

**APLIKASI LATIHAN UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KESIAPAN ANGGOTA
BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Jenjang Strata I
pada Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

BUDI PURNOMO WIDYASTOMO

L200100073

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2015

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

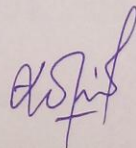
**APLIKASI LATIHAN UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KESIAPAN ANGGOTA
BERBASIS WEB**

Ini telah diperiksa, disetujui, dan disahkan pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 10 Maret 2015

Pembimbing I



(Aris Rakhmadi, S.T, M.Eng)

NIK : 983

HALAMAN PENGESAHAN
APLIKASI LATIHAN UJIAN KENAIKAN TINGKAT TAEKWONDO
UNTUK MENGETAHUI TINGKAT KESIAPAN ANGGOTA
BERBASIS WEB

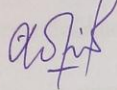
Dipersiapkan dan disusun oleh
BUDI PURNOMO WIDYASTOMO

NIM : L200100073

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
pada tanggal 14 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

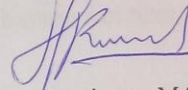
Pembimbing I



Aris Rakhmadi, S.T., M.Eng

NIK : 983

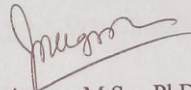
Dewan Penguji 1



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK : 970

Dewan Penguji II



Nurgiyatna, M.Sc., PhD

NIK : 881

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal 23 Maret 2015

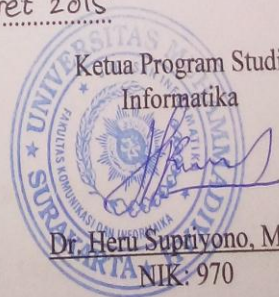
Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Husni Tharim, S.T., M.T., Ph.D

NIK: 706

Ketua Program Studi
Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK: 970

DAFTAR KONTRIBUSI

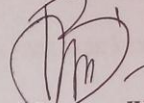
Dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis ada dalam naskah ini dan telah disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi :

1. Perancangan program aplikasi ini mengembangkan aplikasi yang telah ada dengan menambahkan beberapa perubahan dan bantuan dari tutor. Selain itu ditambah juga bantuan dari internet dan buku.
3. Program aplikasi yang di gunakan untuk membuat aplikasi ini yaitu:
 - a. PHP sebagai bahasa pemrograman pembuatan web
 - b. XAMPP-win32-1.8.3-3-VC11-installer
 - c. Mozilla Firefox 29.0.1
4. Saya menggunakan laptop dengan spesifikasi yaitu :
 - a. Prosesor Intel Core i3, 2.27GHz
 - b. RAM 2GB
 - c. Vga GeForce 310M (1197)
 - d. HDD 500GB
 - e. Sistem Operasi Windows 7 Home Premium
5. Data berupa materi ujian kenaikan tingkat didapatkan dari buku dan perwakilan penguji daerah Taekwondo Mahameru Cabang Sukoharjo.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya.
Saya bertanggung jawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

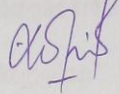
Surakarta, 10 Maret 2015



Budi Purnomo Widyastomo

Mengetahui:

Pembimbing I



Aris Rakhmadi, S.T, M.Eng

NIK : 983

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Tidak akan ada sesuatu hal yang besar jika kita meremehkan hal yang kecil“

“Dalam memulai sesuatu yang terpenting bukan apa yang akan kamu peroleh,
tapi bagaimana kamu menjalani dan menikmati proses itu”

(Penulis)

“Pekerjaan hebat tidak dilakukan dengan kekuatan, tapi dengan ketekunan dan
kegigihan”

(Samuel Johnson)

PERSEMBAHAN :

1. Puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan berkah dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta Bapak Sumidi dan Ibu Sartini atas kasih sayang, dukungan moril, materil, dan setiap doa yang dipanjatkan untuk keberhasilan dan kesuksesanku.
3. Keluarga besarku yang selalu memberi dukungan dan semangat.
4. Amelia Kus Arintawati yang setiap hari tidak pernah lelah memberi perhatian dan memberi semangat.
5. Bapak Aris Rakhmadi S.T, M.Eng selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Senior Bougi Dewa Prakoso yang telah berkenan menjadi model dalam tugas akhir ini.
7. Keluarga besar Taekwondo UMS atas semua dukungan dan semangatnya.
8. Teman sejawat Agung, Debby, Wahyu Istiono, Ana, Fhata, Viandgama, Bonny, Mushallian, Ikhsan, Imam Tauhid, Nugroho dan khususnya kelas C Jurusan Program Studi Informatika angkatan 2010 terima kasih kebersamaannya, waktu dan semangatnya.
9. Keluarga besar Program Studi Informatika UMS, atas semua hal yang telah diberikan.
10. Semua pihak yang selalu ada di sekelilingku yang tidak bisa kusebutkan satu persatu

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, kami panjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Aplikasi Latihan Ujian Kenaikan Tingkat Taekwondo untuk Mengetahui Kesiapan Anggota Berbasis Web”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai kewajiban mahasiswa dalam rangka menyelesaikan program sarjana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan ke depan.

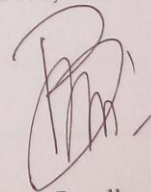
Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah S.W.T, atas ridho dan karuniaNYA sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini.
2. Kedua orang tuaku tercinta, teman-temanku dan seluruh keluarga besar terima kasih atas semua kasih sayang, do'a, yang tiada hentinya dan tidak pernah surut sehingga penulis bisa menyelesaikan pendidikan ini.
3. Bapak Husni Thamrin, S.T, MT., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.

4. Bapak Dr. Heru Supriyono, S.T., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
5. Bapak Aris Rakhmadi S.T, M.Eng selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu Penguji selaku Dewan Penguji dalam Tugas Akhir ini.
7. Segenap dosen dan karyawan prodi Informatika atas bantuan dan ilmu yang diberikan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga dinyatakan mendapat gelar Strata 1.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu hingga terselesainya skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan ilmu. Aamiin.

Surakarta, 10 Maret 2015



Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|----------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| DAFTAR KONTRIBUSI..... | iv |
| MOTTO | vi |
| PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| ABSTRAKSI | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 3 |
| 1.6 Metodologi Penelitian | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 7 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 8 |
| 2.1 Telaah Penelitian..... | 8 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 10 |
| 1. Ujian..... | 10 |

| | |
|---|----|
| 2. Media Pembelajaran..... | 10 |
| 3. Web | 11 |
| 4. PHP | 12 |
| 5. MySQL | 14 |
| 6. XAMPP..... | 14 |
| 7. Taekwondo..... | 15 |
| BAB III METODE PENELITIAN | |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 18 |
| 3.2 Peralatan Utama dan Pendukung | 18 |
| A. Perancangan dan Pembuatan..... | 19 |
| 1. Software | 19 |
| 2. Hardware..... | 19 |
| B. Alur Penelitian..... | 20 |
| 3.3 Perancangan Aplikasi..... | 21 |
| A. Metode Pengumpulan Data | 21 |
| 1. Metode Studi Pustaka..... | 21 |
| 2. Metode Wawancara | 22 |
| 3. Metode Dokumentasi | 22 |
| B. Desain Secara Umum | 22 |
| C. Perancangan Desain Aplikasi..... | 27 |
| 3.4 Analisa Hasil | 31 |
| 3.5 Maintenance | 31 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 32 |
| 4.1.1 Akses User Terhadap Halaman Depan Program..... | 32 |
| 4.1.2 Akses Administrator Terhadap Halaman Program | 35 |
| 4.1.3 Akses Anggota Terhadap Halaman Program..... | 41 |
| 4.2 Pengujian | 49 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 52 |
| 5.1 Kesimpulan | 52 |
| 5.2 Saran | 53 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 : Flowchart Penelitian..... | 20 |
| Gambar 3.2 : DFD Level 0 Aplikasi | 22 |
| Gambar 3.3 : DFD Aplikasi | 23 |
| Gambar 3.4 : Flowchart Sistem Admin..... | 24 |
| Gambar 3.5 : Flowchart Sistem User Anggota | 25 |
| Gambar 3.6 : Flowchart Fungsi Random Soal..... | 26 |
| Gambar 3.7 : Rancangan Halaman Utama..... | 27 |
| Gambar 3.8 : Rancangan Halaman Login | 27 |
| Gambar 3.9 : Rancangan Halaman Daftar | 28 |
| Gambar 3.10 : Rancangan Halaman Depan | 28 |
| Gambar 3.11 : Rancangan Halaman Materi..... | 29 |
| Gambar 3.12 : Rancangan Halaman Latihan | 30 |
| Gambar 3.13 : Rancangan Halaman Kontak..... | 31 |
| Gambar 4.1 : Tampilan Halaman User | 33 |
| Gambar 4.2 : Tampilan Halaman Daftar Akun..... | 34 |
| Gambar 4.3 : Tampilan Halaman Login | 34 |
| Gambar 4.4 : Tampilan Halaman Utama Admin | 35 |
| Gambar 4.5 : Tampilan Menu Materi | 36 |
| Gambar 4.6 : Tampilan Unggah Materi | 37 |
| Gambar 4.7 : Tampilan File Berhasil Diunggah | 37 |
| Gambar 4.8 : Tampilan Hapus File..... | 38 |
| Gambar 4.9 : Tampilan File Telah Terhapus | 38 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.10 : Tampilan Menu Latihan..... | 39 |
| Gambar 4.11 : Tampilan Form upload Soal..... | 39 |
| Gambar 4.12 : Tampilan Upload Soal..... | 40 |
| Gambar 4.13 : Tampilan Menu Kontak | 41 |
| Gambar 4.14 : Tampilan Halaman Utama Anggota..... | 41 |
| Gambar 4.15 : Tampilan Halaman Materi | 42 |
| Gambar 4.16 : Tampilan halaman materi tingkat sabuk putih..... | 43 |
| Gambar 4.17 : Tampilan Option Download | 44 |
| Gambar 4.18 : Tampilan Menu Latihan..... | 45 |
| Gambar 4.19 : Tampilan Soal Latihan | 45 |
| Gambar 4.20 : Tampilan Hasil Tidak Lulus Ujian..... | 46 |
| Gambar 4.21 : Tampilan Hasil Lulus Ujian..... | 46 |
| Gambar 4.22 : Tampilan Soal User 1..... | 47 |
| Gambar 4.23 : Tampilan Soal User 2..... | 48 |
| Gambar 4.24 : Tampilan Halaman Kontak | 49 |
| Gambar 4.25 : Tampilan Link ke Web UKM | 49 |

ABSTRAKSI

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun suatu sistem aplikasi latihan ujian kenaikan tingkat Taekwondo dan pembelajaran pada Unit Kegiatan Mahasiswa Taekwondo Universitas Muhammadiyah Surakarta sehingga lebih mengefektifkan waktu latihan.

Pengujian aplikasi ini dilakukan di Unit Kegiatan Mahasiswa Taekwondo Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan melibatkan anggota tingkatan sabuk putih sampai sabuk biru-merah. Aplikasi dibuat berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* sebagai *database*. Tujuan aplikasi ini berbasis web supaya bisa di akses user dari mana saja dan kapan saja. Sistem ini merupakan simulasi dari ujian kenaikan tingkat sesungguhnya, materi soal setiap tingkatan sabuk sudah di sesuaikan dengan peraturan *World Taekwondo Federation* dan penguji daerah cabang Taekwondo Mahameru Sukoharjo. Dalam aplikasi ini juga memberikan materi tentang teknik dasar maupun jurus yang berhubungan dengan materi ujian kenaikan tingkat.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah membantu anggota yang pada umumnya mahasiswa untuk tetap memperoleh pembelajaran dari materi yang ada sehingga akan dapat lebih maksimal dalam latihan reguler, selain itu anggota dapat mengukur kemampuan diri sendiri terhadap materi ujian kenaikan tingkat sehingga anggota akan lebih siap dengan itu angka kelulusan dapat meningkat.

Kata kunci : *Ujian Kenaikan Tingkat, Taekwondo, Berbasis Web*