



**SISTEM INFORMASI WEB PORTAL SENI BELA DIRI
JUJITSU UNTUK WILAYAH DKI JAKARTA**

SKRIPSI

DWIKI IROMY D

1210512069

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2017



**SISTEM INFORMASI WEB PORTAL SENI BELA DIRI
JUJITSU UNTUK WILAYAH DKI JAKARTA**

SKRIPSI

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

DWIKI IROMY D

1210512069

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

2017

PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Dwiki Iromy D
NRP : 1210512069
Tanggal : 6 Juli 2017

Bila mana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 6 Juli 2017
Yang Menyatakan,



(Dwiki Iromy D)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Dwiki Iromy D
NRP : 1210512069
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi

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

**SISTEM INFORMASI WEB PORTAL SENI BELA DIRI
JUJITSU UNTUK WILAYAH DKI 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: 6 Juli 2017

Yang menyatakan,



(Dwiki Iromy D)

PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Dwiki Iromy D
NRP : 1210512069
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Informasi Web Portal Seni Bela Diri Jujitsu
Untuk Wilayah DKI Jakarta.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan 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.



Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si.
Ketua Penguji



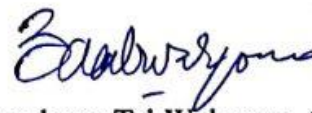
Sayuti, S.Kom., M.Kom
Penguji I



Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc
Dekan



Anita Muliawati, S.Kom., MTI
Pembimbing



Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si
Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 6 Juli 2017

SISTEM INFORMASI WEB PORTAL SENI BELA DIRI JUJITSU UNTUK WILAYAH DKI JAKARTA

Dwiki Iromy D

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu pihak jujitsu Jakarta dalam melakukan kegiatannya yaitu pendaftaran anggota dan penjadwalan latihan maupun ujian naik tingkat. Karena saat ini masih secara manual dalam pendaftaran anggota maupun penjadwalan pelatihan jujitsu Jakarta, sehingga kurang efektifnya anggota dalam mengetahui jadwal pelatihan dan membuat anggota tidak tepat waktu datang ketempat pelatihan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* dan PIECES (*Performance, Information, Economic, Contol, Efficiency, Service*), sedangkan untuk desain program menggunakan PHP dan MySQL. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini adalah website ini dapat membantu dan mempermudah dalam membantu kegiatan anggota dan penjadwalan di jujitsu Jakarta.

Kata Kunci : Jujitsu, PIECES, UML

WEB PORTAL INFORMATION SYSTEM OF MARTIAL ARTS OF JUJITSU FOR THE DKI JAKARTA

Dwiki Iromy D

Abstract

This research is conducted to develop the application that can be used to assist the jujitsu Jakarta in performing its activities that is member registration and the scheduling of training and examination level. Because it is still manually in the member registration and scheduling of jujitsu training in Jakarta, so the less effective members in knowing the training schedule and make the members not timely come to the place of training. The method used in this research is waterfall method and PIECES (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service), while for program design using PHP and MySQL. The expected result of this research is this website can help and facilitate in assisting member activities and scheduling in jujitsu Jakarta.

Keywords: Jujitsu, PIECES, UML

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas segala karunia-nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini adalah **SISTEM INFORMASI WEB PORTAL SENI BELA DIRI JUJITSU UNTUK WILAYAH DKI JAKARTA**

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan doa, bimbingan, pengarahan, nasehat serta pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya.
2. Kedua orang tua yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan
3. Bapak Dr. Nidjo Sandjojo, M.Sc selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
4. Bambang Tri Wahyono S.Kom,M.Si. selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang telah memberikan arahan dalam penyusunan laporan ini.
5. Anita Muliawati, S.Kom.MTI selaku dosen pembimbing.
6. Teman – Teman yang saya sayangi telah memberikan semangat dan motivasi selama penulisan laporan ini hingga selesai.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 6 Juli 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SIMBOL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan dan manfaat penelitian	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	3
1.5 Luaran yang diharapkan	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi	6
2.1.1 Pengertian Sistem Informasi	6
2.1.2 Pengertian Sistem	6
2.1.3 Pengertian Informasi	7
2.1.4 Konsep Dasar Sistem Informasi	7
2.2 Infrastruktur Sistem Informasi	8
2.2.1 Internet	
2.3 Pengembangan Sistem	10
2.3.1 UML	
2.4 Database	11
2.4.1 XAMPP	12
2.4.2 MySQL	12
2.5 Bahasa Pemrograman	13
2.5.1 PHP	13
2.6 Seni Bela Diri	14
2.7 Pengertian Jujitsu	15
2.8 Metode Waterfall	15
2.8.1 Pengertian Metode Waterfall	15
2.8.2 Tahapan Metode Waterfall	16

2.8.3 Requirement Analisis	16
2.8.4 Sistem Design.....	16
2.8.5 Implementation.....	16
2.8.6 Integration & Testing	16
2.8.7 Opertion & Maintenance	17
2.8.8 Kelebihan Metode Waterfall	17
2.8.9 Kekurangan Metode Waterfall	17
2.9 PIECES.....	17
2.10Macromedia Dreamever	18
2.11 Pengertian Aplikasi	19
2.12 Pengertian Penjadwalan	19
2.13 Pengertian Penjadwalan dan Pendaftaran	19
2.14 Website	19
2.14.1 Tujuan Penelitian.....	19
2.15 Penelitian Relevan.....	20
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Kerangka Pikir	23
3.2 Tahapan Penelitian	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	25
3.4 Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.5 Langkah – Langkah Pengembangan Sistem.....	25
3.6 Tahapan Kegiatan.....	26
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1 Sejarah Singkat.....	27
4.1.1 Tujuan Penelitian	27
4.2 Struktur Organisasi.....	28
4.3 Analisa Sistem Berjalan	30
4.3.1 Pelaksanaan Administrasi Jujitsu	30
4.3.2 Dokumen yang Digunakan.....	32
4.3.3 Use Case Sistem Berjalan	33
4.4 Identifikasi Masalah	34
4.5 Model Sistem Usulan	36
4.6 Sequence Diagram.....	60
4.7 Class Diagram yang Diusulkan	63
4.8 Rancangan Kode	63
4.9 Rancangan Interface	68
BAB 5 PENUTUP	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	82
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Konsep Dasar UML	10
Tabel 2.2 Penelitian Relevan.....	20
Tabel 3.1 Tahapan Jadwal Kegiatan	26
Tabel 4.1 Dokumen Masukan	32
Tabel 4.2 Dokumen Masukan	32
Tabel 4.3 Naratif Usecase Dokumen Sistem Berjalan	33
Tabel 4.4 Daftar Definisi Use Case.....	36
Tabel 4.5 Naratif Use Case Login.....	37
Tabel 4.6 Naratif Use Case Register Member Login.....	38
Tabel 4.7 Naratif UseCase Pembayaran.....	38
Tabel 4.8 Naratif Use Case Lihat Jadwal.....	39
Tabel 4.9 Naratif UseCase Lihat Materi	40
Tabel 4.10 Naratif Use Case Lihat Instruktur	40
Tabel 4.11 Naratif Use Case kelola Admin	41
Tabel 4.12 Naratif Use Case Kelola Instruktur	42
Tabel 4.13 Naratif Use Case Kelola Jadwal.....	42
Tabel 4.14 Naratif Use Case kelola Pembayaran.....	43
Tabel 4.15 Naratif Use Case kelola Galeri.....	44
Tabel 4.16 Naratif Use Case kelola Berita.....	45
Tabel 4.17 Rancangan Database Tabel Admin	63
Tabel 4.18 Rancangan Database Tabel Galeri	64
Tabel 4.19 Rancangan Database Tabel Instruktur	65
Tabel 4.20 Rancangan Database Tabel Jadwal	65
Tabel 4.21 Rancangan Database Tabel Materi	66
Tabel 4.22 Rancangan Database Tabel Member.....	67
Tabel 4.23 Rancangan Database Tabel Pembayaran	67


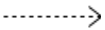

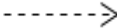


DAFTAR GAMBAR





Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall.....	15
Gambar 3.1 Kerangka Pikir.....	23
Gambar 4.1 Struktur Organisasi Jujitsu	28
Gambar 4.2 Diagram Use Case Sistem Berjalan	33
Gambar 4.3 Use Case Diagram Sistem Usulan.....	36
Gambar 4.4 Activity Diagram Login Admin	46
Gambar 4.5 Activity Diagram Login Member.....	47
Gambar 4.6 Activity Diagram Register Login Member	48
Gambar 4.7 Activity Diagram Lihat Jadwal	49
Gambar 4.8 Activity Diagram Konfirmasi Pembayaran.....	50
Gambar 4.9 Activity Diagram Lihat Materi.....	51
Gambar 4.10 Activity Diagram Lihat Instruktur.....	52
Gambar 4.11 Activity Diagram Lihat Galeri	53
Gambar 4.12 Activity Diagram Kelola Data Admin	54
Gambar 4.13 Activity Diagram Kelola Jadwal	55
Gambar 4.14 Activity Diagram Kelola Data Materi.....	56
Gambar 4.15 Activity Diagram Kelola Data Instruktur.....	57
Gambar 4.16 Activity Diagram Kelola Data Berita.....	58
Gambar 4.17 Activity Diagram Kelola Data Pembayaran.....	59
Gambar 4.18 Sequence Diagram Login	60
Gambar 4.19 Sequence Diagram Admin	61
Gambar 4.20 Sequence Diagram Member	62
Gambar 4.21 Class Diagram	63
Gambar 4.22 Tampilan Home.....	68
Gambar 4.23 Tampilan Sejarah.....	69
Gambar 4.24 Tampilan Kontak.....	69
Gambar 4.25 Login Admin	70
Gambar 4.26 Admin Master.....	70
Gambar 4.27 Database Admin Master	71
Gambar 4.28 Instruktur	71
Gambar 4.29 Tampilan Materi.....	72
Gambar 4.30 Tampilan Jadwal	72
Gambar 4.31 Tampilan Database Jadwal.....	73
Gambar 4.32 Tampilan Pembayaran.....	73
Gambar 4.33 Tampilan Database Pembayaran	74
Gambar 4.34 Tampilan Menu Galeri	74
Gambar 4.35 Database Galeri	75
Gambar 4.36 Halaman Depan User	75
Gambar 4.37 Tampilan Depan Profil User	76
Gambar 4.38 Tampilan Depan Video User.....	76
Gambar 4.39 Tampilan Database User	77
Gambar 4.40 Database Materi User	77
Gambar 4.41 Tampilan Depan Jadwal	78

Gambar 4.42 Tampilan Pembayaran Transfer	78
Gambar 4.43 Tampilan Pembayaran User	79
Gambar 4.44 Tampilan Galeri User	79


DAFTAR SIMBOL







1. Daftar Simbol *Use Case Diagram*

1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.


7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi



2. Daftar Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).






2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

3. Daftar Simbol Sequence Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>LifeLine</i>	Objek <i>entity</i> , antarmuka yang saling berinteraksi.

2		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
3		<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

4. Daftar Simbol Activity Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Dokumen Masukan

Lampiran A-1 Form Pendaftaran

Lampiran A-2 From Daftar Anggota

Lampiran B Dokumen Masukan

Lampiran B-1 Form pembayaran

Lampiran B-2 Daftar Absensi

Lampiran B-3 Jadwal Latihan

Lampiran C Tampilan Program

Lampiran C-1 Home

Lampiran C-2 Sejarah

Lampiran C-3 kontak

Lampiran C-4 Login Admin

Lampiran C-5 Admin Master

Lampiran C-6 Database Admin Master

Lampiran C-7 Admin Web

Lampiran C-8 Database Admin Web

Lampiran C-9 Instruktur

Lampiran C-10 Database Instruktur

Lampiran C-11 Materi

Lampiran C-12 Jadwal

Lampiran C-13 Database Jadwal

Lampiran C-14 pembayaran

Lampiran C-15 Database Pembayaran

Lampiran C-16 Menu Galeri

Lampiran C-17 Database Galeri

Lampiran C-18 Halaman Depan User

Lampiran C-19 profil user

Lampiran C-20 video user

Lampiran C-21 Database user

Lampiran C-22 Database Materi User

Lampiran C-23 Halaman Jadwal user

Lampiran C-24 Pembayaran User Cash

Lampiran C-25 Pembayaran User Transfer

Lampiran C-26 Database Pembayaran User

Lampiran C-27 Galeri User