

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KELAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KEBUMEN, JAWA TENGAH**

Skripsi



oleh
ANDRE WIEKA KRISTANTO
23090513

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KELAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KEBUMEN, JAWA TENGAH**

Skripsi



Ditajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

ANDRE WIEKA KRISTANTO
23090513

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2016

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**Sistem Informasi Manajemen Kelas Berbasis Web
Studi Kasus : SMA Negeri 2 Kebumen, Jawa Tengah**

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 15 Januari 2016




ANDRE WIEKA KRISTANTO

23090513

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi Manajemen Kelas Berbasis Web
Studi Kasus : SMA Negeri 2 Kebumen, Jawa Tengah
Nama Mahasiswa : ANDRE WIEKA KRISTANTO
N I M : 23090513
Matakuliah : Skripsi
Kode : SI4046
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2015/2016

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 15 Januari 2016

Dosen Pembimbing I


Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.

Dosen Pembimbing II


Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KELAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KEBUMEN, JAWA TENGAH

Oleh: ANDRE WIEKA KRISTANTO / 23090513

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
11 Januari 2016

Yogyakarta, 15 Januari 2016
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. WIMMIE HANDIWIDJOJO, MIT.
2. Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.
3. LUSSY ERNAWATI, S.Kom, M.Acc


Dekan
(RUDI SUSANTO, S.Kom., M.T.)


Ketua Program Studi
(Drs. JONG JEK SIANG, M.Sc.)

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KELAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KEBUMEN

ANDRE WIEKA KRISTANTO

23090513

ABSTRAK

Sistem manajemen kelas pada SMA NEGERI 2 Kebumen yang berada di Kabupaten Kebumen masih menggunakan sistem manual, yaitu dalam mengatur dan mengelola kelas masih belum menggunakan sistem komputerisasi. Guna mempermudah dalam proses mengelola kelas dan membuat proses belajar dan mengajar lebih efektif, salah satu cara yang ditempuh adalah melalui teknologi.

Pada skripsi ini dibuat sistem informasi manajemen kelas berbasis web. Sistem ini memiliki tiga pengguna yaitu pengguna Wakasek Kurikulum(admin), Guru, dan Siswa. Pengguna Wakasek Kurikulum memiliki hak akses *men-setup* data, menginput data, memasukkan materi, menulis pengumuman, dan melihat laporan rata-rata kelas. Sedangkan pengguna Guru memiliki hak akses menginput data nilai, memasukkan materi, menulis pengumuman, dan melihat laporan nilai siswa. Pengguna Siswa memiliki hak akses mengunduh materi, membaca pengumuman, dan melihat data nilai yang dimiliki siswa tiap matapelajaran.

Hasil akhir berupa sebuah sistem yang dapat mengolah data siswa, data guru, data matapelajaran, dan data kelas guna memfasilitasi pengguna dalam proses belajar dan mengajar.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Kelas

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur teramat dalam penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus atas penyertaanNya yang luar biasa. Karena kasih dan pertolonganNya, penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Kelas Berbasis *Web*”. Penulisan laporan ini merupakan pemenuhan dari salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom). Dalam penyelesaian penelitian ini, banyak bimbingan, dukungan semangat, serta saran yang diterima oleh penulis dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. **Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT.** selaku dosen pembimbing 1 yang banyak memberikan masukan bagi penulis sehingga penulis dapat mengetahui dengan baik mengenai konsep maupun tata cara penulisan laporan.
2. **Drs. Jong Jek Siang, M. Sc.** selaku dosen pembimbing 2 yang banyak membantu dan memberi masukan bagi penulis, yang dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan pembangunan sistem di tengah kesibukannya sebagai Kaprodi SI.
3. **Rachmat Priyono, S.Pd.MM.** selaku kepala sekolah SMA Negeri 2 Kebumen yang telah mengizinkan instansinya menjadi tempat studi kasus penulis.
4. **Alm. Drs. Triyanto Hadi Purwoko** selaku ayah kandung penulis yang semasa hidupnya menjadi inspirasi oleh penulis dalam menggantikan beliau menjadi kepala keluarga.
5. **Widyaningsih Sunarwati, S.H.** selaku ibu kandung dari penulis yang selama ini memberi semangat, fasilitas, dan doa kepada penulis.
6. **Magdalena Wieka Dwiyanti dan Debby Debora Wieka Kristi** selaku adik-adik kandung penulis yang menjadi penyemangat bagi penulis untuk menyelesaikan studi.

7. **Teman-teman UKDW** yang telah menjadi teman dalam suka dan duka. Terkhusus Titin Setiawati yang tidak pernah bosan memberi semangat dan bantuan lainnya kepada penulis.
8. **Dosen-dosen UKDW** yang telah membagikan ilmunya kepada penulis, dan telah mengajar penulis dengan penuh dedikasi.
9. Lain-lain yang tidak bisa disebutkan satu-satu.

Penulis berharap laporan ini dapat menjadi bahan referensi dan acuan untuk penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, penulis terbuka dengan adanya kritik dan saran sehingga penelitian yang akan dilakukan selanjutnya dapat lebih baik.

Yogyakarta, 15 Desember 2015

Andre Wieka Kristanto

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN.....	i
HALAMAN SAMPUL BELAKANG.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Spesifikasi Sistem	3
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Tahapan Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2 Manajemen Kelas.....	6
2.3 Sistem Web	8
2.4 Sistem Menu.....	9
2.4.1 Struktur Menu.....	9
2.4.2 Fungsi dari Menu.....	11
2.5 Hypertext Preprocessor(PHP).....	13
2.6 CodeIgniter.....	13
2.7 Grocery CRUD Codeigniter.....	14
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM.....	15
3.1 Use Case Diagram.....	15

3.2 Flowchart Diagram.....	16
3.3 Data Flow Diagram.....	23
3.3.1 Diagram Konteks.....	23
3.3.2 DFD Level 0.....	24
3.3.3 DFD Level 1 Proses Setup Data.....	24
3.3.4 DFD Level 1 Proses Penilaian.....	25
3.3.5 DFD Level 1 Proses Unggah Materi.....	27
3.3.6 DFD Level 1 Proses Pengumuman.....	28
3.4 Perancang Basis Data.....	29
3.4.1 MDL 1: Identifikasi Entitas Utama.....	30
3.4.1 MDL 2: Menentukan Relasi Antar Entitas.....	30
3.4.1 MDL 3: Menentukan Kunci Primer dan Kunci Alternatif.....	31
3.4.1 MDL 4: Menentukan Kunci Tamu.....	32
3.4.1 MDL 5: Menentukan Kunci Aturan Bisnis.....	32
3.4.1 MDL 6: Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	34
3.4.1 MDL 7: Validasi Aturan Normalisasi.....	35
3.4.1 MDL 8: Menentukan Domain.....	35
3.5 Perancangan Antarmuka.....	41
3.5.1 Rancangan Halaman Awal (<i>Home Page</i>).....	41
3.5.2 Rancangan Halaman Pengguna.....	42
3.5.2 Rancangan Input.....	43
3.5.2 Rancangan Setup.....	46
3.5.2 Rancangan Output.....	48
BAB 4 PENERAPAN DAN ANALISIS SISTEM.....	52
4.1 Penerapan Sistem.....	52
4.1.1 Koneksi Database.....	52
4.1.2 Autentifikasi User.....	52
4.1.3 Entri Data dan Membaca Data.....	56
4.1.4 Error Handling.....	57
4.1.5 Menghitung Nilai Rata-rata dan Prosentase Pencapaian.....	58
4.2 Analisis Sistem.....	60
4.3 Kelebihan Sistem.....	64

4.4 Kekurangan Sistem.....	65
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	66
5.1 Kesimpulan.....	66
5.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67

© UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tampilan Status Koneksi.....	10
Gambar 2.2. Tampilan Level Dalam Game.....	10
Gambar 2.3. Sequential Linear Menu.....	11
Gambar 2.4. Tampilan Setting IP Adress.....	11
Gambar 2.5. Hierarchical Menu.....	11
Gambar 3.1. Diagram Use Case.....	15
Gambar 3.2. Flowchart Alur Sistem Login.....	16
Gambar 3.3. Flowchart Alur Sistem Admin.....	17
Gambar 3.4. Flowchart Alur Sistem Wakasek Kurikulum.....	18
Gambar 3.5. Flowchart Alur Sistem Guru.....	19
Gambar 3.6. Flowchart Alur Sistem Siswa.....	20
Gambar 3.7. Flowchart Alur Sstem Penilaian.....	21
Gambar 3.8. Flowchart Alur Sistem Prosentase.....	22
Gambar 3.9. Diagram Konteks.....	23
Gambar 3.10. DFD Level 0.....	24
Gambar 3.11. DFD Level 1 Setup Data.....	25
Gambar 3.12. DFD Level 1 Proses Penilaian.....	26
Gambar 3.13. DFD Level 1 Unggah Materi.....	27
Gambar 3.14. DFD Level 1 Pengumuman.....	2
Gambar 3.15. MDL 1 : Identifikasi Entitas Utama.....	29
Gambar 3.16. MDL 2 : Hubungan Antar Entitas.....	30
Gambar 3.17. MDL 3 : Menentukan Kunci Primer Dan Kunci Alternatif.....	31
Gambar 3.18. MDL 4 : Menentukan Kunci Tamu.....	32
Gambar 3.19. MDL 6 : Penambahan Atribut Bukan Kunci.....	34
Gambar 3.20. Rancangan Halaman Utama Awal.....	41
Gambar 3.21. Rancangan Halaman Utama Pengguna.....	42
Gambar 3.22. Perancangan Form Input Login.....	43
Gambar 3.23. Rancangan Form Input Daftar Murid.....	44
Gambar 3.24. Rancangan Form Input Daftar Mengajar.....	44
Gambar 3.25. Rancangan Form Input Materi.....	45

Gambar 3.26. Rancangan Form Input Pengumuman.....	45
Gambar 3.27. Rancangan Form Input Nilai.....	45
Gambar 3.28. Rancangan Tampilan Form Setup Data Siswa.....	46
Gambar 3.29. Rancangan Form Setup Data Guru.....	47
Gambar 3.30. Rancangan Form Setup Data Kelas.....	47
Gambar 3.31. Rancangan Form Setup Mata Pelajaran.....	48
Gambar 3.32. Rancangan Tampilan Output Daftar Murid.....	48
Gambar 3.33. Rancangan Tampilan Output Daftar Mengajar.....	49
Gambar 3.34. Rancangan Output Materi.....	50
Gambar 3.35. Rancangan Output Pengumuman.....	50
Gambar 3.36. Rancangan Output Nilai Siswa untuk Wakasek Kurikulum.....	51
Gambar 3.37. Rancangan Output Nilai untuk Siswa.....	51
Gambar 3.38. Rancangan Tampilan Output Nilai Siswa untuk Guru.....	51
Gambar 4.1. Form Login.....	53
Gambar 4.2. Tampilan Error Handling Username dan Password Kosong.....	57
Gambar 4.3. Tampilan Error Handling Username dan Password Salah.....	58
Gambar 4.4. Tampilan Laporan Nilai Rata-Rata Kelas.....	60
Gambar 4.5. Tampilan Laporan Nilai Rata-Rata Siswa.....	61
Gambar 4.6. Tampilan Laporan Nilai Mata Pelajaran.....	61
Gambar 4.7. Tampilan Data Unggah Materi Untuk Guru.....	62
Gambar 4.8. Tampilan Data Unduh Materi untuk Siswa.....	62
Gambar 4.9. Tampilan Menu Konfirmasi Unduhan.....	63
Gambar 4.10. Tampilan Hasil Pengumuman dari Guru.....	63
Gambar 4.11. Tampilan Lihat Pengumuman Untuk Siswa.....	64
Gambar 4.12. Tampilan Detail Lihat Pengumuman Untuk Siswa.....	64

Daftar Tabel

Tabel 3.1. Referential Integrity.....	32
Tabel 3.2. MDL 8 : Menentukan Domain.....	35
Tabel 4.1. Data v_rerata_nilai_kelas_final.....	61
Tabel 4.2. Data trn_materi.....	62
Tabel 4.3. Data trn_pengumuman.....	63

©UKDW

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN KELAS BERBASIS WEB
STUDI KASUS : SMA NEGERI 2 KEBUMEN

ANDRE WIEKA KRISTANTO

23090513

ABSTRAK

Sistem manajemen kelas pada SMA NEGERI 2 Kebumen yang berada di Kabupaten Kebumen masih menggunakan sistem manual, yaitu dalam mengatur dan mengelola kelas masih belum menggunakan sistem komputerisasi. Guna mempermudah dalam proses mengelola kelas dan membuat proses belajar dan mengajar lebih efektif, salah satu cara yang ditempuh adalah melalui teknologi.

Pada skripsi ini dibuat sistem informasi manajemen kelas berbasis web. Sistem ini memiliki tiga pengguna yaitu pengguna Wakasek Kurikulum(admin), Guru, dan Siswa. Pengguna Wakasek Kurikulum memiliki hak akses men-*setup* data, menginput data, memasukkan materi, menulis pengumuman, dan melihat laporan rata-rata kelas. Sedangkan pengguna Guru memiliki hak akses menginput data nilai, memasukkan materi, menulis pengumuman, dan melihat laporan nilai siswa. Pengguna Siswa memiliki hak akses mengunduh materi, membaca pengumuman, dan melihat data nilai yang dimiliki siswa tiap matapelajaran.

Hasil akhir berupa sebuah sistem yang dapat mengolah data siswa, data guru, data matapelajaran, dan data kelas guna memfasilitasi pengguna dalam proses belajar dan mengajar.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Kelas

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini, di dalam dunia pendidikan kemudahan informasi akademik menjadi hal yang penting. Salah satunya adalah dalam hal pengelolaan suatu kelas. Dalam pengelolaan kelas memiliki tujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Dalam penelitian ini lembaga institusi yang dijadikan tempat studi kasus adalah SMA Negeri 2 Kebumen, Jawa Tengah. SMA Negeri 2 Kebumen merupakan salah satu dari beberapa sekolah menengah atas yang berada di kabupaten Kebumen. Dan dalam pengembangan sistem pendidikannya sekolah tersebut memerlukan sistem informasi manajemen kelas guna menciptakan kegiatan belajar dan mengajar yang efektif dan efisien. Salah satu contoh adalah sekolah tersebut belum memiliki sistem informasi pengelolaan kelas.

Pada umumnya di SMA Negeri 2 Kebumen proses penilaian dilakukan secara manual dimana siswa melihat nilai tugasnya dari buku tugas, dan nilai ulangan dari lembaran kertas ulangan. Disamping itu, jika guru ingin memberi pengumuman pada kelas yang diampunya guru harus menulis sesuatu yang ingin diumumkan, dan pengumuman tersebut diletakkan pada papan pengumuman yang memungkinkan siswa tidak melihat pengumuman yang diberikan.

Dan juga, bila siswa ingin mendapatkan materi dari guru, siswa harus menghadap guru yang memiliki materinya dan meminta materi kepada guru tersebut, atau guru yang mencetak materi sebanyak siswa yang diampunya. Dan bila guru tersebut mengajar pada tingkatan kelas yang berbeda-beda, maka guru harus menuliskan materi yang berbeda-beda berdasarkan tingkatan kelas yang diampunya, dan mencetak materi berdasarkan banyaknya siswa yang ada di kelas.

Penulis bermaksud membuat sistem informasi pengelolaan kelas yang dapat membantu guru dalam mengelola kelas yang diajarnya. Dan juga, penulis bermaksud membantu memudahkan siswa dalam memperoleh informasi seputar kegiatan yang ada di kelas. Sehingga proses belajar dan mengajar menjadi lebih efektif dan efisien.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang tertera diatas didapati suatu rumusan masalah yaitu:

- 1) Apakah sistem yang dibangun dapat mengelola data siswa, data guru, data kelas, data nilai, dan data matapelajaran ?

- 2) Apakah sistem dapat menyediakan fasilitas kepada siswa dalam memperoleh materi yang diberikan, mengetahui pemberitahuan yang diberikan oleh guru, serta menyediakan fasilitas untuk melihat nilai yang diperoleh dari setiap tugas, ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka batasan masalah yang dibuat dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Studi kasus dalam penelitian adalah SMA Negeri 2 Kebumen, Jawa Tengah.
- 2) Sistem dibuat berbasis *web* menggunakan *software* XAMPP dan Notepad++.
- 3) Data kurikulum yang dipakai menggunakan kurikulum 2013.

1.4 Spesifikasi Sistem

Adapun spesifikasi sistem yang dipakai, antara lain:

- 1) Spesifikasi aplikasi/program
Spesifikasi program, antara lain:
 - a. Program mampu mengelola data Siswa dan Guru.
 - b. Program yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP.
 - c. Program hanya dapat diakses oleh Wakasek Kurikulum, Guru, Siswa, dan Admin
 - d. Program dapat menampilkan data Siswa di setiap kelas.
 - e. Program dapat menampilkan data Guru yang mengajar.
 - f. Program dapat menampilkan nilai para Siswa disetiap tugas, ulangan dan ujian kepada Siswa.
 - g. Di dalam program Guru dapat meng-*upload* materi, pengumuman, dan memberi nilai para Siswa.
 - h. Di dalam program terdapat histori nilai Siswa selama Siswa masih menjadi peserta didik.
 - i. Di dalam program Siswa dapat men-*download* materi.

- j. Di dalam program Siswa dapat melihat pengumuman yang diberikan oleh guru.
- 2) Spesifikasi perangkat lunak
Spesifikasi perangkat lunak, antara lain:
 - a. Sistem operasi yang ada saat ini.
 - b. Notepad ++, XAMPP, CodeIgniter, dan phpMyAdmin
 - c. *Web browser* Mozilla Firefox.
 - 3) Spesifikasi perangkat keras
Spesifikasi perangkat keras antara lain:
 - a. Menggunakan processor yang mempunyai.
 - b. RAM minimal 512 GB.
 - c. VGA yang berkualitas baik.
 - d. Harddisk minimal 500GB.
 - e. Keyboard dan Mouse.
 - 4) Spesifikasi Kecerdasan pembangun
Spesifikasi kecerdasan pembangun antara lain:
 - a. Kemampuan dalam penggunaan bahasa pemrograman PHP.
 - b. Kemampuan menggunakan MySQL untuk mengelola *database*.
 - c. Kemampuan menggunakan aplikasi pengolahan data dan kata untuk membuat laporan dan mendukung analisis data.
 - 5) Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi
Spesifikasi kecerdasan pengguna aplikasi antara lain:
 - a. Mampu menggunakan komputer dan mengakses internet.
 - b. Mampu menggunakan browser.
 - c. Memahami istilah-istilah umum dalam aplikasi *web*.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penyelesaian masalah yang sudah dirumuskan pada rumusan masalah antara lain :

- 1) Membangun sistem informasi yang mampu membantu sekolah dalam pengelolaan kelas.
- 2) Sebagai salah satu syarat kelulusan demi mendapatkan gelar Sarjana Komputer dari program studi Sistem Informasi fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

1.6 Tahapan Penelitian

Tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1) Pencarian dan Penentuan Pustaka

Mencari buku atau jurnal yang berhubungan dengan Sistem Informasi, Manajemen suatu kelas pada sebuah sekolah, dan bahasa pemrograman PHP.

2) Studi Pustaka

Mempelajari buku atau jurnal mengenai Sistem Informasi, Manajemen suatu kelas, dan bahasa pemrograman PHP guna dipakai sebagai dasar dari penelitian ini.

3) Pengambilan Data

Data tentang siswa, guru, karyawan, kelas, dan mata pelajaran diambil dari SMA Negeri 2 Kebumen, Jawa Tengah, baik melalui *web* sekolah tersebut maupun wawancara dengan pihak yang terkait.

4) Perancangan Sistem

Merancang sistem yang tepat untuk pengguna sistem berdasarkan data yang telah diperoleh.

5) Konsultasi

Berdiskusi dengan dosen pembimbing mengenai hal-hal yang berhubungan dengan tugas akhir.

6) Implementasi Sistem

Implementasi sistem dimulai setelah desain disetujui oleh dosen pembimbing.

7) Pengujian Program

Pengujian program dilakukan dengan menyiapkan beberapa situasi atau skenario tertentu untuk mengetahui hasil program telah sesuai dengan yang diharapkan atau belum.

8) Dokumentasi

Pembuatan laporan tugas akhir sebagai bukti tertulis dari pelaksanaan tugas akhir.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan laporan penulis menempatkan bab pendahuluan pada bab 1, yang berisi penjelasan dari hal-hal yang mendasari penelitian ini, yaitu latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, spesifikasi sistem, tahapan penelitian, dan sistematika penulisan.

Selanjutnya penulis menempatkan bab landasan teori pada bab 2, yang berisi tinjauan pustaka yang akan membahas mengenai dasar teori yang dibutuhkan untuk memahami objek penelitian.

Dan pada Bab 3 penulis menempatkan bab analisis dan perancangan sistem. Pada bab 3 penulis menjelaskan tujuan serta fungsi dari aplikasi yang dibangun. Selain itu, dalam bab 3 ini penulis akan menjelaskan rancangan antarmuka masukan, keluaran, dan logika dari proses yang diterapkan. Bab ini juga akan menjelaskan gambaran kerja sistem.

Hasil dari sistem yang telah dibangun akan dijelaskan pada Bab 4 dan Bab 5. Bab 4 berisi tentang hasil dari sistem yang menjadi hasil dari proses membangun sistem yaitu implementasi dan analisa dari sistem yang telah dibangun. Bab 5 merupakan suatu kesimpulan dari hasil analisis terhadap objek penelitian. Saran dan masukan yang ditulis guna pengembangan penelitian lebih lanjut terdapat pada Bab 5.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dibuat adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem yang dibangun dapat mengelola data siswa, data guru, data kelas, data nilai, dan data mata pelajaran.
- 2) Sistem dapat menyediakan fasilitas kepada siswa dalam memperoleh materi yang diberikan, mengetahui pemberitahuan yang diberikan oleh guru, serta menyediakan fasilitas untuk melihat nilai yang diperoleh dari setiap tugas, ulangan harian, ulangan tengah semester, dan ulangan akhir semester.

5.2. Saran

Saran untuk pengembangan sistem secara lebih lanjut adalah:

- 1) Pemberian data histori nilai pada laporan rata-rata kelas, guna menjadi bahan evaluasi guru dan sekolah dalam proses mendidik. Dan pemberian data histori nilai pada laporan nilai mapel guna menjadi evaluasi diri pada siswa dalam belajar.
- 2) Dalam proses pengungkahan materi dan pemberian pengumuman jika ada dua guru atau lebih mengajar mata pelajaran yang sama di kelas yang sama, maka perlu diberikan aturan pembagian kerja, dan aturan penentuan guru utama.
- 3) Dalam pemberian pengumuman diperlukan pemberitahuan kepada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrofi, Hamdan(2013). *Grocery crud- AutoPHP CodeIgniter Generator*. Diambil dari <http://hamdan.khasanahkonsultama.co.id/2013/06/11/grocery-crud-auto-php-codeigniter-generator/> .
- Dirjen PUOD dan Dirjen Dikdasmen, (1996), *Pengelolaan Kelas, Seri Peningkatan Mutu 2*, Jakarta : Depdagri dan Depdikbud.
- F.Husen, Muhammad, & Wibowo, Amin, (2000). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: UPP AMPYKPN.
- Hidayatullah, Priyanto & Khairul. K, Jauhari,(2014), *Pemrograman Web*.Bandung: Informatika.
- James M Cooper,(1995) *Classroom Teaching Skills*, D.C. Heath and Company. Lexington.
- Karwati, Euis., & Priansa Juni, Donni(2014). *Manajemen Kelas : Guru Profesional yang Inspiratif, Kreatif, Menyenangkan, dan Berprestasi*. Bandung: Alfabeta.
- Kahfi El, Seto (2013). *Apa Itu CodeIgniter- Pengertian PHP Framework*. Diambil dari <http://materi-kuliah-informatika.blogspot.co.id/2013/01/Apa-Itu-CodeIgniter-Pengertian-PHP-Framework.html>.
- O Galitz, Wilbert (2002)*The Essential Guide to User Interface Design*.USA: John Wiley and Sons Inc.
- Pidarta, Made,(1988) *Manajemen Pendidikan Indonesia*, Bina Aksara. Jakarta.
- Rainer Jr, R. Kelley & G. Cegielski, Casey. (2011). *Introduction to Information System, Supporting and Transforming Business*. USA: John Wiley and Sons Inc.