

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI UJIAN *ONLINE* BERBASIS WEB SERVER
SMK NEGERI 1 SAWOO**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(2016)**

**SISTEM INFORMASI UJIAN *ONLINE* BERBASIS WEB SERVER
SMK NEGERI 1 SAWOO**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
(2016)**

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Arum Indriani
NIM : 14532261
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Informasi Ujian *Online* Berbasis *Web Server*
SMK Negeri 1 Sawoo

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

(Fauzan Masykur, ST, M.Kom)

NIK.19810316 201112 13

Mengetahui,

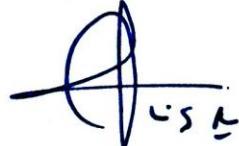
Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,



(Munirah, S.Kom, MT)
NIK. 19791107 200912 13

HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

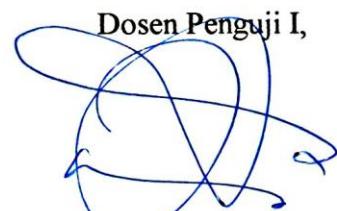
Nama : Arum Indriani
NIM : 14532261
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Informasi Ujian *Online* Berbasis *Web Server*
SMK Negeri 1 Sawoo

Telah diuji dan dipertahankan di hadapan
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada:

Hari :
Tanggal :
Nilai :

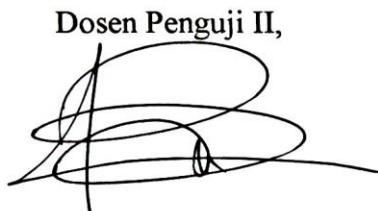
Dosen Penguji

Dosen Penguji I,



(Dra. Ida Widaningrum, M.Kom)
NIK. 19660417 201101 13

Dosen Penguji II,



(Moh. Bhanu Setyawan, ST, M.Kom)
NIK. 19802502 201309 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM, M.Kom)
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika,



(Munirah, S.Kom, MT)
NIK. 19791107 200912 13

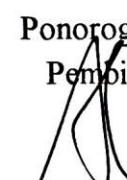
**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Arum Indriani
NIM : 14532261
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Sistem Informasi Ujian *Online* Berbasis *Web Server*
SMK Negeri 1 Sawoo
Dosen Pembimbing : Fauzan Masykur, ST, M.Kom
Konsultasi :

| NO | TANGGAL | URAIAN | TANDA TANGAN |
|----|-----------|---------------------------------|--------------|
| 1. | 9-2-2016 | Revisi Rujuan | A |
| 2. | 8-3-2016 | Penulisan format tabel | |
| 3. | 22-3-2016 | Sesuaikan Daftar Pustaka dg isi | |
| 4. | 5-4-2016 | DPP level 5 | |
| 5. | 20-4-2016 | Desain Interface | |
| 6. | 5-5-2016 | Penulisan Source code | |
| 7. | 17-5-2016 | Perbaikan | |
| 8. | 14-6-2016 | Hasil Ujian | |

Tgl. Pengajuan :
Tgl. Pengesahan :

Ponorogo,
Pembimbing,


(Fauzan Masykur, ST, M.Kom)
NIK.19810316 201112 13

MOTTO

“Elementary student bought car, college student drive a car”

Latar belakang pendidikan bukanlah tolak ukur kesuksesan seseorang.



P E R S E M B A H A N

**Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa
dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya
skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada
waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya
khatulkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada:**

**Tuhan YME, karena hanya atas izin dan karuniaNyalah maka skripsi
ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak
terhingga pada Tuhan penguasa alam yang meridhoi dan
mengabulkan segala do'a.**

**Bapak dan Ibu saya, yang telah memberikan dukungan moril maupun
materi serta do'a yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karena
tiada kata seindah lantunan do'a dan tiada do'a yang paling khusuk
selain do'a yang terucap dari orang tua. Ucapan terimakasih saja
takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena itu
terimalah persembahan bakti dan cinta ku untuk kalian bapak ibuku.**

**Bapak dan Ibu Dosen pembimbing, penguji dan pengajar, yang
selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk
menuntun dan mengarahkan saya, memberikan bimbingan dan
pelajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik.
Terimakasih banyak Bapak dan Ibu dosen, jasa kalian akan selalu
terpatri di hati.**

**Terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kalian semua, akhir kata
saya persembahkan skripsi ini untuk kalian semua, orang-orang
yang saya sayangi. Dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan
berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan
datang, Aamiinnn.**

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI UJIAN *ONLINE* BERBASIS WEB SERVER SMK NEGERI 1 SAWOO

**ARUM INDRIANI
14532261**

**Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika
Universitas Muhammadiyah Ponorogo**

Seiring dengan berkembangnya kemajuan teknologi informasi, mungkin akan sangat terbantu dengan adanya internet. Dengan internet, kita akan mudah menghadirkan layanan yang dapat diakses dari manapun dan kapanpun di dunia ini. Saat ini hampir setiap orang melakukan pengaksesan informasi, salah satunya dengan situs website. SMK Negeri 1 Sawoo merupakan sekolah Negeri di Kecamatan Sawoo Kabupaten Ponorogo. Dalam tiap tahunnya selalu mengalami kesulitan dalam menyajikan soal-soal yang akan diberikan kepada murid-muridnya. Begitu juga dalam melakukan sistem pengolahan nilai, pada SMK Negeri 1 Sawoo masih begitu sederhana sehingga memerlukan waktu yang lama. Untuk mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan suatu sistem yang terkomputerisasi untuk mendukung kemajuan dan perkembangan sekolah tersebut. Maka dirancanglah sistem ujian online dan penilaian siswa berbasis web server. Dimana para guru langsung mengolah soal-soal ujian siswa. Begitu juga para siswa setelah melakukan ujian akan bisa langsung melihat hasil ujiannya. Dengan menggunakan sistem informasi berbasis web server ini dapat membantu guru dalam memberikan nilai pada anak didiknya yang telah melaksanakan ujian di karenakan sistem ini langsung memberikan hasil berupa nilai ujian setelah siswa melaksanakan ujian.

Kata Kunci: Sistem Informasi, SMK N 1 Sawoo, Web Server, Ujian Online.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan anugrah yang dilimpahkan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada waktunya. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata Satu (S-1) di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Maka untuk memenuhi persyaratan tersebut, penulis mencoba untuk menerapkan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Ujian *Online* Berbasis Web Server SMK Negeri 1 Sawoo”.

Oleh karena itu, dalam penulisan skripsi ini, penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Keluarga dan orang-orang terdekat yang telah memberikan dukungan dan Do'a restu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Ir. Aliyadi, MM, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo dan selaku Dosen Pembimbing.
3. Ibu Munirah, S.Kom, MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

4. Serta teman-teman yang telah memberikan petunjuk dan dukungannya yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Ponorogo,

2016



DAFTAR ISI

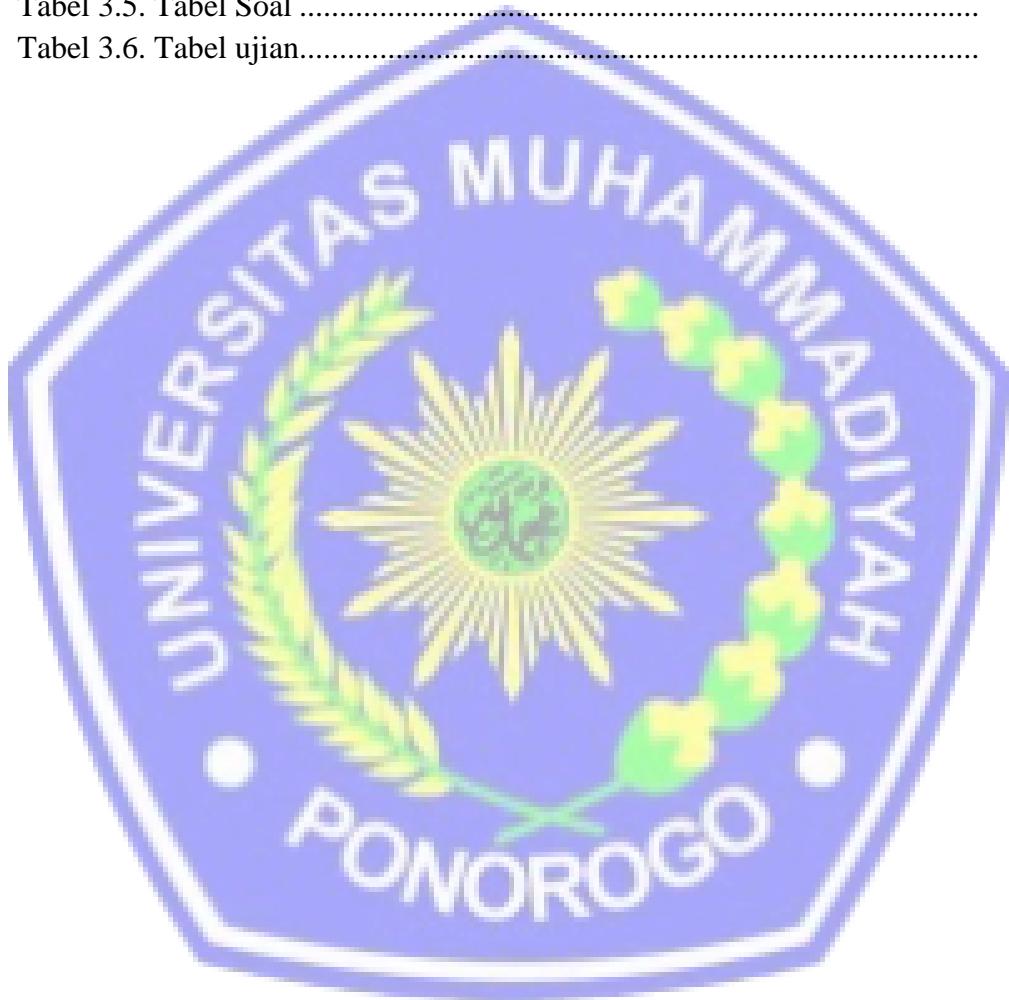
| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| HALAMAN BERITA ACARA SKRIPSI..... | iii |
| HALAMAN BERITA ACARA BIMBINGAN..... | iv |
| HALAMAN MOTTO | v |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | vi |
| ABSTRAK | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| BAB I: PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 2 |
| C. Batasan Masalah..... | 3 |
| D. Tujuan..... | 4 |
| E. Manfaat | 4 |
| BAB II : TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Dan Perancangan Sistem | 5 |
| B. Internet..... | 6 |
| C. Web..... | 7 |
| D. Basis Data..... | 8 |
| E. Pengertian Sistem Informasi..... | 14 |
| F. Pengertian Ujian | 19 |
| G. Pengertian Online | 19 |
| H. Flowchart (Diagram Alur)..... | 20 |
| I. Data Flow Diagram (DFD)..... | 25 |
| J. ERD (Entity Relationship Diagram) | 28 |
| K. MySQL..... | 29 |
| L. Adobe Dreamweaver CS6 | 31 |
| M. PHP (Hypertext Preprocessor)..... | 32 |
| N. XAMPP | 34 |
| BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM | |
| A. Analisis Masalah | 35 |
| B. Analisis Sistem | 35 |
| C. Analisis Kebutuhan | 36 |

| | |
|--|----|
| D. Perancangan Sistem..... | 38 |
| BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM | |
| A. Implementasi Sistem | 50 |
| B. Tampilan <i>Interface</i> Aplikasi Ujian Online | 50 |
| 1. Halaman Login | 50 |
| 2. Halaman Utama Admin | 51 |
| 3. Halaman Data Siswa..... | 53 |
| 4. Halaman Data Guru | 55 |
| 5. Halaman Data Mapel | 56 |
| 6. Halaman Hasil Ujian..... | 58 |
| 7. Halaman Utama Siswa..... | 59 |
| 8. Halaman Ujian | 61 |
| 9. Halaman Nilai | 62 |
| 10.Halaman Input Soal | 63 |
| BAB V : PENUTUP | |
| A. Kesimpulan | 65 |
| B. Saran | 65 |

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

| | |
|----------------------------------|----|
| Tabel 2.1. Simbol Flowchart..... | 21 |
| Tabel 2.2. Simbol DFD | 25 |
| Tabel 3.1 Tabel Admin | 43 |
| Tabel 3.2 Tabel Guru | 43 |
| Tabel 3.3. Tabel Siswa..... | 44 |
| Tabel 3.4. Tabel Mapel | 44 |
| Tabel 3.5. Tabel Soal | 44 |
| Tabel 3.6. Tabel ujian..... | 45 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Kardinalitas Relasi | 29 |
| Gambar 3.1 Perancangan Flowchart Admin | 38 |
| Gambar 3.2 Perancangan Flowchart Guru | 39 |
| Gambar 3.3 Perancangan Flowchart Siswa..... | 40 |
| Gambar 3.4 Diagram Context | 41 |
| Gambar 3.5 DFD Level 1..... | 41 |
| Gambar 3.6 Entity Relationship Diagram..... | 42 |
| Gambar 3.7 Rancangan Halaman Login | 46 |
| Gambar 3.8 Rancangan Halaman Utama Admin | 46 |
| Gambar 3.9 Rancangan Halaman Data Siswa..... | 47 |
| Gambar 3.10 Rancangan Halaman Data Guru | 47 |
| Gambar 3.11 Rancangan Halaman Depan Guru | 48 |
| Gambar 3.12 Rancangan Halaman Depan Siswa..... | 48 |
| Gambar 3.13 Rancangan Halaman Soal..... | 48 |
| Gambar 3.14 Rancangan Halaman Hasil Ujian | 49 |
| Gambar 4.1 Halaman Login Siswa | 50 |
| Gambar 4.2 Halaman Utama Siswa | 52 |
| Gambar 4.3 Halaman Ujian..... | 53 |
| Gambar 4.4 Halaman Nilai | 55 |
| Gambar 4.5 Halaman <i>Setting</i> | 57 |
| Gambar 4.6 Menu <i>Login Guru</i> | 58 |
| Gambar 4.7 Halaman Utama Guru..... | 60 |
| Gambar 4.8 Halaman Daftar Ujian | 61 |
| Gambar 4.9 Halaman Daftar Nilai | 62 |
| Gambar 4.10 Halaman Input Soal | 63 |