



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN
PENYELENGGARAAN *WORKSHOP* BERBASIS WEB PADA
PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN
PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

SKRIPSI

AHMAD FAUZIE

1110512057

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
2015**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN
PENYELENGGARAAN *WORKSHOP* BERBASIS WEB PADA
PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN
PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**

SKRIPSI

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

AHMAD FAUZIE

1110512057

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI 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 : Ahmad Fauzie

NRP : 1110512057

Tanggal : 01 Juli 2015

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

Jakarta, 01 Juli 2015

Yang menyatakan



(Ahmad Fauzie)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ahmad Fauzie
NRP : 1110512057
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Perancangan Sistem Informasi Perencanaan Penyelenggaraan *Workshop* Berbasis Web Pada Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan Republik Indonesia”

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 : 01 Juli 2015

Yang menyatakan


(Ahmad Fauzie)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ahmad Fauzie

NRP : 1110512057

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Perencanaan
Penyelenggaraan *Workshop* Berbasis Web pada Pusat
Data dan Informasi Kementerian Pertahanan Republik
Indonesia

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji 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 Penguji

Henki Bayu Seta S.Kom., MTi

Penguji I



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc.

Dekan

Opan Supandi, S.Kom., MTi

Penguji II (Pembimbing)

Ati Zaidiah, S.Kom., MTi

Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Juli 2015

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN PENYELENGGARAAN *WORKSHOP* BERBASIS WEB PADA PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

Ahmad Fauzie

Abstrak

Pusat Data dan Informasi adalah unsur pendukung pelaksana tugas dan fungsi Kementerian berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Menteri melalui Sekjen. Pusat Data dan Informasi dipimpin oleh Kepala Pusat Data dan Informasi. Pada dasarnya Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan Republik Indonesia sudah mempunyai dan menangani perencanaan penyelenggaraan *workshop*, namun pada saat pemberian data dan informasi terkait tentang perencanaan penyelenggaraan *workshop* masih menggunakan media kertas (manual) sehingga penanganan tersebut masih belum efektif dan efisien oleh karena itu penulis tertarik untuk membuat suatu aplikasi Sistem Informasi Perencanaan Penyelenggaraan *Workshop* berbasis web yang berguna untuk mempermudah dalam menyampaikan informasi agar lebih efektif dan efisien. Pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan metode SDLC (*system development life cycle*) karena metode ini menggunakan pendekatan yang terstruktur atau biasa disebut metode *waterfall*. *Tools* yang digunakan pada perancangan ini menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), dan diagram yang digunakan dalam *tools* ini diantaranya diagram *usecase*, diagram *activity*, diagram *class* dan diagram *sequence*. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan cara melakukan observasi dan wawancara dengan Kepala Subbidang Administrasi Jabatan dan Fungsional, sedangkan perangkat lunak yang digunakan adalah bahasa pemrograman Php, Xampp sebagai web server dan MySQL sebagai media penyimpanan *database*-nya. Dengan adanya sistem informasi ini Pusat Data dan Informasi dapat meningkatkan kinerjanya dan dapat mempermudah pengguna dalam membuat dan menyampaikan informasi terkait dengan perencanaan penyelenggaraan *workshop* yang lebih efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang sebelumnya.

Kata Kunci : Sistem Informasi *workshop*, Perencanaan Penyelenggaraan *Workshop*, Efektif, Efisien .

DESIGN OF INFORMATION SYSTEM PLANNING IMPLEMENTATION WORKSHOP ON WEB-BASED AT THE CENTER OF DATA AND INFORMATION MINISTRY OF DEFENCE REPUBLIC OF INDONESIA.

Ahmad Fauzie

Abstract

Data center and information is that element in implementing supporters duties and functions of the ministry is under and responsible to the minister through the secretary general. Data center and information led by the head of the data and information. Basically the center of data and information ministry of defence republic of indonesia is already own and handle planning implementation workshop , but at the time of the provision of data and information related to workshop on the implementation plan still uses the media paper (manual handling) so that they have not effective and efficient hence writer interested to make an application planning implementation information system web-based workshop useful to ease in conveying information to be more effective and efficient. The development of a system used by the method is SDLC (system development life cycle) because this method is adopting a structured or regular method called waterfall .Tools used in the design of this using the unified modeling language (UML), and a diagram used in this are tools usecase diagram, a diagram of activity , a diagram of class and sequence diagram. Data collection techniques used by conducting observation and interviews with head office of administration subbidang and functional, while software used is php language programming , xampp as a web server and mysql as a storage media is a database. By the presence of these information systems data center and information can improve its performance and can make it easy for users in designing and delivering information related to planning implementation of workshops more effective and more efficient compared than before system.

Keyword : Workshop information system, Planning implementation workshop, Effective, Efficient.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim,

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah S.W.T atas segala karuniaNya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan, Sholawat dan salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita Nabi Muhammad S.A.W sehingga penulis dapat berjumpa dengan dunia yang penuh ilmu melalui perantaraan agama islam. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Maret 2015 ini adalah **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERENCANAAN PENYELENGGARAAN *WORKSHOP* BERBASIS WEB PADA PUSAT DATA DAN INFORMASI KEMENTERIAN PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA**. Walaupun sudah berusaha semaksimal mungkin, tetapi penulis menyadari tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak Skripsi ini mustahil dapat terselesaikan. Untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada Bapak Opan Supandi S.Kom., MTi selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran yang sangat bermanfaat dan Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Ibu Ati Zaidiah S.Kom., MTi selaku Kepala program studi Sistem Informasi serta Bpk. Utama S.kom.,M.kom selaku Pembimbing pada Instansi Pusat Data dan Informasi, Bpk Sunhaji selaku Kepala Sub Bagian Administrasi Jabatan dan Fungsional pada Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan RI, Seluruh Staf Pusat Data dan Informasi yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Disamping itu, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kedua Orang Tua dan seluruh keluarga penulis, Vanny Arista serta Uztadz, Habib dan guru-guru yang tidak henti-hentinya memberikan semangat dan doa kepada penulis. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Jakarta, 01 Juli 2015

Penulis

Ahmad Fauzie

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Ruang Lingkup	3
I.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
I.5 Luaran yang diharapkan	4
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II.1 Perencanaan	6
II.2 <i>Workshop</i>	11
II.3 Perencanaan <i>Workshop</i>	13
II.4 Aplikasi Berbasis Web	13
II.5 Database MySQL.....	15
II.6 PHP <i>Hypertext Preprocessor</i> (PHP)	16
II.7 Konsep Dasar Sistem Informasi	17
II.8 TOR (<i>Term Of Reference</i>)	25
II.9 Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	27
II.10 Penelitian Sejenis.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
III.1 Metodologi Pengembangan Sistem	29
III.2 Metode Pengumpulan Data.....	31
III.3 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
III.4 Alat dan Bahan Penelitian	33
III.5 Tabel Tahapan Penelitian	33
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM.....	34
IV.1 Profil Perusahaan	34
IV.2 Analisa Sistem	46
IV.3 Rancangan Umum Sistem Usulan	70
IV.4 Perancangan Input dan Output	106

BAB V PENUTUP.....	109
V.1 Kesimpulan.....	109
V.2 Saran	109
DAFTAR PUSTAKA	110
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Penelitian Sejenis.....	28
Tabel 2	Tahapan Kegiatan	33
Tabel 3	Membuat Surat Perintah Penyelenggaraan <i>Workshop</i>	49
Tabel 4	Membuat Surat Permintaan Mengajar dan Delegasi Peserta.....	50
Tabel 5	Memberikan Data Pengajar	51
Tabel 6	Membuat Silabus	52
Tabel 7	Membuat <i>Term of Reference</i>	53
Tabel 8	Membuat Rencana Anggaran Biaya	54
Tabel 9	Membuat Surat Perintah Mengikuti <i>Workshop</i>	55
Tabel 10	Membuat Jadwal Pelaksanaan	56
Tabel 11	Membuat Presensi peserta	57
Tabel 12	Membuat Presensi Pengajar dan Evaluasi	58
Tabel 13	Membuat Sertifikat	59
Tabel 14	Membuat Laporan.....	60
Tabel 15	Membuat Surat Perintah	71
Tabel 16	Membuat Data <i>workshop</i>	72
Tabel 17	Membuat Data Pegawai.....	73
Tabel 18	Membuat Data Pengajar	74
Tabel 19	Membuat Data <i>Term of Reference</i>	75
Tabel 20	Membuat Data Anggaran.....	76
Tabel 21	Memberikan Data Delegasi Peserta.....	77
Tabel 22	Membuat Data Peserta.....	78
Tabel 23	Membuat Data Materi.....	79
Tabel 24	Membuat Data Jadwal	80

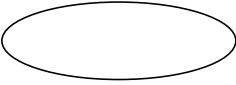
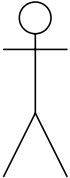


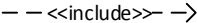

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Hirarki Perencanaan	9
Gambar 2	Sistem, prosedur, pengguna dan komponen.....	18
Gambar 3	Metode <i>Waterfall</i>	23
Gambar 4	<i>Flowchart</i> Metodologi Pengembangan Sistem	29
Gambar 5	Struktur Organisasi.....	38
Gambar 6	Membuat Surat Perintah Penyelenggaraan <i>Workshop</i>	49
Gambar 7	Membuat Surat Permintaan Mengajar dan Delegasi Peserta	50
Gambar 8	Memberikan Data Pengajar	51
Gambar 9	Membuat Silabus.....	52
Gambar 10	Membuat <i>Term of Reference</i>	53
Gambar 11	Membuat Rencana Anggaran Biaya.....	54
Gambar 12	Membuat Surat Perintah Mengikuti <i>Workshop</i>	55
Gambar 13	Membuat Jadwal Pelaksanaan.....	56
Gambar 14	Membuat Presensi Peserta.....	57
Gambar 15	Membuat Presensi Pengajar dan Evaluasi.....	58
Gambar 16	Membuat Sertifikat.....	59
Gambar 17	Membuat Laporan	60
Gambar 18	Analisa Data Sistem Berjalan.....	65
Gambar 19	<i>Use Case</i> Membuat Surat Perintah.....	71
Gambar 20	<i>Use Case</i> Membuat Data <i>Workshop</i>	72
Gambar 21	<i>Use Case</i> Membuat Data Pegawai	73
Gambar 22	<i>Use Case</i> Membuat Data Pengajar.....	74
Gambar 23	<i>Use Case</i> Membuat Data <i>Term of Reference</i>	75
Gambar 24	<i>Use Case</i> Membuat Data Anggaran	76
Gambar 25	<i>Use Case</i> Memberikan Data Delegasi Peserta	77
Gambar 26	<i>Use Case</i> Membuat Data Peserta	78
Gambar 27	<i>Use Case</i> Membuat Data Materi	79
Gambar 28	<i>Use Case</i> Membuat Data Jadwal.....	80
Gambar 29	<i>Activity</i> Membuat Surat Perintah.....	81
Gambar 30	<i>Activity</i> Membuat Data <i>Workshop</i>	82
Gambar 31	<i>Activity</i> Membuat Data Pegawai	83
Gambar 32	<i>Activity</i> Membuat Data Pengajar	84
Gambar 33	<i>Activity</i> Membuat <i>Term of Reference</i>	85
Gambar 34	<i>Activity</i> Lihat <i>Term of Reference</i>	86
Gambar 35	<i>Activity</i> Membuat Data Anggaran	87
Gambar 36	<i>Activity</i> Membuat Data Delegasi Calon Peserta.....	88
Gambar 37	<i>Activity</i> Lihat Data Delegasi Calon Peserta.....	89
Gambar 38	<i>Activity</i> Membuat Data Peserta	90
Gambar 39	<i>Activity</i> Membuat Data Materi	91
Gambar 40	<i>Activity</i> Lihat Materi.....	92
Gambar 41	<i>Activity</i> Membuat Jadwal Pelaksanaan	93
Gambar 42	<i>Activity</i> Lihat Jadwal Pelaksanaan	94
Gambar 43	<i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	95
Gambar 44	<i>Sequence Diagram</i> Login	96
Gambar 45	<i>Sequence Diagram</i> Membuat Surat Perintah	97




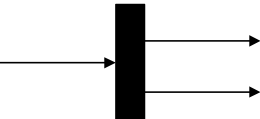
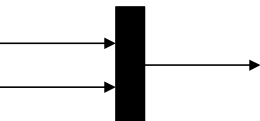
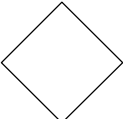

Gambar 46 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data <i>Workshop</i>	98
Gambar 47 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data Pengajar	99
Gambar 48 <i>Sequence Diagram</i> Membuat <i>Term of Reference</i>	100
Gambar 49 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data Anggaran.....	101
Gambar 50 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data Delegasi Peserta.....	102
Gambar 51 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data Peserta.....	103
Gambar 52 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Data Materi.....	104
Gambar 53 <i>Sequence Diagram</i> Membuat Jadwal Pelaksanaan	105
Gambar 54 Rancangan Menu Utama	106
Gambar 55 Rancangan Menu Admin.....	106
Gambar 56 Rancangan Menu Pengajar.....	106
Gambar 57 Rancangan Menu Peserta	107
Gambar 58 Rancangan Menu Kapusdatin.....	108
Gambar 59 Rancangan Menu Kepala Bidang.....	108

DAFTAR SIMBOL

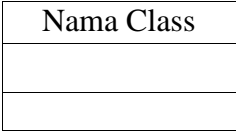
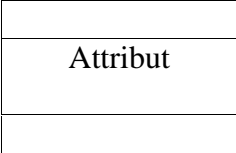
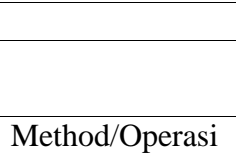
Simbol *Use Case Diagram*

No.	Nama	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Use Case</i>		Menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”.
2.	<i>Actor</i>		Menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system
3.	<i>Generalization</i>		Digambarkan dengan sebuah garis berpanah tertutup pada salah satu ujungnya yang menunjukkan lebih umum
4.	<i>Association</i>		Digunakan untuk menggambarkan bagaimana actor terlibat dalam use case
5.	<i>Include</i>		Termasuk didalam use case lain (<i>required</i>) / (diharuskan)
6.	<i>Extend</i>		Perluasan dari use case lain jika kondisi atau syarat terpenuhi

Simbol Activity Diagram

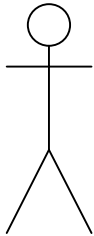
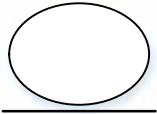
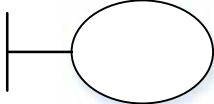
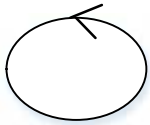


No.	Nama	Simbol	Deskripsi
1.	<i>Start Point</i>		Simbol untuk memulai aktifitas
2.	<i>End Point</i>		Simbol untuk mengakhiri aktivitas
3.	Activities		Aktifitas yang dilakukan oleh aktor
4.	<i>Fork</i> (Pecabangan)		Percabangan menjadi dua aktifitas
5.	<i>Join</i> (Penggabungan)		Penggabungan dari dua aktifitas menjadi satu aktifitas
6.	<i>Decision</i>		Kondisi jika terjadi pilihan
7.	<i>Swimlane</i>		Sebuah cara untuk mengelompokkan aktifitas berdasarkan Aktor (mengelompokkan aktifitas dalam sebuah urutan yang sama)

Simbol *Class Diagram*

No.	Nama	Simbol	Deskripsi
1.	Nama Class		Deskripsi nama, merupakan nama dari sebuah kelas
2.	Attribut		Deskripsi Attribut, Merupakan Properti dari sebuah Kelas, Melambangkan batas nilai yang mungkin ada pada obyek dari <i>class</i>
3.	Method/Operasi		Deskripsi Method / Operasi, adalah sesuatu yang biasa dilakukan oleh sebuah <i>class</i> atau yang dapat dilakukan oleh <i>class</i> lain terhadap sebuah <i>class</i>

Indikator/Gambar	Deskripsi
0.1	Kosong atau satu
0..*	Lebih dari sama dengan kosong
0..n	Lebih dari sama dengan n, dimana n lebih dari 1
1	Hanya satu
1..*	Lebih dari sama dengan satu
1..n	Lebih dari sama dengan satu dimana n lebih dari satu
*	Banyak atau <i>Many</i>
N	Hanya N, dimana N lebih dari satu
n..*	Lebih dari sama dengan N, dimana N lebih dari satu

Simbol *Sequence Diagram*

No.	Nama	Simbol	Deskripsi
1.	<i>An Actor</i>		Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem
2.	<i>Entity Class</i>		Menggambarkan Hubungan kegiatan yang akan dilakukan
3.	<i>Boundary Class</i>		Menggambarkan sebuah penggambaran dari form
4.	<i>Control Class</i>		Menggambarkan penghubung antara Boundary dengan Tabel
5.	<i>A Focus of Control and a life line</i>		Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah message
6.	<i>A Message</i>		Menggambarkan pengiriman pesan

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Sprint Penyelenggaraan
- Lampiran 2 Sprint Pembentukan Panitia
- Lampiran 3 Daftar Peserta
- Lampiran 4 Daftar Pengajar
- Lampiran 5 Data Silabus
- Lampiran 6 Anggaran
- Lampiran 7 Surat Permintaan Mengajar
- Lampiran 8 Surat Permintaan Nama Calon Peserta
- Lampiran 9 Surat Perintah Mengikuti *Workshop*
- Lampiran 10 Jadwal
- Lampiran 11 Presensi Peserta
- Lampiran 12 Presensi dan Evaluasi Pengajar
- Lampiran 13 Halaman Home
- Lampiran 14 Halaman Home Admin
- Lampiran 15 Halaman Data Login
- Lampiran 16 Halaman Surat Perintah
- Lampiran 17 Halaman *Form Input* Surat Perintah
- Lampiran 18 Halaman *Form* Kirim Surat Perintah
- Lampiran 19 Halaman Data *Term of Reference*
- Lampiran 20 Halaman *Form Data Term of Reference*
- Lampiran 21 Halaman Data Pegawai
- Lampiran 22 Halaman *Form Input* Data Pegawai
- Lampiran 23 Halaman Data Peserta
- Lampiran 24 Halaman *Form Input* Data Peserta
- Lampiran 25 Halaman Data *Workshop*
- Lampiran 26 Halaman Data Rencana Anggaran Biaya
- Lampiran 27 Halaman Data Materi
- Lampiran 28 Halaman *Form Input* Jadwal
- Lampiran 29 Halaman Jadwal