

**PEMBUATAN SISTEM MONITORING INTERNAL  
SEKOLAH BERBASIS WEB PADA  
SMA NEGERI 3 KLATEN**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh

<b>Adianto Dwi Utomo</b>	<b>14.01.3343</b>
<b>Galang Aru Arimba</b>	<b>14.01.3314</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

**PEMBUATAN SISTEM MONITORING INTERNAL  
SEKOLAH BERBASIS WEB PADA  
SMA NEGERI 3 KLATEN**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya  
pada jenjang Program Diploma – Program  
Studi Teknik Informatika



disusun oleh

<b>Adianto Dwi Utomo</b>	<b>14.01.3343</b>
<b>Galang Aru Arimba</b>	<b>14.01.3314</b>

**PROGRAM DIPLOMA  
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2017**

## **PERSETUJUAN**

### **TUGAS AKHIR**

**PEMBUATAN SISTEM MONITORING INTERNAL**

**SEKOLAH BERBASIS WEB PADA**

**SMA NEGERI 3 KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Adianto Dwi Utomo**

**14.01.3343**

**Galang Aru Arimba**

**14.01.3314**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 20 Februari 2017

**Dosen Pembimbing**



**Windha Mega Pradnya D, M.Kom.**

**NIK. 190302185**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PEMBUATAN SISTEM MONITORING INTERNAL**  
**SEKOLAH BERBASIS WEB PADA**  
**SMA NEGERI 3 KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Adianto Dwi Utomo**

**14.01.3343**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 30 Mei 2017

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs.  
NIK. 190302161

**Tanda Tangan -**

Joko Dwi Santoso, M.Kom.  
NIK. 190302181

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer



**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**PEMBUATAN SISTEM MONITORING INTERNAL**  
**SEKOLAH BERBASIS WEB PADA**  
**SMA NEGERI 3 KLATEN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Galang Aru Arimba**

**14.01.3314**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 30 Mei 2017

Susunan Dewan Pengaji

**Nama Pengaji**

Ahlihi Masruro, M.Kom.  
NIK. 190302148

**Tanda Tangan**



Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302105

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 6 Juni 2017



## **PERNYATAAN**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ni merupakan karya kami berdua (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab kami pribadi.

Yogyakarta, 06 Juni 2017



Galang Aru Arimba  
NIM. 14.01.3314



Adianto Dwi Utomo  
NIM. 14.01.3343

## MOTTO

*“Jika Saya mencoba yang terbaik dan saya gagal, yah, setidaknya saya sudah mencoba yang terbaik”*

*(Steve Jobs)*

*“Disini kau berdiri, disini pula kau perlu berusaha”*

*(Adianto Dwi Utomo – 2017)*

*“Laki itu perlu pencapaian untuk membuktikan kemampuan nya”*

*(Adianto Dwi Utomo – 2017)*



## MOTTO

*“Barangsiaapa bersungguh-sungguh, sesungguhnya kesungguhannya itu adalah untuk dirinya sendiri”*  
*(QS Al-Ankabut [29]: 6)*

*“Sebuah tantangan akan selalu menjadi beban, jika itu hanya dipikirkan. Sebuah cita-cita juga adalah beban, jika itu hanya angan-angan”*

*(Galang Aru Arimba – 2017)*

*“Kesuksesan hanya dapat diraih dengan segala upaya dan usaha yang disertai dengan doa, karena sesungguhnya nasib seseorang manusia tidak berubah dengan sendirinya tanpa usaha”*

*(Galang Aru Arimba – 2017)*

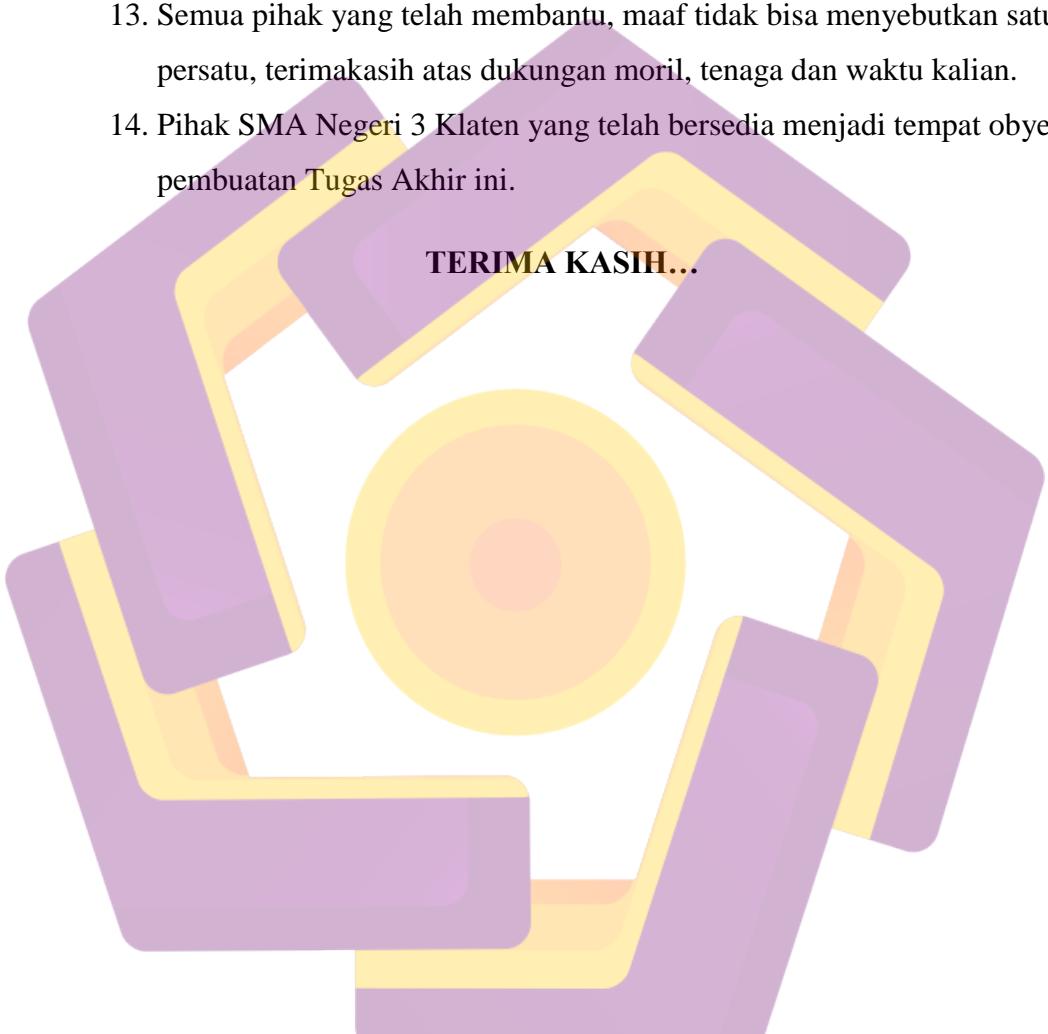


## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga tugas akhir ini bisa selesai tepat waktu. Laporan tugas akhir ini kami persembahkan kepada :

1. Bapak dan Ibuk sudah membesarkan saya hingga saat ini dan membiayai saya selama berkuliah serta terimakasih telah mendoakan saya selama ini dengan ikhlas, terimakasih pula atas dukungan moril, tenaga dan materi.
2. Kak Hari, Dian, bulek Uut dan bude Dwi yang telah men-support dan memotivasi untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Dosen Pembimbing Bu Windha Mega Pradnya D, M.Kom yang selalu setia membimbing dengan sepenuh hati dan selalu sabar sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Galang Aru Arimba selaku partner Tugas Akhir yang selalu semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dan menemani pusing stres.
5. Rahajeng Raras Wijayanti selaku seorang yang telah mengembalikan motivasi untuk cepat selesai, selalu support untuk sukses, selalu ada kalau sedang penat, selalu dengerin keluh kesah dan nemenin main game.
6. Eko selaku teman yang telah men-support, tempat berkeluh kesah, temen yang selalu ada, tempat mencari hidayah.
7. Teman-teman Basement 5, Anggy, Pebri, Rangga, Dony, Ripto dkk yang sudah menemani gila, nongkrong, melepas penat dan mencari solusi.
8. Rizky, Putri, Anjar yang telah mengarahkan, memperbaiki dan memberi informasi seputar Tugas Akhir.
9. Teman-teman kelas 14 D3TI 01.
10. Tyo, Yusuf selaku teman main yang selalu ada mendukung, menemani saat sedang pusing, teman bersenang-senang.

11. Nirwan dan Akbar selaku teman seperjuangan dalam pengembangan awal ide Tugas Akhir ini, perjuangan lebur beberapa bulan untuk mencapai tahap awal Tugas Akhir ini.
12. Bapak Suratno, S.Pd selaku guru SMA N 3 Klaten yang telah membantu penelitian, pengembangan hingga menyelesaikan Tugas Akhir ini.
13. Semua pihak yang telah membantu, maaf tidak bisa menyebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan moril, tenaga dan waktu kalian.
14. Pihak SMA Negeri 3 Klaten yang telah bersedia menjadi tempat obyek pembuatan Tugas Akhir ini.



**TERIMA KASIH...**

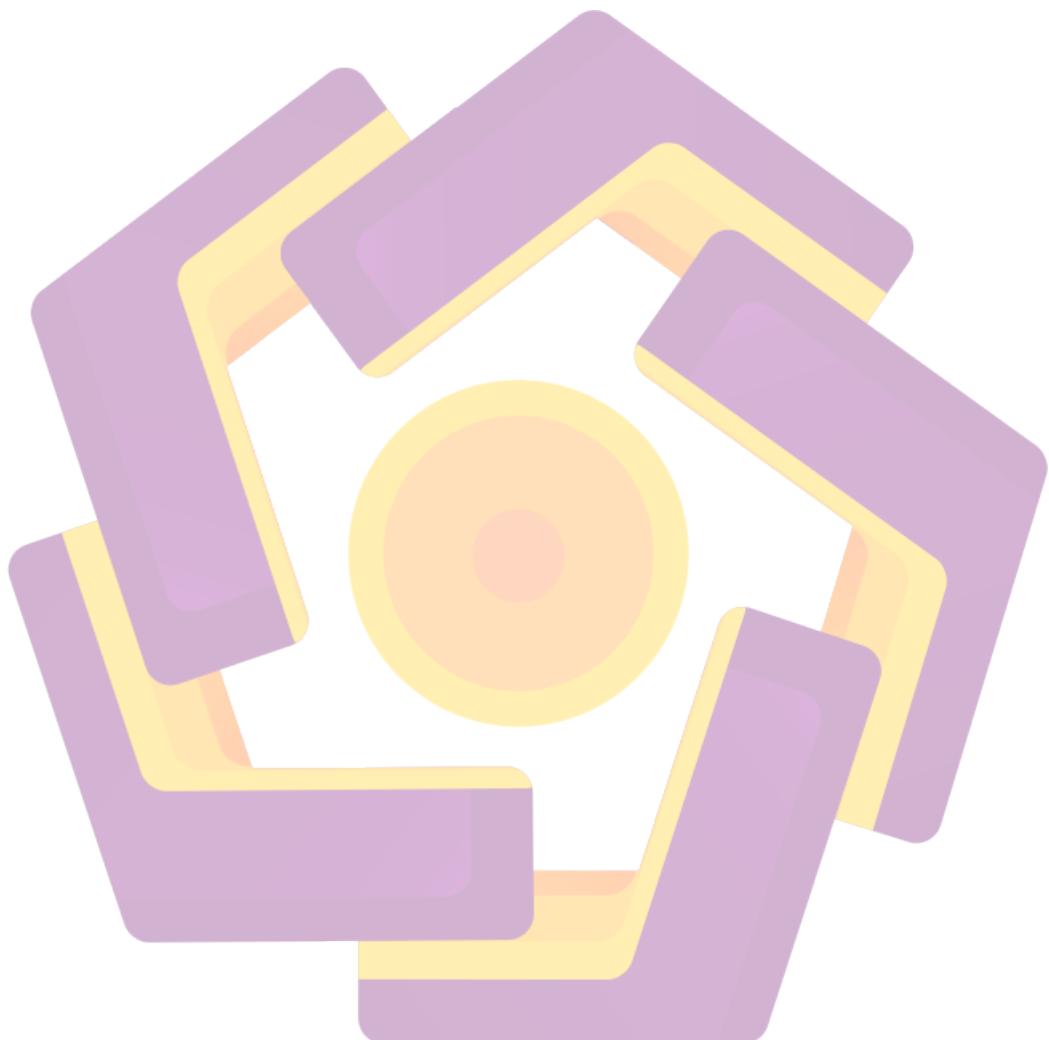
## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga tugas akhir ini bisa selesai tepat waktu. Laporan tugas akhir ini kami persembahkan kepada :

1. Bapak, Ibu dan keluarga sekalian yang sudah membesarakan aku hingga saat ini dan membiayai aku selama berkuliah serta terimakasih telah mendoakan aku selama ini dengan ikhlas, terimakasih pula atas dukungan moril, tenaga dan materi.
2. Buat adikku, Dimas Hudzaifah yang selalu membuatku rindu akan pulang kerumah dan temen bermain selama dirumah.
3. Dosen Pembimbing Windha Mega Pradnya D, M.Kom yang selalu setia membimbing dengan sepenuh hati dan selalu sabar sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Adianto Dwi Utomo selaku partner Tugas Akhir yang selalu semangat, terimakasih sudah menjadi partner tugas akhir.
5. Teman-teman basement 4 ( Rangga, Anggy, Dony, Febry ) yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka serta yang selalu memberikan semangat serta hiburan ketika merasa jemu.
6. Teman-teman kelas 14 D3TI 01.
7. Mas Adi, terimakasih mas atas dukungan selama ini dan rela mengajari kami dengan sabar dan mengajari sampai mengerti.
8. Teman-teman Anak kost, terimakasih atas dukungan dan pengalamannya selama ini.
9. Semua pihak yang telah membantu, maaf tidak bisa menyebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan moril, tenaga dan waktu kalian.
10. Pihak Sekolah SMA Negeri 3 Klaten yang telah bersedia menjadi tempat obyek pembuatan Tugas Akhir ini.

11. Trimakasih kepada ukm Amcc yang telah memberikan kami pengalaman dan ilmu yang bermanfaat.

**TERIMA KASIH...**



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul **“Pembuatan Sistem Monitoring Internal Sekolah Berbasis Web pada SMA Negeri 3 Klaten”**.

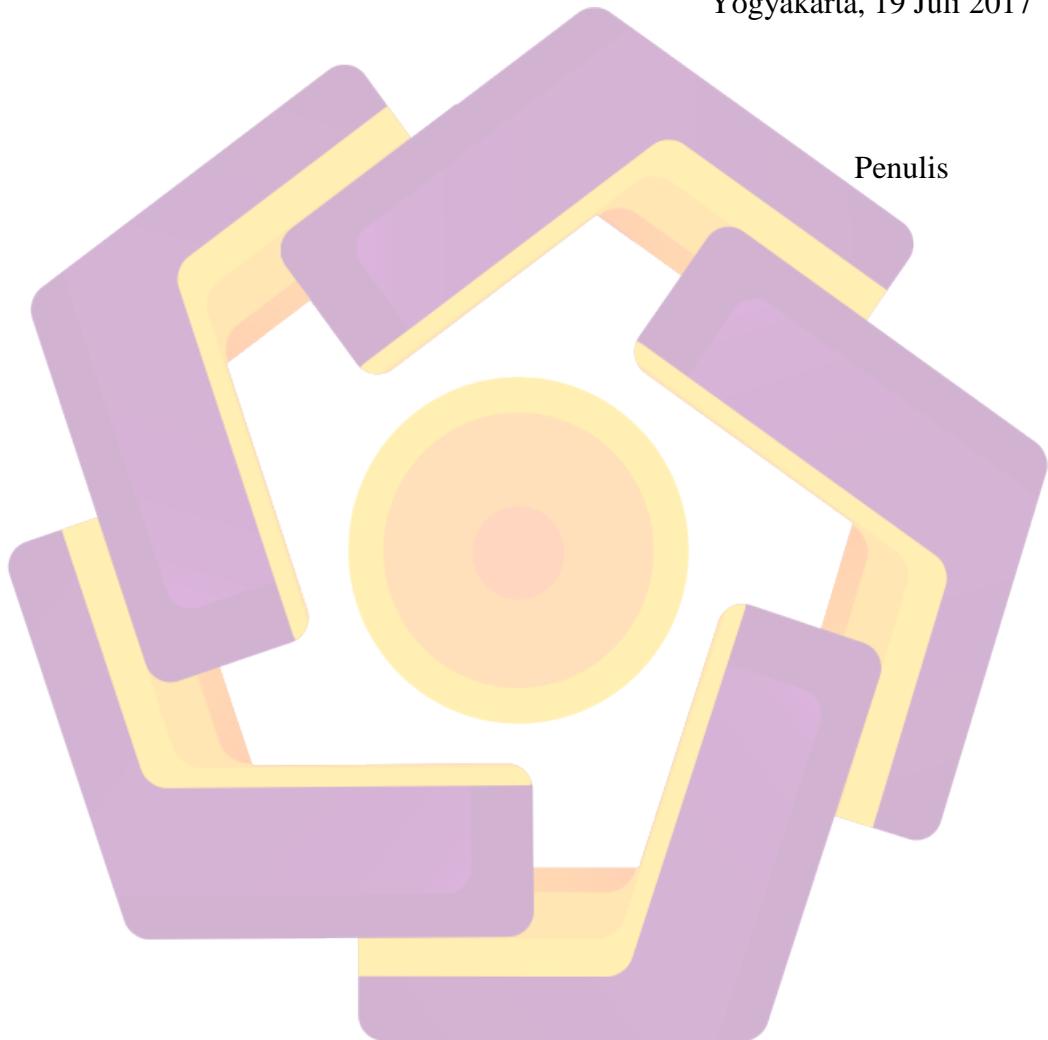
Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program D-3 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

Selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak yang telah memberikan dorongan moril maupun spiritual dan juga bimbingan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng. Selaku ketua program studi D-3 Teknik Informatika.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen, staff maupun karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Kedua orang tua saya dan keluarga yang telah mendoakan dan mendukung selama ini.
6. Teman - teman di Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan dukungan.
7. Bapak Suharja,S.Pd.,M.Si selaku kepala sekolah SMA N 3 Klaten yang telah mengizinkan kami untuk melakukan penelitian.
8. Bapak Suratno, S.Pd selaku guru SMA N 3 Klaten yang telah membantu dalam penelitian dan pengembangan selama proses Tugas Akhir ini.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari pembuatan tugas akhir ini kurang dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 19 Juli 2017



## DAFTAR ISI

COVER.....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO .....	vii
PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR GAMBAR .....	xxi
INTISARI.....	xxv
ABSTRACT .....	xxvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Dasar Teori .....	7
2.1.1 Konsep Dasar Teori.....	7
2.1.1.1 Kualitas Informasi.....	8
2.1.2 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.1.3 Komponen Sistem Informasi.....	9
2.1.4 <i>Web</i> .....	10
2.1.4.1 <i>Perkembangan Web</i> .....	10
2.1.5 Konsep Basis Data .....	11

2.1.5.1	Kelebihan dan Kekurangan Basis Data.....	12
2.1.5.2	<i>MySQL</i> .....	13
2.1.6	<i>Database Management System (DBMS)</i> .....	13
2.1.7	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	14
2.1.8	<i>Unified Modeling Language (UML)</i> .....	17
2.1.8.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	18
2.1.8.2	<i>Activity Diagram</i> .....	19
2.1.8.3	<i>Sequence Diagram</i> .....	21
2.1.8.4	<i>Class Diagram</i> .....	22
2.1.9	Bahasa Pemograman yang digunakan.....	23
2.1.9.1	<i>HTML</i> .....	23
2.1.9.2	<i>Java Script</i> .....	23
2.1.9.2.1	Angular JS .....	24
2.1.9.2.2	Konsep MVC pada Angular JS .....	24
2.1.9.3	<i>PHP</i> .....	24
2.1.9.3.1	Konsep OOP pada PHP.....	25
2.1.9.3.2	CodeIgniter.....	25
2.1.10	Perangkat Lunak yang Digunakan .....	25
2.1.10.1	<i>Sublime Text</i> .....	25
2.1.10.2	<i>XAMPP</i> .....	26
2.1.10.3	PhpMyadmin .....	27
2.1.10.4	Google Chrome .....	27
BAB III GAMBARAN UMUM .....	29	
3.1	Sejarah SMA Negeri 3 Klaten.....	29
3.1.1	Visi dan Misi SMA Negeri 3 Klaten .....	30
3.2	Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Klaten .....	31
3.3	Profil SMA Negeri 3 Klaten.....	32
3.4	Logo SMA Negeri 3 Klaten .....	33
BAB IV PEMBAHASAN.....	34	
4.1	Analisis Kebutuhan .....	34
4.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	34

4.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	35
4.1.2.1 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	35
4.1.2.2 Kebutuhan Perangkat Keras .....	35
4.2 Implementasi <i>Unifield Modeling Language</i> .....	36
4.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	36
4.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	38
4.2.2.1 <i>Activity Diagram Login</i> .....	38
4.2.2.2 <i>Activity Diagram Lihat Info Sekolah</i> .....	38
4.2.2.3 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Siswa</i> .....	39
4.2.2.3 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Guru</i> .....	40
4.2.2.4 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Wali</i> .....	41
4.2.2.5 <i>Activity Diagram Lihat Siswa Kelas</i> .....	43
4.2.2.6 <i>Activity Diagram Lihat Data Pelanggaran</i> .....	44
4.2.2.7 <i>Activity Diagram Lihat Data Absensi Siswa</i> .....	47
4.2.2.8 <i>Activity Diagram Lihat Data Absensi Guru</i> .....	51
4.2.2.9 <i>Activity Diagram Lihat Jadwal Mengajar</i> .....	52
4.2.2.10 <i>Activity Diagram Lihat Jadwal Pelajaran</i> .....	52
4.2.2.11 <i>Activity Diagram Print Data</i> .....	54
4.2.3 <i>Activity Diagram Admin</i> .....	54
4.2.3.1 <i>Activity Diagram Tambah Data</i> .....	54
4.2.3.2 <i>Activity Diagram Edit Data</i> .....	55
4.2.3.3 <i>Activity Diagram Hapus Data</i> .....	56
4.2.3.4 <i>Activity Diagram Import Data</i> .....	57
4.2.4 <i>Class Diagram</i> .....	58
4.2.4.1 <i>Class Diagram Client</i> .....	58
4.2.4.2 <i>Class Diagram Server</i> .....	59
4.2.5 <i>Sequence Diagram</i> .....	61
4.2.5.1 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	61
4.2.5.2 <i>Sequence Diagram Info Sekolah</i> .....	61
4.2.5.3 <i>Sequence Diagram Daftar Siswa</i> .....	62
4.2.5.4 <i>Sequence Diagram Daftar Guru</i> .....	63

4.2.5.5	<i>Sequence Diagram Daftar Wali</i> .....	63
4.2.5.6	<i>Sequence Diagram Siswa Kelas</i> .....	65
4.2.5.7	<i>Sequence Diagram Data Pelanggaran</i> .....	65
4.2.5.8	<i>Sequence Diagram Absensi Siswa</i> .....	67
4.2.5.9	<i>Sequence Diagram Absensi Guru</i> .....	69
4.2.5.10	<i>Sequence Diagram Jadwal Mengajar</i> .....	70
4.2.5.11	<i>Sequence Diagram Jadwal Pelajaran</i> .....	71
4.2.5.12	<i>Sequence Diagram Print Data</i> .....	72
4.2.6	<i>Sequence Diagram Admin</i> .....	73
4.2.6.1	<i>Sequence Diagram Tambah Data</i> .....	73
4.2.6.2	<i>Sequence Diagram Edit Data</i> .....	74
4.2.6.3	<i>Sequence Diagram Hapus Data</i> .....	75
4.2.6.4	<i>Sequence Diagram Import Data</i> .....	76
4.3	Basis Data.....	77
4.3.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	77
4.3.2	Relasi Antar Tabel Database .....	78
4.3.3	Struktur Tabel.....	80
4.4	Rancangan User Interface .....	87
4.5	Pembuatan Database dan Tabel .....	97
4.6	Implementasi Sistem .....	106
4.6.1	<i>Interface Login</i> .....	106
4.6.2	<i>Interface Dashboard</i> .....	106
4.6.3	<i>Interface Daftar Kelas</i> .....	107
4.6.4	<i>Interface Daftar Siswa</i> .....	108
4.6.5	<i>Interface Daftar Guru</i> .....	109
4.6.6	<i>Interface Absensi Siswa</i> .....	110
4.6.7	<i>Interface Absensi Guru</i> .....	110
4.6.8	<i>Interface Wali Kelas</i> .....	111
4.6.9	<i>Interface Data Pelanggaran</i> .....	112
4.6.10	Jadwal Mengajar .....	113
4.6.11	Info Sekolah .....	114

4.6.12 Akun .....	115
4.6.13 Manage .....	116
4.6.14 <i>Interface</i> Tambah Data.....	117
4.6.15 <i>Interface</i> Edit Data .....	117
4.6.16 <i>Interface</i> Hapus Data.....	118
4.6.17 <i>Interface</i> Import Data .....	118
4.6.18 <i>Interface</i> Print Data.....	119
4.7 Analisis Sistem .....	119
4.7.1 Uji Coba Sistem .....	119
4.7.1.1 Uji Fungsionalitas .....	119
BAB V PENUTUP .....	121
5.1 Kesimpulan.....	121
5.2 Saran.....	122
DAFTAR PUSTAKA .....	123
LAMPIRAN .....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	18
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	20
Tabel 2. 3 Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	21
Tabel 2. 4 Simbol <i>Class Diagram</i> .....	22
Tabel 4. 1 Kebutuhan Perangkat lunak .....	35
Tabel 4. 2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	36
Tabel 4. 3 Struktur Tabel Siswa.....	80
Tabel 4. 4 Struktur Tabel Guru.....	81
Tabel 4. 5 Struktur Tabel Kelas.....	82
Tabel 4. 6 Struktur Tabel Mapel.....	82
Tabel 4. 7 Struktur Tabel Jadwal.....	83
Tabel 4. 8 Struktur Tabel Pelanggaran.....	83
Tabel 4. 9 Struktur Tabel Absensi Guru.....	84
Tabel 4. 10 Struktur Tabel Absensi Siswa.....	84
Tabel 4. 11 Struktur Tabel <i>Myuser</i> .....	84
Tabel 4. 12 Struktur Tabel Info.....	85
Tabel 4. 13 Struktur Tabel <i>Izin</i> .....	85
Tabel 4. 14 Struktur Tabel jam mengajar.....	86
Tabel 4. 15 Struktur Tabel <i>Log</i> .....	86
Tabel 4. 16 Struktur Tabel Petugas Izin.....	86
Tabel 4. 17 Struktur Tabel Tahun.....	87
Tabel 4. 18 Tabel Uji Fungsionalitas.....	120

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan satu ke satu ( <i>one to one</i> ) .....	16
Gambar 2. 2 Hubungan satu ke banyak ( <i>one to many</i> ). ....	16
Gambar 2. 3 Hubungan banyak ke satu ( <i>many to one</i> ). ....	17
Gambar 2. 4 Hubungan banyak ke banyak ( <i>many to many</i> ). ....	17
Gambar 2. 5 Tampilan <i>Sublime Text</i> .....	26
Gambar 2. 6 Tampilan XAMPP <i>Control Panel</i> .....	26
Gambar 2. 7 Tampilan PhpMyAdmin.....	27
Gambar 2. 8 Tampilan Google Chrome.....	28
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi SMA Negeri 3 Klaten. ....	32
Gambar 3. 2 Logo SMA N 3 Klaten. ....	33
Gambar 4. 1 Rancangan <i>Use Case Diagram</i> .....	37
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram Login</i> . ....	38
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram Lihat Info Sekolah</i> .....	39
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Siswa</i> . ....	40
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Guru</i> .....	41
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Wali untuk BK</i> .....	42
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Wali Kelas untuk Waka dan Kepsek</i> . .....	43
Gambar 4. 8 <i>Activity Diagram Lihat Daftar Siswa Kelas</i> . ....	44
Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk BK</i> . ....	45
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk Wali</i> .....	46
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk Waka dan Kepsek</i> . .....	47
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram Lihat Absensi Siswa untuk BK</i> . ....	48
Gambar 4. 13 <i>Activity Diagram Lihat Absensi Siswa untuk Wali</i> .....	49
Gambar 4. 14 <i>Activity Diagram Lihat Absensi Siswa untuk Waka dan Kepsek</i> ... 50	50
Gambar 4. 15 <i>Activity Diagram Lihat Absensi Guru</i> .....	51

Gambar 4. 16 <i>Activity Diagram Lihat Jadwal Mengajar</i> .....	52
Gambar 4. 17 <i>Activity Diagram Lihat Jadwal Pelajaran</i> .....	53
Gambar 4. 18 <i>Activity Diagram Print Data</i> .....	54
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram Tambah Data</i> .....	55
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram Edit Data</i> .....	56
Gambar 4. 21 <i>Activity Diagram Hapus Data</i> .....	57
Gambar 4. 22 <i>Activity Diagram Import Data</i> .....	58
Gambar 4. 23 <i>Class Diagram Client Side</i> .....	59
Gambar 4. 24 <i>Class Diagram Server Side</i> .....	60
Gambar 4. 25 <i>Sequence Diagram Login</i> .....	61
Gambar 4. 26 <i>Sequence Diagram Lihat Info Sekolah</i> .....	62
Gambar 4. 27 <i>Sequence Diagram Lihat Daftar Siswa</i> .....	62
Gambar 4. 28 <i>Sequence Diagram Lihat Daftar Guru</i> .....	63
Gambar 4. 29 <i>Seqencue Diagram Lihat Daftar Wali untuk BK</i> .....	64
Gambar 4. 30 <i>Sequence Diagram Lihat Daftar Wali untuk Waka/ Kepsek</i> .....	64
Gambar 4. 31 <i>Sequence Diagram Lihat Daftar Siswa Kelas</i> . ....	65
Gambar 4. 32 <i>Sequence Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk BK</i> .....	66
Gambar 4. 33 <i>Sequence Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk Wali</i> .....	66
Gambar 4. 34 <i>Sequence Diagram Lihat Data Pelanggaran untuk Waka/ Kepsek.</i> 67	
Gambar 4. 35 <i>Sequence Diagram Lihat Absensi Siswa untuk BK</i> .....	68
Gambar 4. 36 <i>Sequence Diagram Lihat Absensi Siswa untuk Wali</i> .....	68
Gambar 4. 37 <i>Sequence Diagram Lihat Absensi Siswa untuk Waka/ Kepsek.</i> .... 69	
Gambar 4. 38 <i>Sequence Diagram Lihat Absensi Guru</i> .....	70
Gambar 4. 39 <i>Sequence Diagram Lihat Jadwal Mengajar</i> .....	71
Gambar 4. 40 <i>Sequence Diagram Lihat Jadwal Pelajaran</i> .....	72
Gambar 4. 41 <i>Sequence Diagram Print Data</i> .....	73
Gambar 4. 42 <i>Sequence Diagram Tambah Data</i> .....	74
Gambar 4. 43 <i>Sequence Diagram Edit Data</i> .....	75
Gambar 4. 44 <i>Sequence Diagram Hapus Data</i> .....	76
Gambar 4. 45 <i>Sequence Diagram Import Data</i> .....	77
Gambar 4. 46 ERD Sistem.....	78

Gambar 4. 47 Relasi Antar Tabel <i>Database</i> .....	79
Gambar 4. 48 <i>Interface</i> Halaman <i>Login User</i> .....	87
Gambar 4. 49 <i>Interface Dashboard</i> .....	88
Gambar 4. 50 <i>Interface</i> Daftar Kelas.....	89
Gambar 4. 51 <i>Interface</i> Daftar Siswa.....	89
Gambar 4. 52 <i>Interface</i> Daftar Guru.....	90
Gambar 4. 53 <i>Interface</i> Pilihan Absensi .....	90
Gambar 4. 54 <i>Interface</i> Daftar Pelanggaran. ....	91
Gambar 4. 55 <i>Interface</i> Daftar Guru yang memiliki jadwal mengajar. ....	91
Gambar 4. 56 <i>Interface</i> Daftar Info Sekolah.....	92
Gambar 4. 57 <i>Interface</i> Biodata untuk Guru, Siswa dan User.....	92
Gambar 4. 58 <i>Interface</i> Daftar Absensi Guru.....	93
Gambar 4. 59 <i>Interface</i> Daftar Jadwal Guru.....	93
Gambar 4. 60 <i>Interface</i> Daftar Wali Kelas. ....	94
Gambar 4. 61 <i>Interface</i> Daftar Absensi Siswa.....	94
Gambar 4. 62 <i>Interface Manage Data</i> .....	95
Gambar 4. 63 <i>Interface</i> Tambah Data.....	95
Gambar 4. 64 <i>Interface Edit Data</i> .....	96
Gambar 4. 65 <i>Interface Hapus Data</i> .....	96
Gambar 4. 66 <i>Interface Import Data</i> .....	97
Gambar 4. 67 <i>Interface Print Data</i> .....	97
Gambar 4. 68 Tampilan Membuat <i>Database</i> .....	98
Gambar 4. 69 Tabel <i>myuser</i> . ....	98
Gambar 4. 70 Tabel guru. ....	99
Gambar 4. 71 Tabel siswa.....	101
Gambar 4. 72 Tabel pelanggaran. ....	101
Gambar 4. 73 Tabel absensi siswa.....	102
Gambar 4. 74 Tabel absensi guru.....	102
Gambar 4. 75 Tabel info sekolah. ....	103
Gambar 4. 76 Tabel jadwal. ....	103
Gambar 4. 77 Tabel mapel.....	103

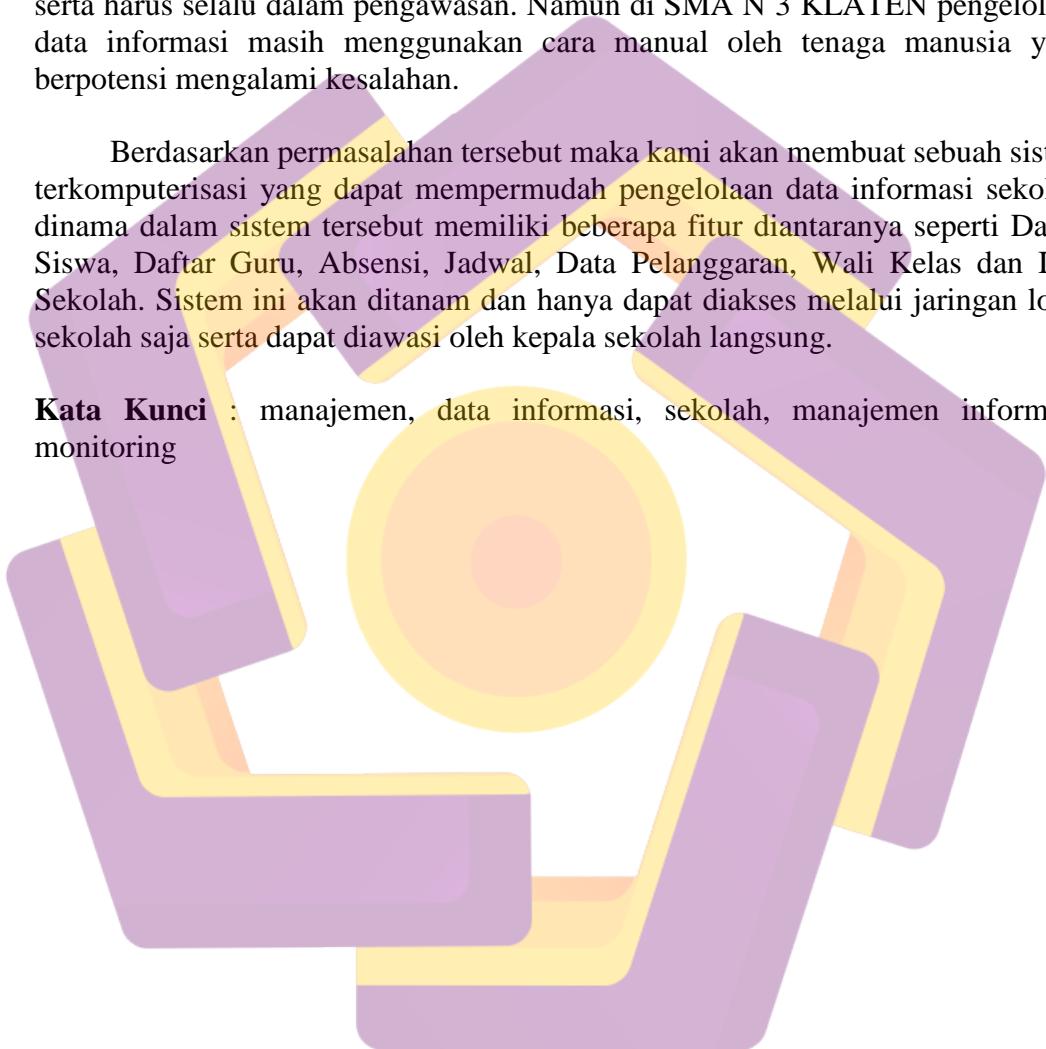
Gambar 4. 78 Tabel kelas.....	104
Gambar 4. 79 Tabel <i>log</i> .....	104
Gambar 4. 80 Tabel Izin.....	104
Gambar 4. 81 Jam Mengajar .....	105
Gambar 4. 82 Tabel Petugas Izin. ....	105
Gambar 4. 83 Tabel Tahun.....	105
Gambar 4. 84 <i>Interface</i> Halaman <i>Login User</i> . ....	106
Gambar 4. 85 <i>Screenshot Dashboard</i> .....	107
Gambar 4. 86 <i>Screenshot</i> daftar kelas.....	108
Gambar 4. 87 <i>Screenshot</i> Daftar Siswa.....	108
Gambar 4. 88 <i>Screenshot</i> Daftar Guru.....	109
Gambar 4. 89 <i>Screenshot</i> Daftar Absensi Siswa.....	110
Gambar 4. 90 <i>Screenshot</i> Daftar Absensi Guru. ....	111
Gambar 4. 91 <i>Screenshot</i> Daftar Wali Kelas. ....	112
Gambar 4. 92 <i>Screenshot</i> Daftar Pelanggaran Siswa.....	113
Gambar 4. 93 <i>Screenshot</i> Daftar Mengajar Guru.....	114
Gambar 4. 94 <i>Screenshot</i> Daftar Info Sekolah.....	115
Gambar 4. 95 <i>Screenshot</i> Biodata.....	115
Gambar 4. 96 <i>Screenshot</i> Tampilan manajemen data siswa. ....	116
Gambar 4. 97 <i>Screenshot</i> Tampilan tambah data siswa.....	117
Gambar 4. 98 <i>Screenshot</i> Tampilan <i>edit</i> data siswa. ....	117
Gambar 4. 99 <i>Screenshot</i> Tampilan Verifikasi hapus data. ....	118
Gambar 4. 100 <i>Screenshot</i> Tampilan <i>import</i> data.....	118
Gambar 4. 101 <i>Screenshot</i> Tampilan <i>Print</i> data. ....	119

## INTISARI

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di butuhkan informasi yang cepat ,tepat, efisien dan akurat. Pengelolaan data informasi dalam suatu lembaga pendidikan sangatlah penting juga agar kinerja organisasi dapat berjalan tanpa kendala, dengan adanya pengelolaan data informasi yang baik suatu lembaga pendidikan dapat meningkatkan efisiensi waktu, biaya serta harus selalu dalam pengawasan. Namun di SMA N 3 KLATEN pengelolaan data informasi masih menggunakan cara manual oleh tenaga manusia yang berpotensi mengalami kesalahan.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka kami akan membuat sebuah sistem terkomputerisasi yang dapat mempermudah pengelolaan data informasi sekolah, dinama dalam sistem tersebut memiliki beberapa fitur diantaranya seperti Daftar Siswa, Daftar Guru, Absensi, Jadwal, Data Pelanggaran, Wali Kelas dan Info Sekolah. Sistem ini akan ditanam dan hanya dapat diakses melalui jaringan lokal sekolah saja serta dapat diawasi oleh kepala sekolah langsung.

**Kata Kunci :** manajemen, data informasi, sekolah, manajemen informasi, monitoring



## ***ABSTRACT***

*Along with the rapid development of information and communication technology in need of information that is fast, precise, efficient and accurate. Data management information within an institution is very important as well so that the performance of the organization can run without constraint, with the data management good information an institution can increase the efficiency of time, cost and must always be in control. But in SMA N 3 KLATEN data management information are still using manual way by human power that could potentially encounter errors.*

*Based on these problems and we will create a computerized system that can facilitate the management of information data of the school, is in the system has some of the features include, such as a list of students, a list of teachers, Attendance, schedule, Data breach, Class and school Info. The system will be planted and can only be accessed via the local network of the school alone and can be supervised by the principals directly.*

***Keywords:*** *management, data information, schools, information management, monitoring.*

