



LAPORAN SKRIPSI

**SISTEM APLIKASI *TRY OUT* SMP DAN UNBK
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *PHP MYSQL***

MUHAMMAD MURTADLO

NIM. 201451051

DOSEN PEMBIMBING

Ahmad Jazuli, M.Kom

Alif Catur Murti, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2019

HALAMAN PENGESAHAN
SISTEM APLIKASI *TRY OUT* SMP DAN UNBK BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN *PHP MYSQL*

MUHAMMAD MURTADLO

NIM. 201451051

Kudus, 1 Februari 2019

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Rina Fati, S.T., M.Cs
NIDN. 0604047401

Anggota Penguji I,

Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0620068302

Anggota Penguji II,

Ratih Nindyasari, M.Kom
NIDN. 0625028501

Pembimbing Utama,

Ahmad Jazuli, M.Kom.
NIDN. 0406107004

Pembimbing Pendamping,

Alif Catur Murfi, M.Kom.
NIDN. 0610129001

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Mohammad Dahlan, S.T., M.T.
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom.
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Murtadlo
NIM : 201451051
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 21 Agustus 1996
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Sistem Aplikasi *Try Out* Smp dan Unbk Berbasis
Web Menggunakan *Php Mysql*

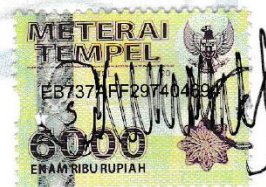
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 23 Februari 2019

Yang memberi pernyataan,



Muhammad Murtadlo
NIM. 201451051

SISTEM APLIKASI *TRY OUT* SMP DAN UNBK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *PHP MYSQL*

Nama Mahasiswa : Muhammad Murtadlo

NIM : 201451051

Pembimbing :

1. Ahmad Jazuli, M.Kom
2. Alif Catur Murti, M.Kom

RINGKASAN

Dalam era *modern* sekarang ini pembelajaran juga ikut berkembang demi kemajuan suatu pendidikan dinegara kita, terutama dalam hal teknologi seperti komputer dan *internet*. Dalam metode pembelajaran sekarang sudah menggunakan lcd atau *projector* sebagai media pembelajaran selain itu guru dan siswa juga mulai memanfaatkan pendidikan berbasis komputer dengan cara berlatih dari pengoperasian komputer dan mengerjakan soal secara *online*. Dengan demikian saya memutuskan untuk membangun sebuah sistem aplikasi web yang dapat diakses baik guru maupun siswa yang dapat membantu pelatihan ujian berbasis komputer yang bertujuan mempermudah ketika ujian nasional berstandart komputer (UNBK).

Kata Kunci : Komputer, Unbk, Web

SISTEM APLIKASI *TRY OUT* SMP DAN UNBK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN *PHP MYSQL*

Student Name : Muhammad Murtadlo

Student Identity Number : 201451051

Supervisor :

1. Ahmad Jazuli, M.Kom
2. Alif Catur Murti, M.Kom

ABSTRACT

In today's modern era learning also develops for the advancement of education in our country, especially in terms of technology such as computers and the internet. In the learning method now using a LCD or projector as a learning medium besides teachers and students also begin to use computer-based education by practicing from the operation of computers and doing questions online. Thus I decided to build a web application system that can be accessed by both teachers and students who can help with computer-based exam training aimed at making it easier when the national standardized computer exam (UNBK).

Keywords: *Computer, Unbk, Web*

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang, kami panjatkan puja dan puji syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat, serta hidayah, dan inayah-Nya kepada kami, sehingga kami dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang (Sistem Aplikasi *Try Out* Smp Dan Unbk Berbasis *Web* Menggunakan *Php Mysql*), Maka Laporan ini telah disusun dengan maksimal dan mendapatkan bantuan informasi dari berbagai pihak sehingga dapat memperlancar pembuatan proposal ini. Terlepas dari semua itu, saya menyadari sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka saya menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar saya dapat memperbaiki laporan ini.

Atas tersusunnya skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Mohammad Dahlan, ST, MT., Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
2. Bapak, Ahmad Jazuli, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Alif Catur Murti, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan kepada penulis.
4. Bapak dan Ibuku yang telah melahirkanku, seluruh jasmu akan kekal dan abadi di hati.
5. Teman-teman istimewa, jika adanya laporan ini maka itu karena adanya kalian semua.

Kudus, 19 Januari 2019

Penulis

Muhammad Murtadlo

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	Error! Bookmark not defined.
RINGKASAN	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	2
1.5. Manfaat.....	3
“[Halaman ini sengaja dikosongkan]“	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Pengertian Ujian Nasional.....	6
2.2.2. <i>Web Application</i>	6
2.2.3. <i>MySQL (My Structure Query Language)</i>	6
2.2.4. <i>PHP (PHP Hypertext Preprocessor)</i>	7
2.2.5. <i>XAMPP</i>	8

2.2.6. Microsoft Visio 2013	8
2.2.7. Prototype	8
2.2.8. Unified Modeling Language (UML)	9
2.2.9. Data	16
2.2.10. yEd Graph Editor	16
2.2.11. White Box	16
2.2.12. Black Box	16
2.3. Kerangka Pikir	17
BAB III	19
METODOLOGI	19
3.1. Metode Pengumpulan Data	19
3.2. Metode Pengembangan Aplikasi	19
3.3. Perancangan Aplikasi	24
3.3.1. Usecase Diagram	24
3.3.2 Activity Diagram	25
3.3.3. Sequence Diagram	32
3.3.4. Class Diagram	38
3.4. Desain Tampilan	39
3.4.1. Desain Tampilan <i>User</i> dengan Menggunakan Sistem Web	39
3.4.2. Desain Tampilan Admin dengan Menggunakan Sistem Web	42
BAB IV	47
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Identifikasi Masalah	47
4.2. Implementasi Aplikasi	47
4.2.1. Implementasi <i>Dababase</i>	47
4.2.2. Tampilan Sistem	50
4.3. Pengujian Sistem	59
4.3.1. Pengujian <i>Black Box</i>	59

4.3.2. Pengujian <i>White Box</i>	64
4.3.3 Hasil Kuesioner.....	68
BAB V PENUTUP.....	69
5.1 Kesimpulan.....	69
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	70
BIODATA PENULIS	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Konsep Kerja <i>PHP</i>	7
Gambar 2. 2 Skema <i>Prototype</i>	9
Gambar 2. 3 Kerangka Pikir.....	17
Gambar 3. 1 Metode <i>Waterfall</i> (Petersen, 2009)	20
Gambar 3. 2 <i>Use Case Admin</i>	25
Gambar 3. 3 <i>Use Case User</i>	25
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram User Login</i>	26
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram User Proses Test</i>	27
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram User Proses Logout</i>	28
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Admin Login</i>	29
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Admin Tambah Data Soal</i>	30
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Admin Edit Data Soal</i>	31
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Admin Hapus Data User atau Soal</i>	31
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Admin Logout</i>	32
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram User Registrasi</i>	33
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram User Login</i>	33
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram User Proses Test</i>	34
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram User Logout</i>	34
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram Admin Login</i>	35
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Admin Tambah Data Soal</i>	35
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram Admin Edit Data Soal</i>	36
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram Admin Hapus Data Soal</i>	36
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram Admin Hapus Data User</i>	37
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram Admin Logout</i>	37
Gambar 3. 22 <i>Class Diagram</i>	38
Gambar 3. 23 Tampilan Halaman <i>Registrasi</i>	39
Gambar 3. 24 Tampilan Halaman <i>Login</i>	40
Gambar 3. 25 Tampilan Halaman Kategori Soal	40
Gambar 3. 26 Tampilan Halaman Test	41

Gambar 3. 27 Tampilan Halaman Profil User	41
Gambar 3. 28 Tampilan Halaman Nilai	42
Gambar 3. 29 Tampilan Halaman <i>Login Admin</i>	42
Gambar 3. 30 Tampilan Halaman <i>Admin</i>	43
Gambar 3. 31 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Tambah Soal	43
Gambar 3. 32 Tampilan Halaman <i>Admin Edit</i> Soal	44
Gambar 3. 33 Tampilan <i>Admin</i> Hapus <i>User</i>	44
Gambar 3. 34 <i>Admin</i> Tambah Informasi.....	45
Gambar 3. 35 <i>Admin</i> Edit Infomasi.....	45
Gambar 3. 36 Gambar <i>Admin</i> Hapus Informasi.....	46
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 4. 2 <i>Source Code</i> Halaman <i>Login</i>	51
Gambar 4. 3 Halaman Utama <i>Admin</i>	51
Gambar 4. 4 <i>Source Code</i> Halaman <i>Admin</i>	52
Gambar 4. 5 <i>Admin</i> Tambah Soal	52
Gambar 4. 6 <i>Sourcode</i> Halaman <i>Admin</i> Tambah Soal.....	53
Gambar 4. 7 Halaman <i>Admin</i> Tampil <i>User</i>	53
Gambar 4. 8 <i>Source Code</i> Halaman <i>Admin</i> Tampil <i>User</i>	54
Gambar 4. 9 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Tampil Nilai <i>User</i>	54
Gambar 4. 10 <i>Source Code Admin</i> Tampil Nilai <i>User</i>	55
Gambar 4. 11 <i>Tampil</i> Halaman Menu <i>User</i>	55
Gambar 4. 12 <i>Source Code</i> Halaman <i>User</i>	56
Gambar 4. 13 Halaman Tes.....	56
Gambar 4. 14 <i>Source Code</i> Halaman Tes	57
Gambar 4. 15 Halaman Tampil Hasil Tes.....	57
Gambar 4. 16 <i>Source Code</i> Halaman Hasil Tes.....	58
Gambar 4. 17 Halaman <i>Profile User</i>	58
Gambar 4. 18 Halaman <i>Profile User</i>	59
Gambar 4. 19 <i>Source Code</i> Registrasi	64
Gambar 4. 20 <i>Cyclomatic Graph</i> Registrasi	64
Gambar 4. 21 <i>Source Code</i> Tampil Soal.....	65
Gambar 4. 22 <i>Cyclomatic Graph</i> Tampil Soal.....	65

Gambar 4. 23 <i>Sour code Admin Tambah Soal</i>	66
Gambar 4. 24 <i>Cyclomatic Graph Admin Tambah Soal</i>	66
Gambar 4. 25 <i>Admin Hapus Soal</i>	67
Gambar 4. 26 <i>Cyclomatic Graph Hapus Soal</i>	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Konsep dan Diagram UML.....	10
Tabel 2. 2 Tabel Notasi Konsep <i>Use Case Diagram</i>	12
Tabel 2. 3 Notasi <i>Sequence Diagram</i>	13
Tabel 2. 4 Tabel Notasi <i>Class Diagram</i>	14
Tabel 2. 5 Tabel Notasi <i>Activity Diagram</i>	15
Tabel 3. 1 Tabel Kebutuhan <i>Hardware</i>	22
Tabel 3. 2 Tabel Kebutuhan <i>Software</i>	22
Tabel 4. 1 Struktur Tabel <i>Admin</i>	47
Tabel 4. 2 Struktur Tabel Informasi	47
Tabel 4. 3 Stuktur Tabel Nilai <i>User</i>	48
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Tes Soal Bahasa	48
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Tes Soal Umum	48
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Soal Tes Inggris	49
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Tes Soal Ipa	49
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Tes Soal Matematika	49
Tabel 4. 8 Pengujian <i>Black Box Login Admin</i>	59
Tabel 4. 9 Pengujian <i>Black Box Input Soal Tes</i>	60
Tabel 4. 10 Pengujian <i>Black Box Pada Form User</i>	60
Tabel 4. 11 Pengujian <i>Black Box Menu Nilai</i>	61
Tabel 4. 12 Pengujian <i>Black Box Logout</i>	62
Tabel 4. 13 Pengujian <i>Black Box Login</i>	62
Tabel 4. 14 Pengujian <i>Black Box Registrasi</i>	63
Tabel 4. 15 Pengujian <i>Black Box Proses Pengerjaan Soal</i>	63
Tabel 4. 16 Hasil Perhitungan Kuesioner	68

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Konsultasi	71
Lampiran 2 Lembar Konsultasi Pembimbing Utama.....	72
Lampiran 3 Lembar Konsultasi Pembimbing Kedua.....	73
Lampiran 4 Kuesioner.....	75

