

**” SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS  
WEB PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)  
MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA ”**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Teknik Informatika



Oleh :

**VERA DWI SETYANINGSIH**

**1471101679**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN**

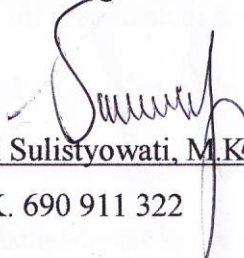
**2021**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS  
WEB PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)  
MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA**

Diajukan oleh  
**Vera Dwi Setyaningsih**  
**1471101679**


Telah disetujui dan siap dihadapkan untuk diuji oleh dewan penguji.

Pembimbing Utama

  
Istri Sulistyowati, M.Kom  
NIK. 690 911 322


tanggal : 13 Juli 2021

Pembimbing Pendamping

  
Doni Setiyawan, ST, M.Cs  
NIK. 690 915 357

tanggal : 13 Juli 2021

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika

  
Istri Sulistyowati, M.Kom  
NIK. 690 911 322

tanggal : 13 Juli 2021

## SURAT PERYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vera Dwi Setyaningsih

NIM : 1471101679

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Ilmu Komputer

dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi:

Judul : Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah 2 Klaten Utara.

adalah benar-benar karya saya sendiri dan bebas dari plagiat. Hal-hal yang bukan merupakan karya saya dalam Skripsi ini telah diberi tanda sitasi dan ditunjukkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan Ijazah dan pencabutan gelar yang saya peroleh dari Skripsi ini.

Klaten, 01 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



( Vera Dwi Setyaningsih )

## HALAMAN PENGESAHAN

Diterima dan disetujui oleh Panitia Penguji

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Widya Dharma Klaten

Hari : Selasa

Tanggal : 13 Juli 2021

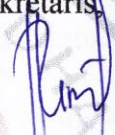
Tempat : Universitas Widya Dharma Klaten

### Susunan Dewan Penguji

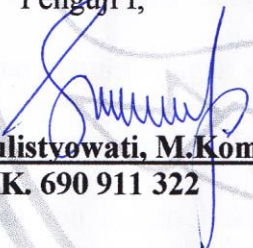
Ketua,

  
**Hendro Joko Prasetyo, M.Kom**  
NIK. 690 903 276

Sekretaris,

  
**Niken Retnowati, M.Sc**  
NIK. 690 116 364

Penguji I,

  
**Istri Sulistyowati, M.Kom**  
NIK. 690 911 322

Penguji II,

  
**Doni Setyawan, M.Cs**  
NIK. 690 915 357

Skripsi ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu persyaratan untuk

memperoleh gelar Sarjana telah diterima dan disahkan oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Komputer

  
**Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih, M. Si.**

NIP. 19590929 198803 2 005

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah rabbal'amin, segala Puji Syukur bagi Allah SWT, yang selalu memberikan karunia dan kebaikan sehingga dalam penyusunan Skripsi ini senantiasa mendapatkan kemudahan dan kelancaran, Karya sederhana ini mungkin tidak sebanding dengan segala perhatian, cinta dan kasih sayang dari orang-orang yang selalu berada di sisi saya yang senantiasa memberikan dukungan, semangat dan doa agar saya selalu berusaha melakukan yang terbaik dalam hidup

Karya ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta serta kakak dan adik yang senantiasa memberikan doa, cinta, kasih sayang dan memberikan motivasi yang tak henti-henti. Kasihmu tak akan terganti sampai batas waktu.
2. Sahabat yang berusaha menemani, memberikan semangat, berusaha selalu ada, dan mengarahkan, dengan cara yang luar biasa, Ratih Putri Wulandari, Devi Setianingrum, Bagas si teman hidup yg selalu ada memberikan cinta, Serta semua teman-teman satu angkatan kuliah non regular.
3. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah mengajar dan memberikan banyak ilmu dan pengalaman yang bermanfaat bagi saya selama menempuh pendidikan di Universitas Widya Dharma Klaten.

## **MOTTO**

- 1. Nikmatilah jeda, banyak hal indah terlewatkan karena ketergesasaan.**
- 2. Manusia menjadi stres, bingung, gelap gulita, karena dia memikirkan apa yang bukan wilayahnya.**
- 3. Kejahatan dan kesia-siaan ada sebab manusia tidak sibuk dengan kopi, buku dan cinta.**
- 4. Segala bentuk ketergantungan adalah penjajahan.**
- 5. Jangan khawatir dengan rezkimu, rezkimu sudah tahu persis alamatmu.**
- 6. Panjang umur untuk semua hal-hal baik.**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas Nikmat-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan judul : ” **SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA** ”

Pembuatan karya tulis ini bertujuan untuk melengkapi syarat penyusunan skripsi pada program studi Strata-1 Teknik Informatika. Selain itu dengan adanya karya tulis ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi mahasiswa memahami antara teori dan implementasi.

Pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Dr. Th. Kriswianti Nugrahaningsih M. Si, Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Ibu Istri Sulistyowati, M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.
4. Doni Setiyawan, ST, M.Cs, Selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi ini.

5. Kepada Keluargaku , Bapak , Ibu, Kakak, Adik dan Saudara yang senantiasa mendo'akan, membimbing, memberikan cinta, kasih sayang dan memberikan motivasi yang tak henti-henti.
6. Semua Sahabat dan teman – teman satu kelas TI malam terima kasih sudah menjadi keluargaku 4 tahun ini. Insyaallah pertemanan persahabatan kita akan selalu terkenang di hati sampai berhasil meraih cita-cita kita.

Dalam menyelesaikan pembuatan karya tulis ini dengan sebaik-baiknya. Peneliti menyadari bahwa peneliti tidak lepas dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, peneliti menerima segala kritik dan saran demi kebaikan karya tulis ini.

Akhirnya peneliti berharap semoga pembuatan karya tulis ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan bagi orang lain.

Klaten, 01 Juli 2021

Peneliti



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTO.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
<b>A. Latar Belakang .....</b>	<b>1</b>
1. Rumusan Masalah .....	2
2. Batasan Masalah .....	3
3. Manfaat Penelitian .....	3
4. Tujuan Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>5</b>
<b>A. Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>5</b>
1. Sejarah Berdirinya SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara .....	5
2. Visi, Misi dan Tujuan SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara .....	6

3. Keadaan Siswa dan Guru SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara	7
4. Penelitian Pendukung .....	7
<b>B. Landasan Teori .....</b>	<b>10</b>
1. Pengertian Sistem .....	10
2. Karakteristik Sistem .....	10
3. Pengertian Informasi .....	11
4. Pengertian Sistem Informasi .....	12
5. Pengertian Siklus Hidup Sistem (SDLC) .....	12
6. Diagram Konteks .....	13
7. Data flow Diagram (DFD) .....	14
8. Basis Data ( <i>Database</i> ) .....	15
9. HTML ( <i>Hyper Text Markup Language</i> ) .....	23
10. Xampp .....	24
11. Website .....	29
12. Macromedia Dreamweaver .....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
<b>A. Bahan dan Materi Penelitian .....</b>	<b>30</b>
<b>B. Alat Penelitian .....</b>	<b>31</b>
<b>C. Jalannya Penelitian .....</b>	<b>32</b>
1. Pengumpulan Bahan .....	32
2. Perancangan Sistem .....	33
<b>D. Hambatan Dalam Penelitian .....</b>	<b>53</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>54</b>

<b>A. Hasil Penelitian .....</b>	<b>54</b>
1. Form Login .....	54
2. Form Menu Utama .....	55
3. Form Guru .....	57
4. Form Kelas .....	58
5. Form Siswa .....	60
6. Form Mapel .....	61
7. Form Nilai .....	62
8. Form Laporan Data Guru .....	64
9. Form Laporan Data Siswa .....	65
10. Form Laporan Data Nilai .....	67
<b>B. Pengujian Sistem .....</b>	<b>69</b>
1. <i>Black Box Test</i> .....	69
2. <i>White Box Test</i> .....	74
<b>C. Pembahasan .....</b>	<b>76</b>
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>73</b>
<b>A. Kesimpulan .....</b>	<b>73</b>
<b>B. Saran .....</b>	<b>74</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>76</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rincian Penelitian Pendukung .....	8
Tabel 1.1 Simbol Diagram Konteks .....	13
Tabel 1.2 Simbol Data Flow Diagram .....	14
Tabel.1.3. Notasi – notasi simbolik dalam ERD .....	18
Tabel 2.1 Perancangan Tabel Pengguna .....	43
Tabel 2.2 Perancangan Tabel Guru .....	43
Tabel 2.3 Perancangan Tabel Tb_Siswa .....	44
Tabel 2.4 Perancangan Tabel Tb_Mapel .....	45
Tabel2.5 Perancangan Tabel Tb_Nilai .....	45
Tabel 2.6 PerancanganTabel Kelas .....	36
Tabel 4.1 Pengujian Login .....	70
Tabel 4.2 Pengujian Menu Guru .....	71
Tabel 4.3 Pengujian Menu Kelas .....	71
Tabel 4.4 Pengujian Menu Mata Pelajaran .....	72
Tabel 4.5 Pengujian Menu Siswa .....	73
Tabel 4.6 Pengujian Menu Penilaian .....	73
Tabel 4.8 White Box Test .....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Model <i>Waterfall</i> SDLC .....	12
Gambar 1.2 Relasi Satu ke Satu .....	20
<i>Gambar 1.3 Relasi Satu ke Banyak</i> .....	20
Gambar 1.4 Relasi Banyak ke Banyak .....	21
Gambar 1.5 Relasi Banyak ke Satu.....	21
Gambar 2.2 Contoh Sintak Mysql .....	25
Gambar 2.3 Contoh Script PHP .....	26
Gambar 3.1 Diagram Konteks .....	33
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 1 .....	34
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 .....	35
Gambar 3.4 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2Rekam Data Transaksi .....	36
Gambar 3.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3Pengolahan Laporan .....	37
Gambar 3.6 Entitas awal .....	38
Gambar 3.7 Bentuk Normal Pertama .....	39
Gambar 3.8 Bentuk Normal Kedua .....	40
Gambar 3.9 Bentuk normal ketiga .....	41
Gambar 3.7 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	42
Gambar 3.8. Relasi Antar Tabel .....	47
Gambar 3.9 Perancangan Form Login .....	49
Gambar 3.10 Perancangan Form Guru .....	49
Gambar 3.11 Perancangan Form Kelas .....	50

Gambar 3.2 Perancangan Form Siswa .....	50
Gambar 3.13 Perancangan Form Mapel .....	51
Gambar 3.14 Perancangan Form Nilai .....	51
Gambar 3.15 Perancangan Laporan Data Guru .....	52
Gambar 3.16 Perancangan Laporan Data Siswa .....	52
Gambar 3.17 Perancangan Laporan Data Nilai .....	53
Gambar 4.1 Form Login .....	54
Gambar 4.2 Form Menu Utama .....	56
Gambar 4.3 Form Guru .....	57
Gambar 4.4 Form Kelas .....	59
Gambar 4.4 Form Siswa .....	60
Gambar 4.5 Form Mapel .....	61
Gambar 4.6 Form Nilai .....	62
Gambar 4.8 Form Laporan Data Guru .....	64
Gambar 4.9 Form Laporan Data Siswa .....	66
Gambar 4.11 Form Laporan Data Nilai .....	67
Gambar 4.12 White Box Testing-List Data Siswa .....	76

## **ABSTRAK**

Sistem Informasi Pengolahan Nilai ini dikembangkan untuk membuat proses penyerahan dan pengolahan nilai menjadi lebih cepat, tepat, dan mudah dalam pengoperasiannya. Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah untuk mengembangkan Sistem Informasi Pengolahan Nilai untuk Sekolah Menengah Pertama maupun Atas secara cepat, tepat, dan akurat serta mendukung proses belajar mengajar dengan baik. Metode yang digunakan dalam menyelesaikan tugas akhir ini adalah metode observasi dan wawancara dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder. Program ini dikembangkan dengan menggunakan PHP berbasis Orientasi dan MySQL dengan Codeigniter. Aplikasi ini berbasis web sehingga dapat dijalankan menggunakan fasilitas browser dan local server. Adapun fasilitas tambahan adalah fasilitas untuk admin yang berguna mengelola pengguna yang memberi level kepada pengguna. Selain itu, terdapat fasilitas untuk merubah sandi pada masing-masing pengguna. Kata kunci : sistem pengolahan nilai, sekolah menengah.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di era globalisasi ini, perkembangan teknologi telah mengalami banyak kemajuan. Dengan adanya teknologi, manusia dapat menciptakan berbagai peralatan pendukung yang dapat mendukung kehidupan manusia dalam melakukan aktivitas, seperti mempermudah dan mempercepat pekerjaan, serta dapat memberikan hasil yang lebih baik. Salah satunya adalah komputer, komputer dapat memberikan kemudahan dalam pengolahan data, pencatatan transaksi, pengawasan terhadap kerahasiaan data dan penyediaan informasi secara cepat, tepat dan akurat.

Sistem informasi merupakan sebuah sistem yang terdiri dari beberapa komponen seperti orang, data, perangkat keras, perangkat lunak, dan prosedur yang terintegrasi yang berfungsi menyediakan kebutuhan informasi untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan oleh pengguna (user). Sistem informasi juga bermanfaat menyediakan informasi untuk mendukung operasi manajemen dalam suatu organisasi. Dengan adanya sistem informasi ini, informasi yang dihasilkan lebih cepat, tepat dan akurat.

Sekolah adalah salah satu sarana organisasi dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dalam bidang pendidikan. SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara didirikan pada tanggal 1 Januari 1979 beralamat di Setran, Gergunung, Klaten Utara, Klaten, Jawa Tengah. Klaten, Jawa Tengah, Indonesia . SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara mempunyai



tenaga pengajar sebanyak 72 guru dan karyawan . dari jumlah tersebut yang memiliki sertifikasi hanya 33 dan 10 orang tenaga kependidikan. SMK muhammadiyah 2 Klaten Utara mempunyai siswa aktif sebanyak 767 siswa.

Salah satu bagian terpenting dari suatu sekolah adalah siswa dan nilai siswa tersebut. Di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara pengolahan nilai masih menggunakan pencatatan pembukuan. Sistem seperti ini masih mempunyai kelemahan-kelamahan, antara lain sering mengalami kesalahan dalam pencatatan, pencarian data yang lama, kehilangan data, duplikasi data, penyimpanan data yang tidak terkoordinasi dengan baik, pengolahan data yang kurang efektif dan efisien, dan data tidak konsisten. Oleh karena itu sistem yang efektif mengolah data diperlukan agar informasi yang dihasilkan akurat sehingga penyampaian nilai siswa menjadi lebih cepat dan tepat.

Oleh karena itu, judul yang diusulkan pada penelitian ini adalah **“SISTEM INFORMASIPENGOLAHAN DATA NILAI SISWA BERBASIS WEB PADA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK) MUHAMMADIYAH 2 KLATEN UTARA”**.

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, peneliti menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi adalah pengolahan data nilai yang dilakukan oleh SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara masih menggunakan sistem pencatatan pembukuan sehingga dalam pengolahan data kurang akurat dan efektif serta dalam penyampaian nilai siswa kurang lebih cepat dan tepat.

## **2. Batasan Masalah**

- a. Sistem informasi ini hanya dapat diakses oleh admin, dan siswa di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.
- b. Sistem informasi ini khusus menangani pengelolaan nilai di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.
- c. Input data meliputi data siswa, data guru, data kelas data mapel, dan data nilai
- d. Data nilai meliputi nilai akhir siswa yang sudah diolah.
- e. Laporan berupa laporan data siswa, data guru, dan data nilai siswa

## **3. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari peneliti ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara
  - 1) Memudahkan dalam proses pengolahan nilai siswa.
  - 2) Memudahkan penyimpanan dan pencetakan nilai siswa.
- b. Bagi Universitas Widya Dharma Klaten
  - 1) Sebagai bahan pustaka di perpustakaan umum Universitas Widya Dharma khususnya Fakultas Ilmu Komputer yang diharapkan bisa menjadi referensi dan acuan bagi mahasiswa yang akan menyusun skripsi.
  - 2) Sebagai bahan evaluasi sistem pendidikan yang telah ada agar kualitas pendidikan dapat ditingkatkan.
- c. Bagi Mahasiswa

- 1) Menambah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa sesuai dengan bidang yang diteliti
- 2) Sebagai bekal pengetahuan dalam menghadapi dunia.
- 3) Sebagai persyaratan kelulusan pogram pendidikan jenjang Strata 1 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Widya Dharma Klaten.

#### **4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah membuat sistem informasi pengolahan nilai di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara sehingga penyampaian laporan kepada kepala sekolah lebih cepat, tepat dan akurat.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Dari beberapa uraian tentang penelitian dan analisis data yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, maka untuk bab selanjutnya penulis akan menyampaikan kesimpulan dan saran yang dapat digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara melanjutkan proses pengembangan dan menyempurnakan program supaya lebih baik.

#### **A. Kesimpulan**

Dengan menyelesaikan Sistem Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara ini, maka dari permasalahan yang penulis peroleh dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. ” **Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara** ” memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pengolahan data maupun pembuatan laporan secara cepat dan tepat.
2. Perancangan sistem ini menghasilkan informasi yang lebih akurat dalam hal pengolahan dibandingkan pengolahan data yang bersifat manual.
3. Sistem penyajian informasi ini menjadi bentuk eksistensi dalam menanggapi perkembangan teknologi sehingga mengurangi

terjadinya kehilangan data karena semua data yang telah disimpan dalam sistem ini.

## **B. Saran**

Mengingat berbagai keterbatasan, sehingga menimbulkan banyak kelemahan yang berdampak pada sistem ini, maka diperlukan penyampaian beberapa saran untuk kesempurnaan sistem ini untuk waktu selanjutnya. Adapun saran-saran tersebut antara lain :

1. Penambahan menu yang bisa digunakan sebagai media promosi misal menu galeri, prestasi, dan menu fasilitas agar masyarakat umum tertarik untuk menyekolahkan anaknya ke SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.
2. Laporan hasil belajar yang dicetak bisa dikembangkan formatnya sesuai dengan standar raport sekolah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Zenire Azzahra, (2016). *Sistem Informasi Pengolahan Nilai Raport Di MI MA'ARIF Doyo Klaten*. Klaten: Universitas Widya Dharma Klaten.
- Dkk, J. J. (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Dkk, S. (2013). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hakim, L. (2009). *Jalan Pintas Menjadi Master PHP*. Yogyakarta: Lokomedia.
- Hariyanto, B. (2008). *Dasar Informatika dan Ilmu Komputer*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Jogiyanto. (2014). *Analisis dan Desain Struktur Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A. (2009). *Mudah Mempelajari Database MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kadir, A. (2008). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyanto, A. (2009). *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rejeki, M. S. (2010). *Sistem Informasi Nilai Peserta Didik Pada SMP Negeri 1 Juwiring Berbasis Web*. Klaten: Universitas Widya Dharma Klaten.

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. <i>Notasi DFD</i> .....	15
Tabel 3.1. Tabel Alumni .....	45
Tabel 3.2. Tabel Perusahaan.....	46
Tabel 3.3. Tabel Lowongan.....	47
Tabel 3.4. Tabel Lamaran.....	48
Tabel 3.5. Tabel Pengumuman.....	49
Tabel 3.6. Tabel Admin.....	50
Tabel 4.1. Tabel Pengujin Dengan Metode Black Box .....	77



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>Relasi One-To-One</i> .....	22
Gambar 2.2. <i>Relasi One-To-Many</i> .....	22
Gambar 2.3. <i>Relasi Many To Many</i> .....	23
Gambar 3.1. Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.2. DFD Level 0.....	36
Gambar 3.3. DFD Level 1.....	37
Gambar 3.4. Bentuk Entitas Awal.....	40
Gambar 3.5. Bentuk Normal Pertama.....	40
Gambar 3.6. Bentuk Normal Kedua.....	41
Gambar 3.7. Bentuk Normal Ketiga .....	42
Gambar 3.8. <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	43
Gambar 3.9. Relasi Antar Tabel.....	51
Gambar 3.10. Struktur Menu.....	52
Gambar 3.11. Halaman Utama <i>Website</i> .....	53
Gambar 3.12. Halaman <i>Log in</i> .....	53
Gambar 3.13. Halaman Input Data Alumni .....	54
Gambar 3.14. Halaman Input Data Perusahaan .....	54
Gambar 3.15. Halaman Input Data Lowongan .....	55
Gambar 3.16. Halaman Utama Administrator .....	56
Gambar 4.1. Tampilan <i>Log in</i> Admin .....	58
Gambar 4.2. Tampilan Halaman Menu Admin.....	58
Gambar 4.3. Tampilan Halaman Tambahan Admin .....	59

Gambar 4.4. Tampilan Halaman Edit Admin .....	60
Gambar 4.5. Tampilan Halaman Hapus Admin.....	60
Gambar 4.6. Tampilan Halaman Manajemen Alumni .....	61
Gambar 4.7. Tampilan Halaman Tambah Alumni.....	62
Gambar 4.8. Tampilan Halaman Edit Alumni .....	62
Gambar 4.9. Tampilan Halaman Hapus Alumni.....	63
Gambar 4.10. Tampilan Halaman Cari Alumni.....	63
Gambar 4.11. Tampilan Halaman Manajemen Perusahaan.....	64
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Tambah Perusahaan.....	65
Gambar 4.13. Tampilan Halaman Edit Perusahaan .....	65
Gambar 4.14. Tampilan Halaman Hapus Perusahaan.....	66
Gambar 4.15. Tampilan Halaman Cari Perusahaan .....	66
Gambar 4.16. Tampilan Halaman Laporan Alumni.....	67
Gambar 4.17. Halaman Laporan Perusahaan.....	68
Gambar 4.18. Halaman Laporan Lamaran.....	68
Gambar 4.19. Halaman Login Alumni.....	69
Gambar 4.20. Tampilan Halaman Edit Biodata Alumni.....	70
Gambar 4.21. Halaman Lowongan.....	70
Gambar 4.22. Tampilan Halaman Lamaran.....	71
Gambar 4.23. Tampilan Halaman Daftar Lamaran.....	72
Gambar 4.24. Tampilan Halaman Daftar Pengumuman.....	72
Gambar 4.25. Tampilan Halaman Login Perusahaan .....	73
Gambar 4.26. Tampilan Halaman Edit Perusahaan .....	74

Gambar 4.27. Halaman Upload Lowongan.....	74
Gambar 4.28. Halaman Daftar Pelamar .....	75
Gambar 4.29. Halaman Upload Pengumuman.....	76
Gambar 4.30. Contoh Black Box Testing .....	77

## **ABSTRAK**

Sistem Informasi Pengolahan Nilai ini dikembangkan untuk membuat proses penyerahan dan pengolahan nilai menjadi lebih cepat, tepat, dan mudah dalam pengoperasiannya. Tujuan dari pembuatan sistem ini adalah untuk mengembangkan Sistem Informasi Pengolahan Nilai untuk Sekolah Menengah Pertama maupun Atas secara cepat, tepat, dan akurat serta mendukung proses belajar mengajar dengan baik. Metode yang digunakan dalam menyelesaikan tugas akhir ini adalah metode observasi dan wawancara dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder. Program ini dikembangkan dengan menggunakan PHP berbasis Orientasi dan MySQL dengan Codeigniter. Aplikasi ini berbasis web sehingga dapat dijalankan menggunakan fasilitas browser dan local server. Adapun fasilitas tambahan adalah fasilitas untuk admin yang berguna mengelola pengguna yang memberi level kepada pengguna. Selain itu, terdapat fasilitas untuk merubah sandi pada masing-masing pengguna.

Kata kunci : *Sistem pengolahan nilai, Sekolah Menengah.*