

**ANALISA DAN PERANCANGAN APLIKASI  
CAREER DEVELOPMENT CENTER PADA STMIK INSAN PEMBANGUNAN  
(STUDI KASUS : PROGRAM STUDI INFORMASI)**

Vanessa Stefanny<sup>1</sup>, Nurasiah, S.Kom., MMSI<sup>2</sup>, Gusti Nyoman Budiadnyana, S.Kom., MM<sup>2</sup>

Jurusan Sistem Informasi, STMIK Insan Pembangunan

<sup>1</sup>Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi, STMIK Insan Pembangunan

<sup>2</sup>Dosen Pengajar, STMIK Insan Pembangunan

Jl. Raya Serang Km. 10 Bitung – Tangerang

## **ABSTRACT**

*In order to facility data of ex-graduate maintaining and career information distribution to all of member of STMIK Insan Pembangunan especially Information System, information system is made to handle that. It is an application that named Career Development Center. In processing that application, the writer do examination by interview, observation and from books or literatures and then continue to model it with UML diagrams. Along with this system, it is hoped that recapitulation of ex-graduate and career information spreading about job vacancy, tips and training/workshop can help user to maintain it.*

*Key Words : UML, Career, ex-graduate, STMIK Insan Pembangunan, Analisys*

## **PENDAHULUAN**

Karir merupakan salah satu hal yang signifikan bagi setiap individu karena dalam pandangan masyarakat semakin tinggi tingkatan karir seseorang maka diyakini semakin tinggi pula kualitas dan taraf hidup orang tersebut. Di era globalisasi yang semakin maju ini, setiap orang berupaya untuk mencapai jenjang karir yang tinggi, salah satunya melalui peningkatan kualitas pendidikan individu.

STMIK Insan Pembangunan Bitung merupakan salah satulembagapendidikanperguruantinggi di area Tangerang yang mengadakan kegiatan perkuliahan dan terdiri atas dua jurusan yaitu sistem informasi pada level sarjana (S1) serta komputer aktif pada level diploma (D3). Lulusan dari perguruan tinggi ini diharapkan dapat memperoleh karir yang sesuai dengan bidang keahlian, minat dan bakat serta sesuai dengan jurusan yang sedang atau telah ditempuhnya. Menyadari hal tersebut, STMIK Insan Pembangunan Bitung berupaya untuk membantu peningkatan karir mahasiswa dengan selalu menyediakan informasi lowongan pekerjaan yang bisa membantu mahasiswa/i untuk memasuki dunia kerja, akan tetapi informasi tersebut masih diumumkan melalui majalah dinding. Hal ini tentunya tidak menjangkau seluruh mahasiswa terutama alumni yang juga pasti memerlukan informasi tanpa harus mendatangi kampus. Selain keterbatasan cakupan penerima informasi, lembaga ini juga belum memiliki sistem yang terkomputerisasi untuk penelusuran alumni untuk memantau dan mendapatkan informasi seputar jumlah dan kondisi karir penyerapan alumni di dunia kerja.

Oleh karena itu, diperlukan aplikasi yang khusus mengelola data alumni dan penyampaian informasi seputar karir berupa lowongan, tips, pelatihan/*training* bagi mahasiswa/i dan alumni STMIK Insan Pembangunan.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian mengikuti proses pengembangan sistem dengan Model *Rapid Application Development* (RAD) dimana dilakukan dengan pendekatan berorientasi objek yang memiliki waktu sangat singkat sehingga dihasilkan dalam bentuk *prototype* saja. (Kendall, 2010). Sebelum membuat model maka dilakukan metode pengumpulan data melalui **Wawancara**, yaitu dengan bertanya langsung kepada Staf Pembantu Ketua (PUKET) 1 dan Ketua Jurusan Sistem Informasi, **Observasi** yaitu melakukan penelitian atau pengamatan langsung pada prosedur penyampaian informasi dan pendataan alumni, serta diperkuat dengan **Studi Pustaka** akan teori, literatur dan jurnal yang terkait dengan penelitian untuk memperkuat hasil analisa.

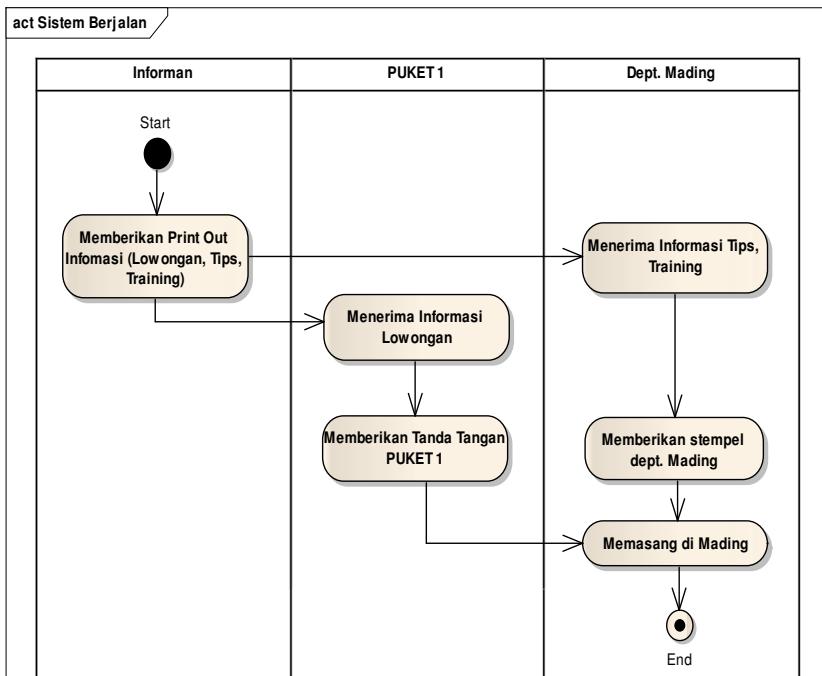
Setelah didapatkan sejumlah data maka dilakukan pemodelan pendekatan berorientasi objek dengan *tools* diagram UML yaitu **Use Case Diagrams, Class Diagrams, Activity Diagrams, Sequence Diagrams**, dan terakhir **User Interface**.

## PEMBAHASAN

*Career Development Center* (Pusat Pengembangan Karir) atau yang dikenal dengan CDC adalah suatu sistem yang menghubungkan mahasiswa dan lulusan yang dihasilkan. Adapun tujuan dari CDC adalah meningkatkan kualitas layanan untuk integrasi kegiatan akademik dengan dunia kerja, meningkatkan kualitas alumni dan mahasiswa untuk berintegritas dengan dunia usaha, meningkatkan kegiatan kerjasama dengan stakeholders (masyarakat dan dunia usaha), membantu perusahaan dengan menyediakan tenaga kerja berkualitas, terampil dan profesional sesuai dengan kebutuhan perusahaan, melaksanakan rekrutmen tenaga kerja, mengetahui posisi lulusan yang telah terserap di dunia kerja, mempersiapkan lulusan sesuai dengan kompetensi yang diperlukan di dunia kerja.

Adapun fungsi dan kegiatan yang dilakukan dalam sistem pengembangan karir di lingkungan perguruan tinggi adalah sebagai *Tracer Study* (penelusuran alumni) dan Bursa Kerja *Online*, untuk memfasilitasi pencari kerja untuk mendapatkan kerja sesuai dengan bakat, minat dan keterampilan, Pameran bursa kerja, *Recruitment* kampus, Pelatihan kampus, Promosi pusat karir, Magang dan Konseling kerja,

Aplikasi *Career Development Center* yang akan dibahas adalah sebuah aplikasi pengelolaan informasi yang berkaitan dengan karir, berupa lowongan kerja, tips, pelatihan/*training* seputar karir serta pendataan alumni. Dalam pengelolaan informasi seputar karir STMIK Insan Pembangunan telah memiliki prosedur tertentu namun belum memiliki sistemnya secara terkomputerisasi. Berikut adalah gambaran activity diagram system yang berjalan di STMIK Insan Pembangunan

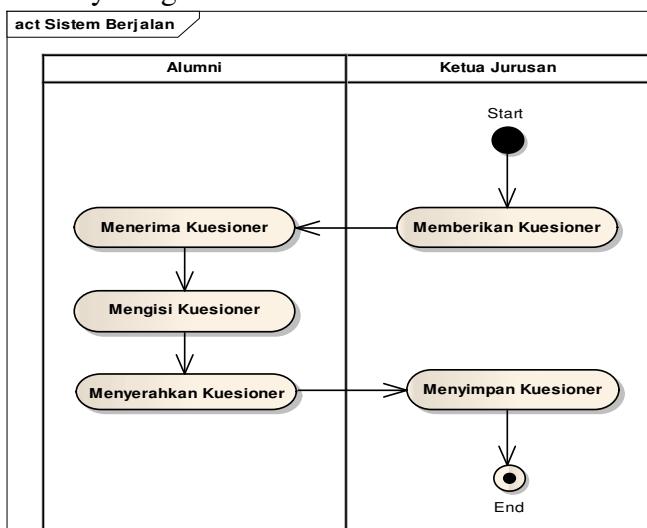


GAMBAR 1.SistemBerjalanPemasanganInformasiKarir

Keterangan gambar:

pada *activity diagram* sistem yang berjalan dimulai dari informan yang memberikan *print out* infomasi (lowongan, tips, training), dimana hasil *print out* ini akan diberikan kepada PUKET 1 dan departemen mading dengan ketentuan bahwa PUKET 1 akan menerima informasi lowongan kerja dan departemen mading akan menerima informasi tips dan training, setelah PUKET 1 menerima informasi lowongan kerja maka lowongan kerja tersebut akan ditandatangan oleh PUKET 1 dan kemudian diserahkan kepada departemen mading untuk dipasang di mading kampus. Departemen mading akan memberikan stempel mading baru kemudian akan memasang informasi tersebut di mading.

#### Activity Diagram Pendataan Alumni



## GAMBAR 2.SistemBerjalanPendataan Alumni

Keterangan :

Ketua jurusan akan memberikan kuesioner kepada alumni pada saat pengumpulan skripsi, alumni akan menerima dan mengisi kuesioner kemudian menyerahkan kembali kuesioner tersebut kepadaketua jurusan, dan hasil kuesioner tersebut akan disimpan oleh ketua jurusan

Setelah melakukannya analisis terhadap sistem yang berjalan pada STMIK Insan Pembangunan ditemukan beberapa masalah, yaitu :

1. Penyampaian informasi seputar Mading masih secara manual yaitu melalui Mading (Majalah Dinding).
2. Kesulitan dalam mengetahui data penyerapan alumni di dunia kerja pendataan masih dilakukan secara manual melalui kuesioner *tracer study*.
3. Kesulitan melakukan pemantauan terhadap status karir alumni karena data hasil *tracer study* belum terkomputerisasi.

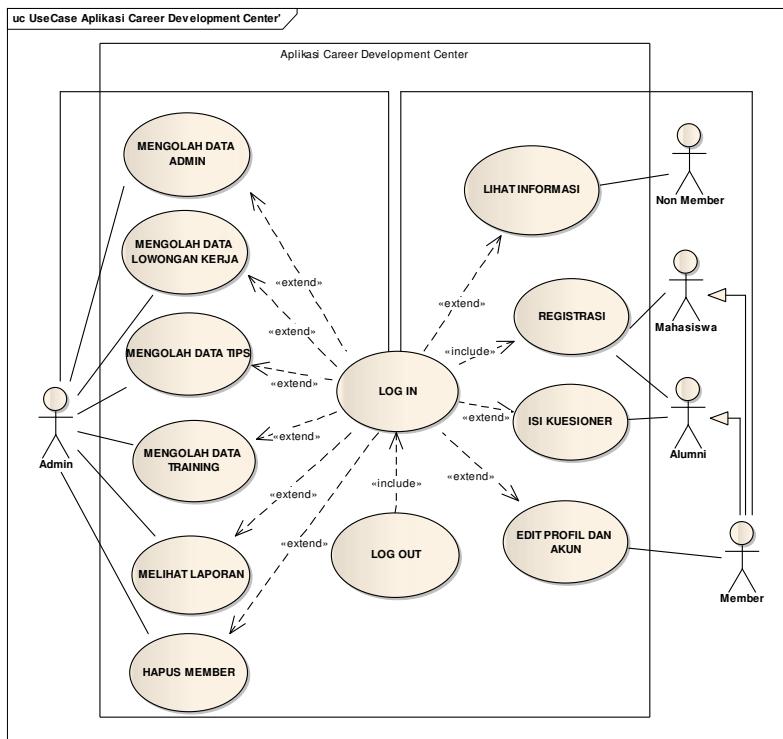
### **Analisis Penyelesaian masalah**

Berdasarkan masalah yang terjadi pada STMIK Insan Pembangunan maka penulis mengusulkan alternatif pemecahan masalah berupa pembuatan sistem informasi pengelolaan data alumni dan data informasi seputar karir berbasis web dengan MySQL sehingga informasi bisa disebarluaskan secara lebih luas dan tepat waktu dibandingkan dengan cara konvensional.

Sistem ini juga akan menghasilkan laporan tentang alumni yang dapat dipergunakan pihak STMIK Insan Pembangunan.

### **Pembahasan Analisis dan Perancangan Sistem yang diusulkan oleh peneliti**

Model Rancangan Sistem dalam *use case* sebagai berikut :



GAMBAR 3. Use Case Diagram Career Development Center Application

Keterangan :

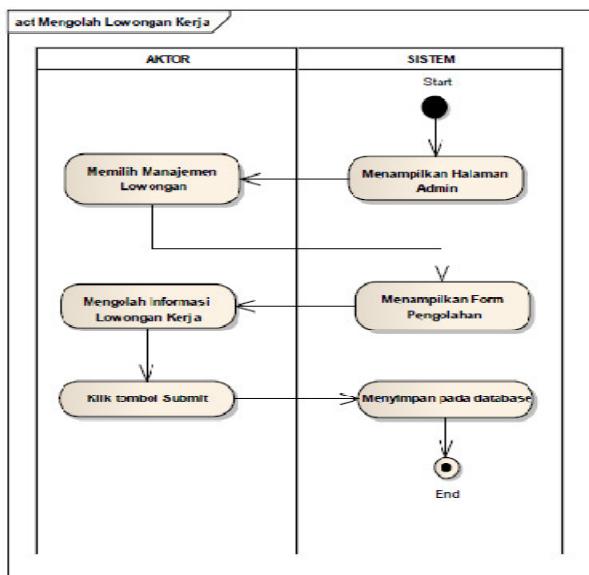
Perancangansistemuntukpenyampaian informasi karir dan alumni terdiri atas beberapa useryaitu :

1. *Member* (memiliki hak akses), terdiri atas admin, mahasiswa dan alumni.
2. *Non Member*, pengguna secara umum yang belum atau tidak memiliki hak akses.

Penjelasanscenariodariuse case diatasadalah:

- a) Actorharusloginkedalam sistemdimanahaliniuntuk mengambarkan kegiatan admin dan member yang mengakses aplikasi secara lengkap dan menyeluruh.
- b) Admin mengolah data untuk menambah admin baru, menghapus, mengubah profil, *username* maupun *password* admin yang telah terdaftar, admin mengolah lowongan kerja yaitu kegiatan admin dalam menambah, menghapus dan mengubah informasi lowongan kerja, Mengolah Data Tips yaitu untuk menambah, menghapus dan mengubah informasi tips, Mengolah Data Training dalam hal ini untuk menambah, menghapus dan mengubah informasi training dan Melihat Laporan-laporan dari sistem ini. dan Hapus member memungkinkan admin untuk menghapus keanggotaan member.
- c) Alumni dan Mahasiswa melakukan registrasi menjadi member dan mendapatkan hak akses login.
- d) Alumni akan mengisi Kuesioner yang dikhususkan untuk alumni yang dapat mengisi kuesioner tracer study agar nantinya dapat menjadi member
- e) Member dapat melakukan Edit Profil dan Akun
- f) Member dan Non Member dapat melihat informasi seputar karir.
- g) Actor dapat keluar dari sistem dengan melakukan log out

#### Activity Diagram Usulan

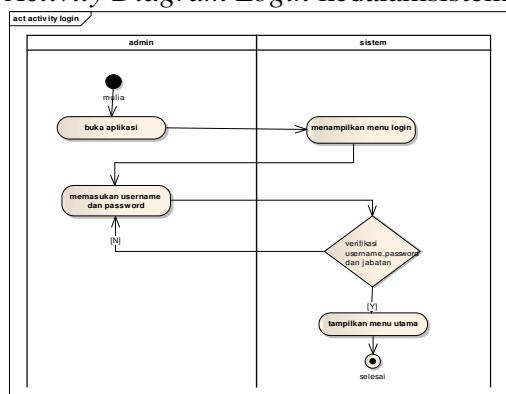


GAMBAR 4. Class Diagram Career Development Center Application

Keterangan :

Sistem akan menampilkan halaman admin dan admin akan memilih menu manajemen lowongan lalu mengolah lowongan kerja tersebut dan mengklik tombol submit kemudian sistem akan menyimpan ke dalam *database*

#### Activity Diagram Login kedalam sistem

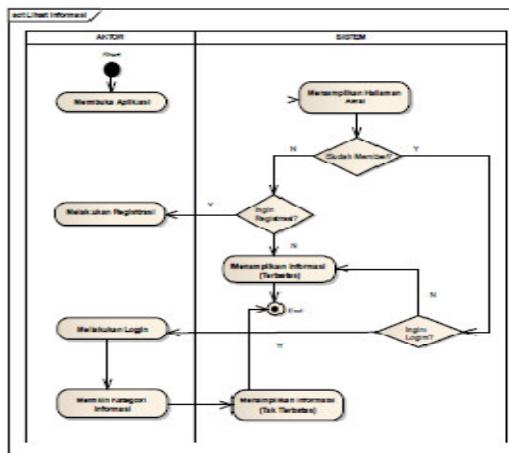


GAMBAR 5. Activity Diagram Login

Keterangan :

- Admin mulai melakukan proses *login*
- Melakukan input *username* dan *password*
- Validasi *username* dan *password* yang diinput oleh admin
- Jika data benar akan masuk ke menu utama, jika tidak akan kembali ke menu *input username* dan *password*
- Proses *login* yang dilakukan admin selesai

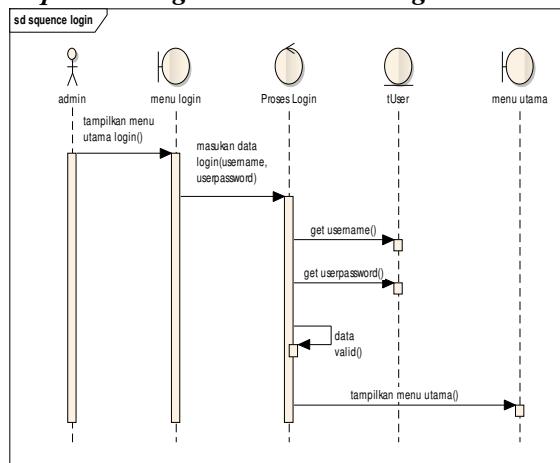
#### Activity Diagram LihatInformasi



GAMBAR 6. Activity Diagram LihatInformasi

- Actordapatmembukaaplikasi
- systemakanmenampilkanhalamanawalatau *home*
- mengajukanvalidasiapakah member atau bukan member
- jikaiyaakanmemverikasike menu login dan masuk kedalam system
- memilihinformasi yang diinginkandan system akanmenampilkaninformasi yang diinginkanolehactor
- Jikatidakmakaakanmasukkedalamverikasiuntukmengajukansebagai member danmelakukanregistrasi

#### **Sequence Diagram Usulan** **Sequence Diagram Melakukan Login**

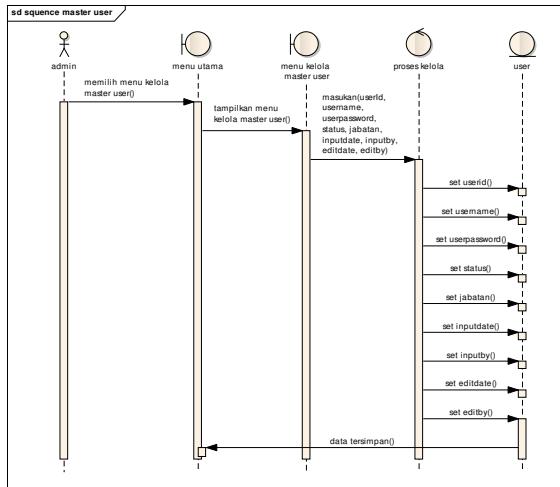


GAMBAR7. Sequence Diagram melakukan login

Keterangan :

- Menampilkan menu *login* dan memasukan *username* dan *password* kedalam menu *login*
- Setelah memasukan *username* dan *password* akandiprosesolehsistem,jikaberhasilakanmuncul utamajikagagalakanmuncul pemberitahuan data tidak valid yang menu

**Sequence Diagram Mengelola Data User /Admin**

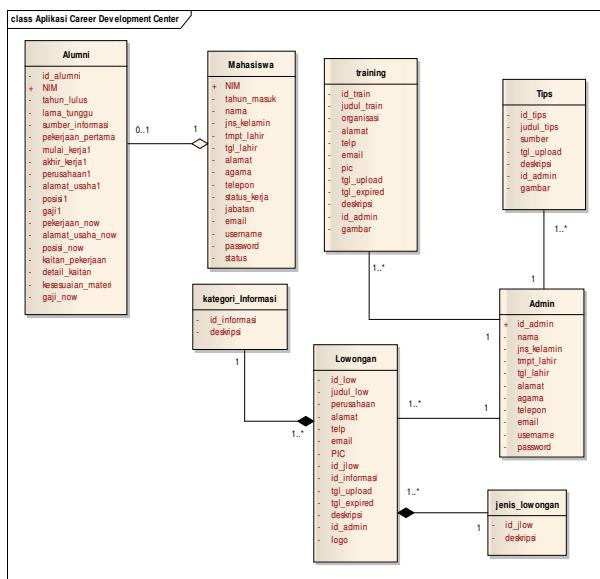


GAMBAR 8. Sequence Diagram mengelola data User

Keterangan :

- Memilih menu *master user* dan memasukan *field* yang harus di isi yang sesuai
- Setelah semua *field* di isikan akan dilakukan penyimpanan di dalam *database*
- Jika *field* yang di isikan tidak sesuai maka data tersimpan jika data salah maka akan muncul pemberitahuan

### Class Diagram Usulan



GAMBAR9. Class Diagram

Keterangan :

- Dua (2)tabel master yaitu : master mahasiswa dan master alumni

- b. Empat (4) Tabeltransaksiyaitu : Lowongan, Training, tips daninformasi

### Perancangan *Design Form* Tampilan Menu Utama

The screenshot shows a registration form titled "Pendaftaran Member". It includes fields for personal information such as status (Alumni or Mahasiswa), name, address, and contact details. There is also a section for account creation with fields for username and password.

GAMBAR 10.Tampilan *User Interface* Pendaftaran Member

#### Keterangan :

Menu pendaftaran member ini berisi data pribadi untuk diisikan oleh mahasiswa atau alumni. Data ini akan menjadi data yang akan digunakan dalam pemberian informasi yang dibutuhkan sesuai dengan account yang diberikan.

The screenshot shows a form titled "Tambah Data Lowongan". It includes fields for job ID (LW003), title, location, contact information (telepon, email, PIC), and category (Jenis Lowongan: Fresh Graduate). There is also a large text area for description and a "SEND" button.

GAMBAR 11.Tampilan *User Interface* Tambah Data Lowongan

## Keterangan :

Admin akan menambahkan data lowongan kerja dari perusahaan yang meminta lowongan kerja, data ini akan berisikan judul lowongan kerja, nama perusahaan, alamat perusahaan, nomor telepon dan alamat email, juga deskripsi khusus untuk menempatkan lowongan tersebut.

**Aplikasi Career Development Center**

Menu Administrator

**Menu Utama**

- [Home](#)
- [Edit Profil Admin](#)
- [Log Out](#)

TAMBAH DATA TRAINING	
ID Training	<input type="text" value="TR002"/>
Judul Training	<input type="text"/>
Organisasi	<input type="text"/>
Alamat Organisasi	<input type="text"/>
Telpoan	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
KTC	<input type="text"/>
Tgl Expired	<input type="text"/>
Deskripsi	<input type="text"/>
<input type="button" value="SEND"/>	

GAMBAR 12.Tampilan *User Interface* Tambah Data *Training*

### Keterangan :

Admin akan menambahkan data training, data ini akan berisi judul training, organisasi, alamat organisasi, nomor telepon dan alamat email, juga deskripsi khusus untuk mengikuti training yang akan diberikan.



**STMIK Insan Pembangunan**  
Jl Raya Serang Km. 10, Bitung, Tangerang Telp 021-59492836

---

**Laporan Summary Data Mahasiswa**

---

**Angkatan Tahun**  
**2011**

---

Jumlah Mahasiswa	Bekerja	Wirausaha	Belum Bekerja
2	1	0	1
Persentase (%)	50.00	0.00	50.00

Admin : Vanessa

21-09-2014

GAMBAR 13.Tampilan *Report Summary* Data Mahasiswa

### Keterangan :

Data ini berisi data laporan *summary* data mahasiswa per angkatan dari jumlah mahasiswa yang bekerja, berwirausaha dan yang belum bekerja.

	<b>STMIK Insan Pembangunan</b> Jl Raya Serang Km. 10, Bitung, Tangerang Telp 021-59492836												
<b>Laporan Summary Upload Lowongan</b> <hr/> Periode 2014													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Jumlah Lowongan</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Kategori Umum</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Kategori Sistem Informasi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">2</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;"><b>Percentase (%)</b></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>50.00</b></td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center; padding: 5px;"><b>50.00</b></td> </tr> </tbody> </table>		Jumlah Lowongan	Kategori Umum	Kategori Sistem Informasi	2	1	1	<b>Percentase (%)</b>		<b>50.00</b>			<b>50.00</b>
Jumlah Lowongan	Kategori Umum	Kategori Sistem Informasi											
2	1	1											
<b>Percentase (%)</b>		<b>50.00</b>											
		<b>50.00</b>											
Admin : Vanessa													
21-09-2014													

GAMBAR 14.Tampilan *Report Summary Upload Lowongan*

Keterangan :

Data ini berisi data laporan *summary* data Upload lowongan jumlah lowongan yang ada, baik yang berkategoriumum dan yang sesuai jurusan sistem informasi



**STMIK Insan Pembangunan**  
Jl.Raya Serang Km. 10, Bitung, Tangerang Telp 021-59492836

Laporan Summary Tracer Study  
Tahun Kelulusan  
2014

Jumlah Alumni yang Bekerja	Bidang Usaha Umum	Bidang Usaha Sistem Informasi
3	1	2
Percentase (%)	33.33	66.67

Admin : Vanessa 21-09-2014

GAMBAR 15.Tampilan *Report Summary Tracer Study*

Keterangan :

Data ini berisi data laporan *summary* tracer study sesuai dengan tahun kelulusan mahasiswa, data ini juga berisi jumlah alumni yang bekerja, bidang usaha yang meliputi jumlah dan sesuai jurusan sistem informasi



**STMIK Insan Pembangunan**  
Jl.Raya Serang Km. 10, Bitung, Tangerang Telp 021-59492836

Laporan Data Alumni  
Tahun Kelulusan  
2014

Status : Bekerja Terkait Sistem Informasi

NIM	Nama	JK	Posisi	Perusahaan
2010804081	Siti Ismiah	P	Database Administrator	BCA
2010804087	Vanessa	P	Analyst System	Technoplast

Admin : Vanessa 21-09-2014

GAMBAR 16.Tampilan *Report Data Alumni (Terkait Tracer Study)*

Keterangan :

Data ini berisi data laporan data alumnis sesuai dengan tahun kelulusan mahasiswa, data ini juga berisi jumlah alumni yang bekerja, sesuai dengan posisi atau jabatan yang dipegang pada perusahaan yang sekarang ditempati.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisa dan perancangan aplikasi *Career Development Center* yang dilakukan penulis maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Adanya aplikasi *Career Development Center* dapat memudahkan mahasiswa dalam mengakses informasi tentang lowongan, tips maupun pelatihan tanpa terbatas ruang dan waktu.
2. Melalui aplikasi ini pihak kampus dapat melakukan pengawasan dan verifikasi terhadap penyebaran informasi seputar karir serta sumbernya.
3. Ketua Jurusan atau bidang akademik dapat melakukan pengawasan terhadap jumlah penyerapan alumni di dunia kerja serta tariwayat karir alumni.

## SARAN

Saran-saran yang dapat diberikan bagi pengembangan sistem ini kedepannya antara lain :

1. Mengembangkan aplikasi agar mencakup semua jurusan pada STMIK Insan Pembangunan
2. Membuat aplikasi yang dapat diakses dengan gadget *mobile phone*.
3. Menghubungkan aplikasi dengan media sosial untuk memperluas penyebaran informasi.
4. Merancang aplikasi *web* yang lebih dinamis dan interaktif.
5. Merancang aplikasi yang mencakup semua aspek pada *Career Development Center* seperti bursa kerja *online*, pameran bursa kerja, *recruitment* kampus, dan konseling *online*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hermawan, Jony. 2011. Perancangan Career Development Center UNDIP Berbasis Web. Skripsi Sarjana. Semarang : Universitas Diponegoro.
- Indrajani. (2011). Perancangan Basis Data dalam All in 1. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Kendall, Kenneth & Julie Kendall. Analisis dan Perancangan Sistem Terjemahan: Thamir Abdul Hafedh Al-Hamdany. (2010). Jakarta : Indeks
- Mulyanto, Agus. (2009). Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Sidik, Betha. (2012). Pemrograman Web dengan PHP Edisi Revisi. Bandung : Informatika
- Sirait, Samuel Marthin. (2013). Abstraksi Perancangan Aplikasi Career Development Center (CDC) STT-PLN Berbasis Android. Tersedia : <http://202.159.8.146/server/media.php?module=detailskripsi&id=3796> (13 April 2014, 22.54 WIB)
- Sutabri, Tata. (2012). Analisa Sistem Informasi. Yogyakarta : ANDI
- Sutanta, Edhy. (2012). Basis Data dalam Tinjauan Konseptual. Yogyakarta : ANDI
- Wahyumardi. 2010. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Lowongan Kerja UIN Karir (Studi Kasus Program Studi Sistem Informasi). Skripsi Sarjana. Jakarta : Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah.

Widodo, Prabowo Pudjo dan Herlawati. (2011). Menggunakan UML. Bandung : Informatika

Yasin, Verdi. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek. Jakarta : Mitra Wacana Media