

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KARBOL**  
**(STUDI KASUS AKADEMI ANGKATAN UDARA)**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan

mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**  
**YOGYAKARTA**  
**2013**



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga

FM-UINSK-BM-05-07/RO

**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3013/2013

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Karbol (Studi Kasus Akademi Angkatan Udara)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Delisa Febriana Budi Ardita

NIM : 09650023

Telah dimunaqasyahkan pada : Selasa, 3 September 2013

Nilai Munaqasyah : B +

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH :**

Ketua Sidang

Sumarsono, M.Kom  
NIP. 19710209 200501 1 003

Pengaji I

Agus Mulyanto, M.Kom  
NIP. 19710823 199903 1 003

Pengaji II

Nurochman, M.Kom  
NIP. 19801223 200901 1 007

Yogyakarta, 30 September 2013

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



PROF. DRs. H. Akh. Minhaji, M.A., Ph.D.  
NIP. 19580919 198603 1 002



## **SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Delisa Febriana Budi Ardita

NIM : 09650023

Judul Skripsi : **"Rancang Bangun Sistem Informasi Karbol (Studi Kasus Akademi Angkatan Udara)"**

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

Yogyakarta, 19 Agustus 2013

Pembimbing

Sumarsono, S.T., M.Kom

NIP. 19770103 200501 1 003

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Delisa Febriana Budi Ardita  
NIM : 09650023  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KARBOL (STUDI KASUS AKADEMI ANGKATAN UDARA)**" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 19 Agustus 2013



NIM. 09650023

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dan ahamdulillah kehadirat Allah S.W.T atas limpahan berkah dan rahmat-Nya kepada penulis hingga dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Karbol (Studi Kasus Akademi Angkatan Udara)”.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang wajib ditempuh untuk menyelesaikan studi tingkat sarjana (S-1) bagi setiap mahasiswa di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Fakultas Sains dan Teknologi khususnya di jurusan Teknik Informatika.

Pada penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari banyak sekali kekurangan mengingat keterbatasan kemampuan dan penguasaan ilmu maupun praktek sehingga kritik, saran maupun koreksi sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini.

Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan termakasih sedalam-dalamnya atas terselesaiannya penulisan tugas akhir ini kepada:

1. Bapak dan Ibu tercinta, serta Adik-adiku tersayang yang selalu memberikan motivasi, materi dan do'anya kepada penulis agar menyelesaikan studi dengan baik.

2. Keluarga Besar Resimen Mahasiswa Satuan 03 UIN Sunan Kalijaga, saudara satu yudha 33, senior dan junior yang telah memberikan semangat dan inspirasi kepada penulis.
3. Mas yang memberikan semangat dan motivasinya kepada penulis, Serda Sutoyo, SH
4. Teman setia yang selalu menemani dan mengantarkan penulis dalam proses penelitian, Ita.
5. Rekan seperjuangan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini Dissa Damalita.
6. Teman-temanku Dimas, Yogi, Indra, Eko, Oki, Isnandhi, Ulin, Mas Emet dan juga seluruh teman di kelas TIF 2009 terimakasih atas dukungan, bantuan dan canda tawa kalian.
7. Bapak Sumarsono, M.Kom selaku pembimbing yang telah memberikan waktu, tenaga dan curahan pikirannya untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.
8. Bapak Agus Mulyanto, M.Kom selaku Kepala Prodi Teknik Informatika yang selalu memberikan dorongan kepada penulis untuk segera menyelesaikan tugas akhir.
9. Seluruh Dosen Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
10. Kolonel Penerbang Firdaus dan Wakil Gubernur AAU yang telah memberikan ijin risetnya kepada penulis.

11. Kolonel Sudarmadi selaku Kepala Departemen Jasmani Militer yang telah membantu penulis dalam pengambilan data Jasmil.
12. Letkol Pnb Anang dan Letkol Pnb Ardi Syahri selaku Komandan Skuadron Karbol III yang telah memberikan data penilaian Karbol kepada penulis.
13. Seluruh jajaran Pejabat dan Staf Akademi Angkatan Udara yang telah memberikan bantuannya.
14. Pihak-pihak lain yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan do'a kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, kritik dan saran penulis terima dengan senang hati. Semoga penulisan ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya. Terakhir penulis mengucapkan mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penulisan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 20 Agustus 2013

Penulis

Delisa Febriana Budi Ardita  
NIM. 09650023

## MOTTO

- 1. “ *Dari sekian banyak golongan, berusahalah untuk menjadi bagian dari golongan yang sedikit. Karena yang sedikit itulah bagian dari golongan orang-orang terpilih ”***
  
- 2. “ *Jika kamu bisa memimpikannya, maka kamu bisa melakukannya. Bangunlah dan jadikan mimpimu menjadi kenyataan”***

## **PERSEMBAHAN**

Kupersembahkan Skripsi ini untuk :

1. Bapak tercinta, yang telah melakukan pengorbanan materiil, dan non materiil serta do'anya demi kelancaran studi penulis.
2. Ibu tercinta, yang telah melakukan pengorbanan materiil dan non materiil, mencurahkan kasih sayangnya dan do'anya demi kesuksesan penulis.
3. Adik-adikku tersayang Adit dan Abel yang selalu menjadi semangat dan motivasi penulis dalam menyelesaikan studi.



# **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KARBOL**

## **(STUDI KASUS AKADEMI ANGKATAN UDARA)**

**Delisa Febriana Budi Ardita**

**NIM. 09650023**

### **Intisari**

Akademi Angkatan Udara Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan militer bagi para Karbol yang bertujuan untuk membentuk seorang Perwira serta mampu mengembangkan pribadi sebagai kader pemimpin bangsa atau TNI AU. Karbol merupakan sebutan bagi Taruna di AAU. Perancangan sistem informasi penilaian untuk mengetahui perkembangan nilai non akademis Karbol dalam bidang kepribadian perlu dilakukan.

Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode model spiral. Metode tersebut terdiri dari tahap komunikasi pelanggan, perencanaan, analisi resiko, perekayasaan, konstruksi dan peluncuran, evaluasi pelanggan. Model spiral adalah salah satu bentuk evolusi yang dimiliki oleh model prototyping dan digabungkan dengan model waterfall.

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi dan monitoring perkembangan nilai Karbol dalam bidang kepribadian yang dapat digunakan sebagai paparan dan bahan sidang dewan akademis Pengasuh Karbol di lingkungan Akademi Angkatan Udara.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Karbol, AAU, PHP, MySQL

# **INFORMATION SYSTEM DESIGN KARBOL**

## **(CASE STUDY AIR FORCE ACADEMY)**

**Delisa Febriana Budi Ardita**

**NIM. 09650023**

### **Abstract**

Yogyakarta Air Force Academy is one of the military educational institutions for Karbol the purpose of forming an officer and was able to develop a cadre of leaders of the nation's private or Indonesian National Army Air Force. Karbol is the designation for the Youth in Air Force Academy. Information system design assessment to determine the value of non-academic development in the field of personality Karbol needs to be done.

Development of the system in this study using the spiral model. The method comprising the steps of customer communication, planning, risk analysis, engineering, construction and launch, customer evaluation. Spiral model is a form of evolution that is owned by the model combined with prototyping and waterfall model.

This research resulted in the development of Information Systems and monitoring the value of Karbol acid in the field of personality that can be used as a material exposure and academic council Caregiver Karbol in the Air Force Academy.

**Keywords:** Information Systems, Karbol, Air Force Academy , PHP, MySQL

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO.....</b>	<b>viii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ix</b>
<b>INTISARI.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xix</b>
<b>DAFTAR MODUL <i>SOURCE CODE</i>.....</b>	<b>xxiii</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 Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1    Tinjauan Pustaka.....	5

2.2	Landasan Teori.....	7
2.2.1	Teknologi Infromasi dan Komunikasi dalam Militer...	7
2.2.2	Sistem Berbasis Pengetahuan.....	8
2.2.3	Unified Modelling Language (UML).....	9
2.2.3.1	Use Case Diagram.....	10
2.2.3.2	Class Diagram .....	12
2.2.3.3	<i>Statechart</i> .....	15
2.2.3.4	Sequence Diagram.....	17
	<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1	Studi Pendahuluan .....	20
3.2	Tahap Analisa dan Pengumpulan Data.....	20
3.2.1	Studi Pustaka .....	20
3.2.2	Observasi.....	21
3.2.3	Wawancara.....	21
3.3	Kebutuhan Pengembangan Sistem .....	22
3.4	Metode Pengembangan Sistem.....	22
3.4.1	Komunikasi Pelanggan .....	23
3.4.2	Perencanaan.....	23
3.4.3	Analisis Resiko .....	23
3.4.4	Perekayasaan .....	23
3.4.5	Konstruksi dan Peluncuran.....	23
3.4.6	Evaluasi Pelanggan.....	23

<b>BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>25</b>
4.1    Analisis Sistem.....	25
4.1.1    Analisis Masalah.....	25
4.1.2    Analisis Kebutuhan Sistem.....	25
4.1.3    Analisis Kebutuhan Fungsionalitas.....	26
4.2    Perancangan Sistem .....	27
4.2.1    Use Case Diagram.....	27
4.2.2    Class Diagram.....	28
4.2.3 <i>Statechart</i> .....	29
4.2.3.1 <i>Statechart</i> Login.....	30
4.2.3.2 <i>Statechart</i> Daftar Karbol .....	30
4.2.3.3 <i>Statechart</i> Nilai Karbol .....	31
4.2.3.4 <i>Statechart</i> Pangkat Karbol .....	32
4.2.3.5 <i>Statechart</i> Jabatan Karbol .....	33
4.2.3.6 <i>Statechart</i> Konsekuensional Karbol .....	34
4.2.3.7 <i>Statechart</i> Daftar Nilai Semester Karbol .....	35
4.2.3.8 <i>Statechart</i> Grafik Nilai Karbol .....	36
4.2.4    Sequence Diagram.....	36
4.2.4.1 Sequence Diagram Proses Login.....	37
4.2.4.2 Sequence Diagram Proses Lihat Daftar .....	37
4.2.4.3 Sequence Diagram Proses Lihat Nilai.. .....	38
4.2.4.4 Sequence Diagram Proses Lihat Pangkat.....	39
4.2.4.5 Sequence Diagram Proses Lihat Jabatan.....	39

4.2.4.6 Sequence Diagram Proses Lihat Konsekuensional .....	40
4.2.4.7 Sequence Diagram Proses Lihat Daftar Nilai Semester Karbol.....	41
4.2.4.8 Sequence Diagram Proses Lihat Grafik Nilai Karbol.....	41
4.2.5 Perancangan Database .....	42
4.2.6 Desain Antarmuka Pemakai ( <i>User Interface</i> ). ....	48
<b>BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ..... 63</b>	
5.1 Implementasi .....	63
5.1.1 Implementasi Rancangan <i>User Interface</i> .....	63
5.1.1.1 Implementasi <i>Interface Login</i> .....	63
5.1.1.2 Implementasi <i>Interface Header</i> .....	65
5.1.1.3 Implementasi <i>Interface Daftar Karbol</i> .....	66
5.1.1.3.1 Implementasi <i>Interface Input Profil Karbol</i> .....	66
5.1.1.3.2 Implementasi <i>Interface Daftar Karbol Berdasarkan Tahun</i> .....	68
5.1.1.3.3 Implementasi <i>Interface Daftar Karbol</i> .	
.....	69
5.1.1.3.4 Implementasi <i>Interface Detil Profil Karbol</i> .....	70
5.1.1.4 Implementasi <i>Interface Nilai Karbol</i> .....	71
5.1.1.4.1 Implementasi <i>Interface Input Nilai</i>	

Karbol.....	72
5.1.1.4.2 Implementasi <i>Interface</i> Nilai Karbol Berdasarkan No.AKA.....	73
5.1.1.4.3 Implementasi <i>Interface</i> Daftar Nilai Karbol.....	74
5.1.1.5 Implementasi <i>Interface</i> Pangkat Karbol.....	75
5.1.1.5.1 Implementasi <i>Interface</i> Input Pangkat Karbol.....	75
5.1.1.5.2 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Pangkat Karbol.....	77
5.1.1.6 Implementasi <i>Interface</i> Jabatan Karbol.....	78
5.1.1.6.1 Implementasi <i>Interface</i> Input Jabatan Karbol.....	78
5.1.1.6.2 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Daftar Pajabat Karbol.....	79
5.1.1.6.3 Implementasi <i>Interface</i> Daftar Jabatan Karbol.....	79
5.1.1.7 Implementasi <i>Interface</i> Konsekuensional.....	82
5.1.1.7.1 Implementasi <i>Interface</i> Input Konsekuensional.....	82
5.1.1.7.2 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Data Konsekuensional.....	83

5.1.1.8 Implementasi <i>Interface</i> Daftar Nilai.....	85
5.1.1.8.1 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Daftar Nilai Karbol.....	85
5.1.1.8.2 Implementasi <i>Interface</i> Laporan Daftar Nilai Karbol.....	86
5.1.1.9 Implementasi <i>Interface</i> Grafik Penilaian.....	88
5.1.1.9.1 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Grafik Penilaian Karbol.....	85
5.1.1.9.2 Implementasi <i>Interface</i> Grafik Penilaian.....	89
5.1.1.10 Implementasi <i>Interface</i> Logout.....	90
5.2 Pengujian Sistem.....	91
5.2.1 Pengujian dan Evaluasi.....	91
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>93</b>
6.1 Hasil Pengujian dan Pembahasan Pertama.....	93
6.2 Hasil Pengujian dan Pembahasan Kedua.....	97
<b>BAB VII PENUTUP.....</b>	<b>102</b>
7.1 Kesimpulan .....	102
7.2 Saran.....	102
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>I</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>III</b>
<b>CURICULUM VITAE.....</b>	<b>IV</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1. User.....	43
Tabel 4.2 profil_karbol.....	43
Tabel 4.3 nilai.....	44
Tabel 4.4 pangkat_karbol.....	45
Tabel 4.5 kode_pangkat.....	46
Tabel 4.6 jabatan.....	46
Tabel 4.7 jabatan_karbol.....	47
Tabel 4.8 konsekuensional.....	47
Tabel 4.0 konsekuensional_karbol.....	48
Tabel 5.1 Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	91
Tabel 5.2 Pengujian <i>User Interface</i> Sistem.....	92
Tabel 6.1 Hasil Pengujian Fungsionalitas Sistem.....	93
Tabel 6.2 Hasil Pengujian <i>User Interface</i> Sistem.....	95
Tabel 6.3 Tanggapan Responden Sistem.....	95

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Diagram <i>Use Case</i> .....	12
Gambar 2.2 Contoh Diagram Kelas.....	14
Gambar 2.3 Contoh <i>Statechart</i> .....	16
Gambar 2.4 Contoh Diagram Sekuen.....	18
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i> Grafik Penilaian.....	28
Gambar 4.2 <i>Class Diagram</i> Sistem.....	29
Gambar 4.3 <i>Statechart Login</i> .....	30
Gambar 4.4 <i>Statechart</i> Daftar Karbol.....	31
Gambar 4.5 <i>Statechart</i> Nilai Karbol.....	32
Gambar 4.6 <i>Statechart</i> Pangkat Karbol.....	33
Gambar 4.7 <i>Statechart</i> Jabatan Karbol.....	34
Gambar 4.8 <i>Statechart</i> Konsekensional Karbol.....	35
Gambar 4.9 <i>Statechart</i> Daftar Nilai Semester.....	35
Gambar 4.10 <i>Statechart</i> Grafik Nilai Karbol.....	36
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram</i> Proses <i>Login</i> .....	37
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Daftar Karbol.....	38
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Nilai Karbol.....	38
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Pangkat Karbol.....	39
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Jabatan Karbol.....	40

Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Lihat Konsekuensional.....	40
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Laporan Nilai Semester.....	41
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Grafik Nilai Karbol.....	42
Gambar 4.19 Rancangan <i>Form Login</i> .....	49
Gambar 4.20 Rancangan <i>Form Dashboard</i> Pengasuh.....	49
Gambar 4.21 Rancangan <i>Form</i> Daftar Karbol.....	50
Gambar 4.22 Rancangan <i>Form Input</i> Profil Karbol.....	51
Gambar 4.23 Rancangan <i>Form Input</i> Nilai.....	52
Gambar 4.24 Rancangan <i>Form</i> Daftar Nilai Kepribadian.....	53
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan <i>Form</i> Detil Profil Karbol.....	54
Gambar 4.26 Rancangan <i>Form Input</i> Pangkat Karbol.....	55
Gambar 4.27 Rancangan <i>Form</i> Lihat Pangkat Karbol.....	56
Gambar 4.28 Rancangan <i>Form Input</i> Jabatan Karbol.....	57
Gambar 4.29 Rancangan <i>Form</i> Lihat Data Jabatan.....	57
Gambar 4.30 Rancangan <i>Form</i> Daftar Jabatan.....	58
Gambar 4.31 Rancangan <i>Form</i> Konsekuensional.....	59
Gambar 4.32 Rancangan <i>Form</i> Daftar Konsekuensi .....	60
Gambar 4.33 Rancangan <i>Form</i> Daftar Nilai Karbol.....	60
Gambar 4.34 Rancangan <i>Form</i> Daftar Nilai Semester.....	61
Gambar 4.35 Rancangan <i>Form</i> Grafik Nilai Karbol.....	62
Gambar 5.1 <i>Interface Login</i> .....	64
Gambar 5.2 <i>Form Header</i> .....	65
Gambar 5.3 Implementasi <i>Interface Input</i> Profil Karbol.....	66

Gambar 5.4 Implementasi Lihat Daftar Karbol Berdasarkan Tahun.....	68
Gambar 5.5 Implementasi Lihat Daftar Karbol.....	69
Gambar 5.6 Implementasi <i>Interface</i> Detil Profil Karbol.....	70
Gambar 5.7 Implementasi <i>Interface</i> Input Nilai Karbol.....	72
Gambar 5.8 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Daftar Nilai Karbol.....	73
Gambar 5.9 Implementasi <i>Interface</i> Daftar Nilai Karbol.....	74
Gambar 5.10 Implementasi <i>Interface</i> Input Pangkat Karbol.....	76
Gambar 5.11 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Pangkat Karbol.....	77
Gambar 5.12 Implementasi <i>Interface</i> Input Pejabat Karbol.....	78
Gambar 5.13 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Data Pejabat Karbol.....	79
Gambar 5.14 Implementasi <i>Interface</i> Daftar Jabatan Karbol.....	81
Gambar 5.15 Implementasi <i>Interface</i> Input Konsekuensional.....	82
Gambar 5.16 Implementasi <i>Interface</i> Lihat DataKonsekuensional.....	84
Gambar 5.17 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Daftar Nilai Karbol.....	85
Gambar 5.18 Implementasi <i>Interface</i> Laporan Nilai Karbol.....	86
Gambar 5.19 Implementasi <i>Interface</i> Lihat Grafik Penilaian.....	88
Gambar 5.20 Implementasi <i>Interface</i> Grafik Nilai Karbol.....	89
Gambar 5.21 Implementasi <i>Interface</i> Logout.....	90
Gambar 6.1 <i>User Interface</i> Pengujian Pertama.....	98
Gambar 6.2 <i>User Interface</i> Pengujian Kedua.....	98
Gambar 6.3 <i>Interface Form</i> Pangkat Karbol Pengujian Pertama.....	99
Gambar 6.4 <i>Interface Form</i> Pangkat Karbol Pengujian Kedua.....	99
Gambar 6.5 <i>Interface Header</i> Pengujian Pertama.....	100

Gambar 6.6 *Interface Header Pengujian Kedua*.....101



## **DAFTAR MODUL SOURCE CODE**

Modul 5.1 <i>Interface Login</i> .....	64
Modul 5.2 <i>Form Header</i> .....	65
Modul 5.3 Implementasi <i>Interface Input Profil Karbol</i> .....	67
Modul 5.4 Implementasi Lihat Daftar Karbol Berdasarkan Tahun.....	68
Modul 5.5 Implementasi Lihat Daftar Karbol.....	69
Modul 5.6 Implementasi <i>Interface Detil Profil Karbol</i> .....	70
Modul 5.7 Implementasi <i>Interface Input Nilai Karbol</i> .....	72
Modul 5.8 Implementasi <i>Interface Lihat Daftar Nilai Karbol berdasarkan no.aka</i> .....	73
Modul 5.9 Implementasi <i>Interface Daftar Nilai Karbol</i> .....	74
Modul 5.10 Implementasi <i>Interface Input Pangkat Karbol</i> .....	76
Modul 5.11 Implementasi <i>Interface Lihat Pangkat Karbol</i> .....	77
Modul 5.12 Implementasi <i>Interface Input Pejabat Karbol</i> .....	78
Modul 5.13 Implementasi <i>Interface Lihat Daftar Pejabat Karbol</i> .....	80
Modul 5.14 Implementasi <i>Interface Daftar Jabatan Karbol</i> .....	81
Modul 5.15 Implementasi <i>Interface Konsekuensional</i> .....	83
Modul 5.16 Implementasi <i>Interface Lihat Data Konsekuensional</i> .....	84
Modul 5.17 Implementasi <i>Interface Lihat Daftar Nilai Karbol</i> .....	85
Modul 5.18 Implementasi <i>Interface Laporan Daftar Nilai Karbol</i> .....	87
Modul 5.19 Implementasi <i>Interface Lihat Grafik Penilaian</i> .....	88

Modul 5.22 Implementasi <i>Interface Grafik Nilai Karbol</i> .....	89
Modul 5.23 Implementasi <i>Interface Logout</i> .....	90



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Setiap unit organisasi membutuhkan informasi untuk menjalankan aktivitasnya. Informasi ini perlu didistribusikan dari satu fungsional ke fungsional lain. Informasi dari suatu fungsional akan diolah untuk mendapatkan informasi baru. Informasi ini nantinya juga akan digunakan oleh fungsional lain. Sistem informasi fungsional pada setiap organisasi berbeda – beda. Setiap sistem informasi fungsional tidak dapat berdiri sendiri, artinya setiap sistem informasi tersebut harus berbagi sumber daya organisasi dengan sistem informasi pada unit fungsional lain. Organisasi yang bergerak di bidang pendidikan tidak memiliki sistem informasi manufaktur (Mulyanto, 2009).

Pada organisasi kemiliteran untuk mencapai tujuan organisasi, dibutuhkan sumber daya manusia prajurit yang profesional. Profesionalisme prajurit harus selalu dipelihara dan ditingkatkan melalui pendidikan, latihan dan pembinaan yang dilaksanakan terus menerus. Dalam rangka mendukung tercapainya tujuan membentuk prajurit yang profesional, Akademi Angkatan Udara Yogyakarta merupakan salah satu lembaga pendidikan militer yang

bertujuan memberikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kepada Karbol untuk menjadi Perwira TNI AU pejuang Sapta Marga dengan kualifikasi akademis potensial dasar matra udara, memiliki kesamaptaan jasmani dan kemiliteran untuk menunjang tugas dan pengabdian selaku prajurit TNI AU, serta mampu mengembangkan pribadi sebagai kader pemimpin bangsa atau TNI AU. Karbol adalah sebutan bagi Taruna di AAU (Mulyanto, 2007).

Karbol AAU bersumber langsung dari masyarakat yang memenuhi syarat-syarat yang telah ditentukan serta telah melalui seleksi oleh Panitia Penerimaan baik dari seleksi tingkat Panitia Daerah (Panda) kemudian seleksi tingkat Panitia Pusat. Setelah dinyatakan lulus oleh panitia pusat barulah dinyatakan lulus dan terpilih menjadi Calon Prajurit Karbol (Katalog AAU, 2006).

Sistem pendidikan penilaian Karbol di AAU bersumber dari beberapa komponen penilaian, diantaranya yaitu penilaian akademis, jasmani dan militer, dan kepribadian. Salah satu komponen penilaian yang penting adalah faktor kepribadian, karena dari kepribadianlah terbentuk sebuah karakter bagi para calon perwira lulusan AAU. Karakter menuntut mereka untuk mampu menjadi seorang pimpinan baik dikalangan komunitas maupun kepentingan tugas mereka yang harus selalu siap dalam kondisi apapun. Untuk itu faktor pendidikan dan penilaian kepribadian Karbol sangatlah berpengaruh.

## 1.2 Perumusan Masalah

Masalah yang dibahas dalam penelitian yang akan dilakukan berdasarkan latar belakang masalah di atas adalah :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penilaian perkembangan nilai non akademis karbol dalam bidang kepribadian?
2. Bagaimana merancang grafik penilaian berdasarkan hasil penilaian bidang kepribadian?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Pengolahan data (*input / output*) yang hanya bisa dilakukan oleh pihak Akademi Angkatan Udara.
2. Data penilaian non akademis Karbol yaitu dalam bidang.
3. Subjek penilaian hanya Karbol tingkat IV.

## 1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui prestasi non akademis karbol dalam bidang kepribadian dilingkungan Akademi Angkatan Udara.
2. Membuat grafik penilaian bidang kepribadian Karbol yang ada di Akademi Angkatan Udara.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Membantu dan mempermudah pihak AAU mulai dari pengurus sampai ke staf dinas dalam hal pemantauan indeks prestasi Karbol secara digital.
2. Membantu dalam hal dokumentasi tentang riwayat kepribadian Karbol selama berada di AAU.

### **1.6 Keaslian Penelitian**

Penelitian yang berhubungan dengan rancang bangun Sistem Informasi Karbol di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta belum pernah dilakukan sebelumnya.



## **BAB VII**

### **PENUTUP**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Karbol (Studi Kasus Akademi Angkatan Udara)”, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi penilaian Karbol , selain itu sistem juga dapat digunakan untuk pengolahan data daftar Karbol, data kepangkatan Karbol, data jabatan Karbol, data konsekuensional Karbol.
2. Sistem Informasi Karbol secara otomatis dapat menampilkan grafik nilai Karbol berdasarkan no.aka yang dimiliki masing-masing karbol.

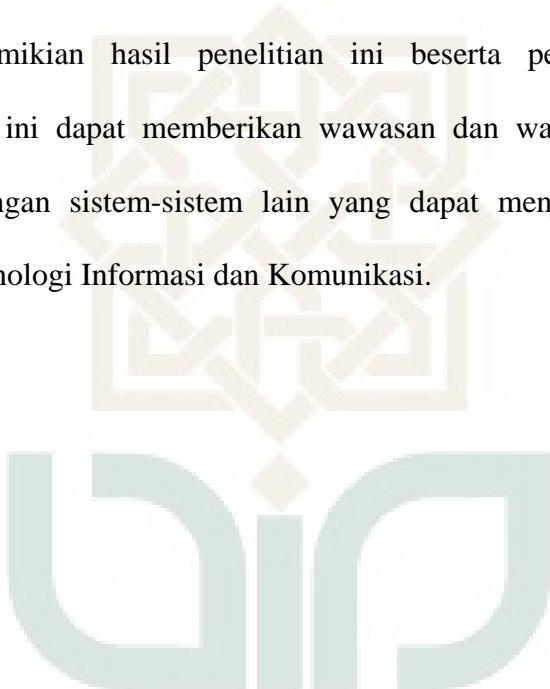
#### **7.2 Saran**

Pengembangan Sistem Informasi Karbol masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu perlu pengembangan lebih lanjut agar sistem ini lebih bermanfaat. Adapun untuk penelitian selanjutnya ada beberapa hal yang disarankan.

1. Sistem Informasi Karbol hanya terbatas pada penilaian bidang kepribadian. Oleh karena itu disarankan untuk pengembangan sistem dari penilaian bidang akademis dan jasmani militer Karbol.

2. Sistem Informasi Karbol perlu dikembangkan untuk fitur daftar riwayat hidup / cv dan form untuk *upload* foto seorang Karbol sebagai paparan pengasuh saat sidang dewan akademis.
3. Sitem Informasi Karbol pada profil Karbol disarankan untuk menambahkan form penilaian pengasuh dari indikasi segi makro dan mikro seorang Karbol.

Demikian hasil penelitian ini beserta pembahasannya. Semoga penelitian ini dapat memberikan wawasan dan wacana untuk mendukung perkembangan sistem-sistem lain yang dapat menjadi sumbangsih dalam dunia Teknologi Informasi dan Komunikasi.



## DAFTAR PUSTAKA

- Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Informasi Konsep & Aplikasi. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Mulyanto. 2007. Menata Sistem Pendidikan Akademi TNI : *Sebuah Pemikiran Berdasarkan Studi Banding Antara Akademi Militer Australia dan Indonesia*. Jakarta : Grha Nusadwijaya
- Surendro, Kridanto. 2009. Perkembangan Rencana Induk Sistem Informasi. Bandung : Informatika
- Nugroho, Eko. 2008. Sistem Informasi Manajemen : Konsep, Aplikasi, dan Perkembangan. Yogyakarta : Andi
- Juknisgardik. (2012). Yogyakarta : Akademi Angkatan Udara
- Katalog AAU. (2006). Yogyakarta: Akademi Angkatan Udara
- Fowler, Martin. 2005. UML Distiled 3th Ed. Panduan Singkat Bahasa Pemodelan Objek Standar. Yogyakarta : Andi
- Peranginangin, Kasiman. 2006. Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta : Andi
- <http://www.maniacms.web.id/2012/01/pengertian-php.html> (Diakses hari Sabtu tanggal 03 maret 2013 jam 13.30)

<http://udigaul.blogspot.com/2011/10/penggunaan-teknologi-informasi- dan.html>

(Diakses hari sabtu tanggal 02 Maret 2013 jam 15.00 )

<http://www.candra.web.id/2012/09/13/cara-upload-file-di-php/> (Diakses hari senin tanggal 29 Juli 2013 jam 20.53 )

<http://txinfo.blogspot.com/2012/05/ide-membuat-script-grafik-php-untuk.html>

(Diakses hari senin tanggal 19 Agustus 2013 jam 19.33)

