
Gambar	4.12 Tampilan Halaman Utama Staff Personalia.....	57
Gambar	4.13 Halaman Manager HRD .....	58
Gambar	4.14 Form Approval Kontrak Kerja .....	58
Gambar	4.15 View User Login List .....	59



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Diagram Use Case [Pressman 2015].....	16
Tabel 2.2 Diagram Activity [Pressman 2015] .....	18
Tabel 2.3 Diagram Sequence [Pressman 2015].....	19
Tabel 2.4 Diagram Class [Pressman 2015].....	20
Tabel 2.5 Tabel Komponen HTML .....	22
Tabel 2.6 Tabel Komponen PHP .....	24
Tabel 3.1 Hasil Analisa dan Kebutuhan Sistem .....	32
Tabel 3.2 Use Case Deskripsi Request Karyawan .....	34
Tabel 3.3 Use Case Deskripsi Input Data Pelamar .....	35
Tabel 3.4 Use Case Klasifikasi Kompetensi Karyawan .....	35
Tabel 3.5 Use Case Deskripsi Input Hasil Training .....	36
Tabel 3.6 Use Case Deskripsi Penempatan Alokasi Karyawan .....	37
Tabel 3.7 Use Case Deskripsi Approval Kontrak Kerja .....	37
Tabel 3.8 Struktur Tabel Pelamar .....	49
Tabel 3.9 Struktur Tabel Request .....	50
Tabel 3.10 Struktur Tabel Training .....	51
Tabel 3.11 Struktur Tabel User Login .....	51
Tabel 3.12 Struktur Tabel Client .....	51
Tabel 4.1 Tabel Pengujian Aplikasi .....	59