

**PEMBUATAN SISTEM PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

Suripto 14.01.3328

Febrian Bayu Anggara Putra 14.01.3330

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

**PEMBUATAN SISTEM PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**

TUGAS AKHIR

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



disusun oleh
Suripto 14.01.3328
Febrian Bayu Anggara Putra 14.01.3330

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

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN SISTEM PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suripto

Febrian Bayu Anggara Putra

14.01.3328

14.01.3330

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 6 Juli 2017

Dosen Pembimbing,

Ahlihi Masruro, M.Kom

NIK. 190302148

**PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PEMBUATAN SISTEM PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Suripto **14.01.3328**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juli 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Ainul Yaqin, M.Kom
NIK. 190302255

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Juli 2017



PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN SISTEM PEMBAYARAN ADMINISTRASI SEKOLAH
BERBASIS WEB DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
MUHAMMADIYAH 1 KLATEN UTARA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Febrian Bayu Anggara Putra 14.01.3330

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Juli 2017

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs
NIK. 190302235

Tanda Tangan

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 21 Juli 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

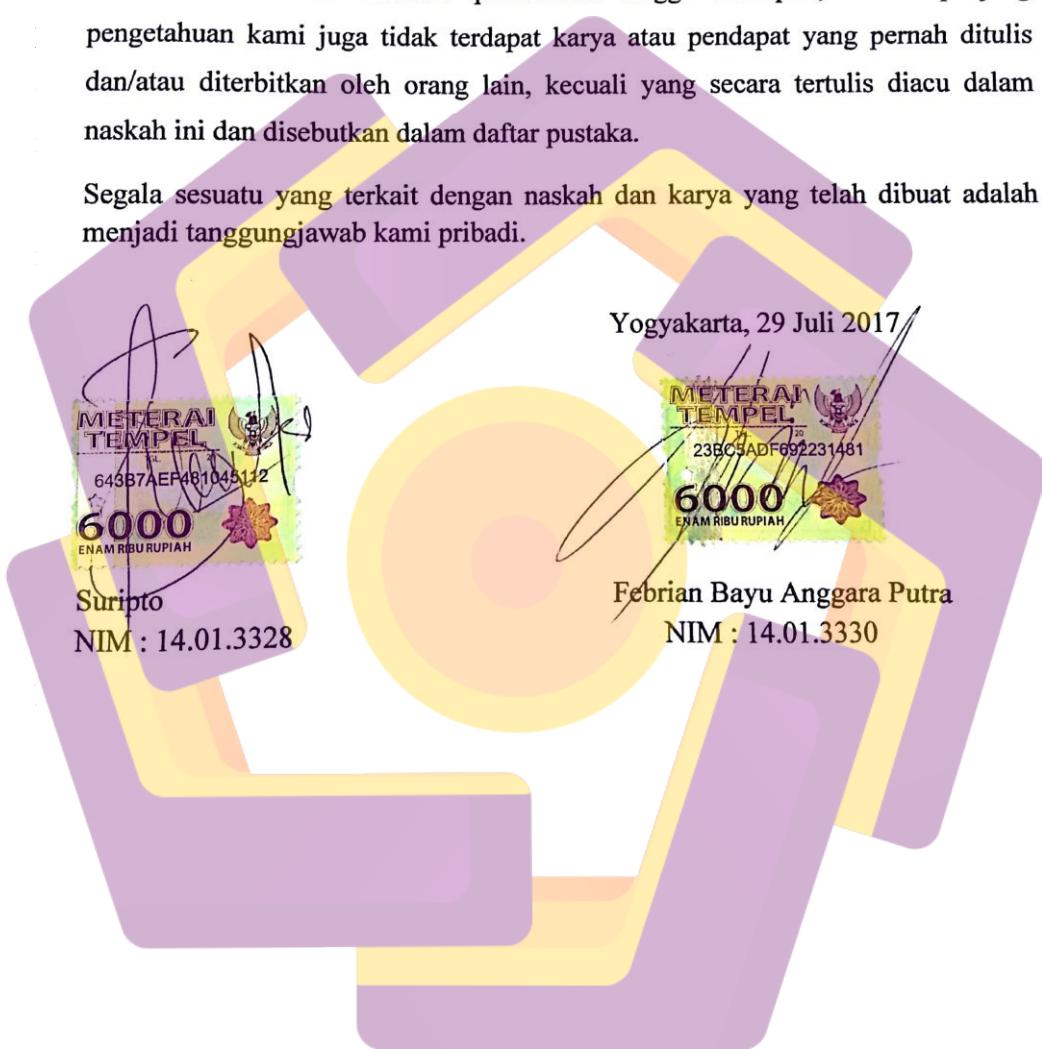


Krisnawati, S.Si., M.T.
NIK 190302038

PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini 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 dan **disebutkan dalam daftar pustaka**.

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



MOTTO

*Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagi kamu. Dan
boleh jadi kamu mencintai sesuatu, padahal ia amat buruk bagi kamu.
Allah Maha mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui.*

(Al-Baqarah: 216)

*Barang siapa yang melakukan perbuatan baik, ia akan mendapatkan pahala
(dalam perbuatan itu) dan pahala orang yang menirunya tidak di kurangi
pahalanya sedikitpun. Dan barang siapa yang melakukan perbuatan
yang jelek, ia akan menanggung dosa dan orang-orang yang
menirunya dengan tidak di kurangi dosanya sedikitpun.*

(HR.imam muslim)

*Tidaklah seorang muslim menderita karena kesedihan, kedudukan,
kesusahan, kepayahan, penyakit dan anguan duri yang menusuk
tuubuhnya kecuali dengan itu Allah mengampuni
dosa-dosanya.*

(HR.Imam Bukhori)

*Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan
untuk merubah dunia.*

(Nelson Mandela)

*Kurang cerdas dapat diperbaiki dengan belajar, kurang cakap dapat
dihilangkan dengan pengalaman, namun tidak jujur
itu sulit diperbaiki.*

(Bung Hatta)

MOTTO

Kalo kamu mengerjakan sesuatu dengan gembira, tentu semuanya akan beres.

(Febrian Bayu Anggara Putra)

Hal sepele sering kali lebih berharga.

(Febrian Bayu Anggara Putra)

Meski banyak yang meragukan pada awalnya, yakinlah di akhir semua akan mengakui mu.

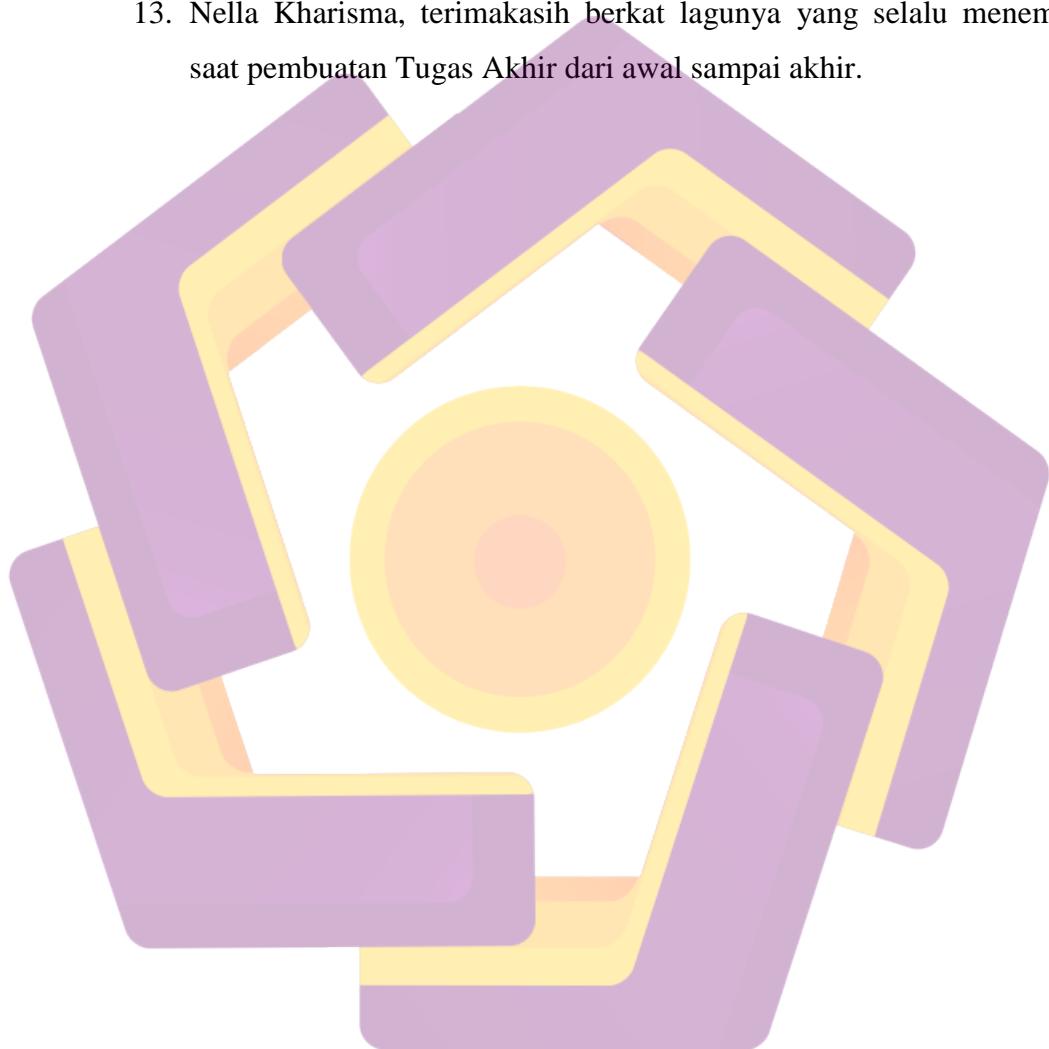
(Febrian Bayu Anggara Putra)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Maka saya persembahkan tugas akhir ini untuk:

1. Allah SWT, yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Terima kasih untuk Bapak, Ibu dan keluarga sekalian yang sudah membesarkan **aku** hingga saat ini dan membiayai selama berkuliah serta terimakasih telah mendoakan **aku** selama ini dengan ikhlas.
3. Buat kakakku dan istrinya, Berza Galang Panggalih dan Nanda Indah Kurnia yang sudah banyak memberikan bantuan dan memotivasi untuk terus maju untuk menjadi **pribadi** yang lebih baik.
4. Adek saya, Evita Septi Anjani yang selalu menghibur saya dan menjadi motivasi saya.
5. Dosen Pembimbing Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom yang selalu setia membimbing dengan sepenuh hati dan selalu sabar sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
6. Suripto selaku partner Tugas Akhir yang selalu semangat dan selalu solid, terimakasih sudah menjadi partner tugas akhir.
7. Seluruh teman-teman 14 D3TI 01 yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka serta yang selalu memberikan semangat serta hiburan ketika merasa jemu.
8. Fajar Novian **Wisnu Putranto** sebagai partner in crime saya yang banyak mengajarkan dan mengenalkan ilmu kehidupan.
9. Teman-teman terhebat dan terbaik (Dony, Febri, Rangga, Nurohmad (pakde), Aga, Anggit, Dika, Nurisca, Puspa).
10. Sedulur Bolo Pecah (Fitroni (Jhon), Yusuf (Arok), Joko, Dony, Rio, Fajar, Riski, Hendri, Hendy) yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka serta yang selalu memberikan semangat serta hiburan ketika merasa jemu.

11. Semua pihak yang telah membantu dan mensupport saya, maaf tidak bisa menyebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan moril, tenaga dan waktu kalian.
12. Pihak SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara yang telah bersedia menjadi tempat obyek pembuatan Tugas Akhir ini.
13. Nella Kharisma, terimakasih berkat lagunya yang selalu menemani saat pembuatan Tugas Akhir dari awal sampai akhir.



PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan atas dukungan dan do'a dari orang-orang tercinta, akhirnya tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran kepada saya sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Terima kasih untuk Bapak, Ibu dan keluarga yang sudah membesarakan aku hingga saat ini dan membiayai selama berkuliah serta terimakasih telah mendoakan saya selama ini dengan ikhlas.
3. Untuk kakaku, Eka Yunani yang sudah banyak memberikan bantuan dan memotivasi untuk terus maju untuk menjadi pribadi yang lebih baik.
4. Dosen Pembimbing Bapak Ahlihi Masruro, M.Kom yang selalu setia membimbing dengan sepenuh hati dan selalu sabar sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
5. Febrian Bayu Anggara Putra selaku partner Tugas Akhir yang selalu semangat dan selalu solid, terimakasih sudah menjadi partner tugas akhir.
6. Seluruh teman-teman 14 D3TI 01 yang selalu ada dalam keadaan suka maupun duka serta yang selalu memberikan semangat serta hiburan ketika merasa jemu.
7. Teman-teman terhebat dan terbaik (Dony, Febri, Rangga, Nurohmad (pakde), Anggit, Riki, Tatag, Dika, Ita, Nurisca, Puspa).
8. Semua pihak yang telah membantu dan mensupport saya, maaf tidak bisa menyebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan moril, tenaga dan waktu kalian.
9. Pihak SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara yang telah bersedia menjadi tempat obyek pembuatan Tugas Akhir ini.
10. NoCopyrightSong, terimakasih berkat musik yang selalu menemani saat pembuatan Tugas Akhir dari awal sampai akhir.

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 Pembayaran Administrasi Sekolah di Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah 1 Klaten Utara”**

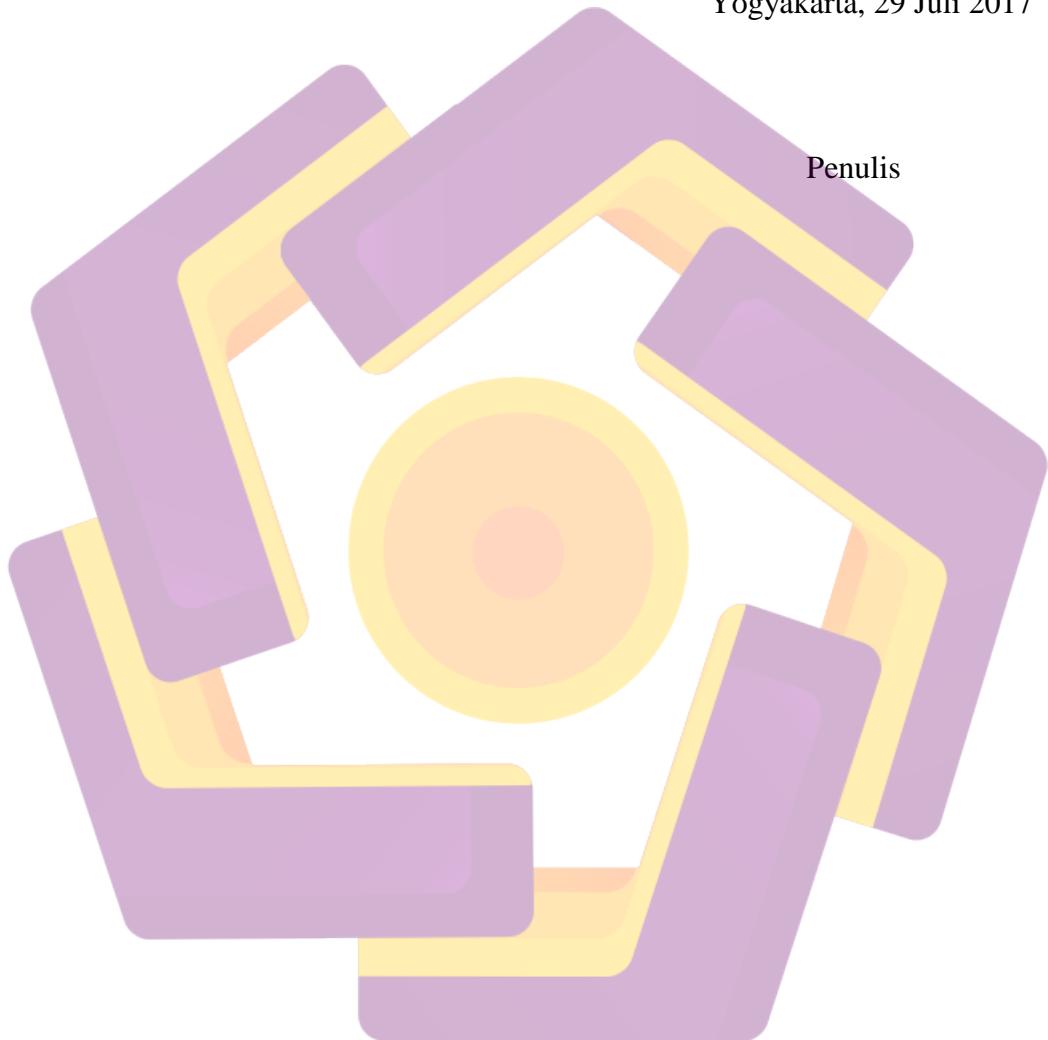
Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program D-3 Teknik Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta.

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. Bapak Ahlihi Masruro, 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 Drs.Suparlan, MM selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara yang telah membantu selama proses pembuatan 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, 29 Juli 2017



DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
JUDUL	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
INTISARI.....	xxi
<i>ABSTRACT</i>	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
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	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Analisa Data.....	6
1.6.3 Perancangan dan Desain Sistem.....	6
1.6.4 Pembuatan Sistem	6
1.6.5 Uji Coba dan Evaluasi.....	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9

2.2 Konsep Dasar Sistem	11
2.2.1 Pengertian Sistem.....	11
2.2.2 Karakteristik Sistem	11
2.3 Konsep Dasar Informasi.....	13
2.3.1 Pengertian Informasi	13
2.3.2 Kualitas Informasi.....	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	15
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.4.3 Kegiatan – kegiatan Sistem Informasi	16
2.5 Konsep Dasar Administrasi.....	17
2.5.1 Pengertian Administrasi	17
2.5.2 Pengertian Sistem Informasi Administrasi	17
2.5.3 Tujuan dan Manfaat Administrasi.....	17
2.6 Konsep Dasar Basis Data	18
2.6.1 Pengertian Basis Data	18
2.6.2 Tujuan Basis Data	19
2.6.3 Manfaat Basis Data	19
2.6.4 Komponen Basis Data.....	21
2.7 Diagram Flowchart.....	22
2.8 Data Flow Diagram (DFD)	24
2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)	25
2.10 WEB	26
2.10.1 Perkembangan WEB	26
2.10.2 Pengertian WEB	27
2.11 PHP	27
2.11.1 Pengertian PHP	27
2.11.2 Perintah Dasar PHP.....	29
2.11.3 Komentar di PHP	30
2.11.4 Variabel PHP.....	30
2.12 Perangkat Lunak Yang Digunakan	31

2.12.1 XAMPP.....	31
2.12.2 Sublime Text	31
BAB III TINJAUAN UMUM.....	33
3.1 Sejarah Singkat SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara	33
3.2 Identitas SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara.....	33
3.3 Visi dan Misi SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara	35
3.3.1 Visi	35
3.3.2 Misi	35
3.4 Struktur Organisasi SMK Muhammadiyah 1 Klaten Utara	36
3.5 Fungsi dan Tugas Jabatan	36
3.5.1 Kepala Sekolah.....	36
3.5.2 Wakil Kepala Sekolah Bid. Kurikulum	37
3.5.3 Wakil Kepala Sekolah Bid. Kesiswaan.....	37
3.5.4 Wakil Kepala Sekolah Bid. Sarana Prasarana.....	38
3.5.5 Wakil Kepala Sekolah Bid. Humas / Hubin.....	38
3.5.6 Wakil Kepala Sekolah Bid. Ismuba dan Ketenagaan.....	38
3.5.7 Kepala Tata Usaha	39
3.5.8 Bendahara Sekolah.....	39
3.5.9 Kepala Kompetensi Keahlian.....	40
3.5.10 Quality Assurance	40
3.5.11 Wali Kelas	40
3.5.12 Guru	41
3.6 Alur proses pembayaran yang sedang berjalan.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1 Analisis Sistem.....	43
4.2 Analisis Kebutuhan Sistem	43
4.2.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	43
4.2.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	44
4.2.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak (Software).....	44
4.2.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware)	44

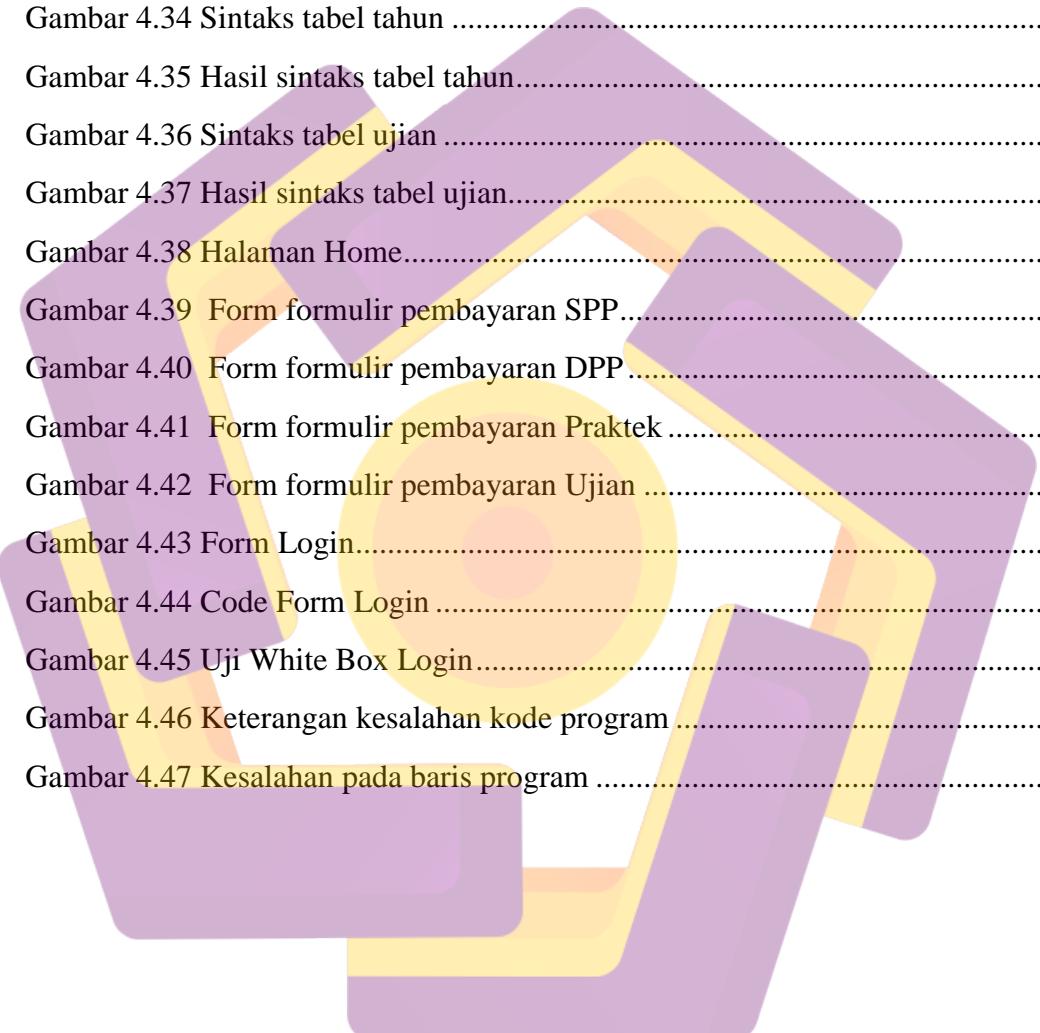
4.3 Rancangan Sistem	45
4.3.3 Perancangan Proses	45
4.3.4 Perancangan Basis Data	48
4.3.5 Perancangan Interface/ Antarmuka	54
4.4 Pembahasan.....	58
4.4.1 Implementasi Basis Data.....	58
4.4.2 Implementasi Antarmuka	64
4.5 Analisis Sistem.....	67
4.5.1 Black Box Testing.....	67
4.5.2 White Box Testing	69
BAB V PENUTUP.....	71
5.1 Kesimpulan	71
5.2 Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA	73
LAMPIRAN	1
a. Lampiran 1	1
b. Lampiran 2	3
c. Lampiran 3	4

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Dengan Sebelumnya	10
Tabel 2.2 Simbol dan Keterangan Flowchart.....	23
Tabel 2.3 Simbol dan Keterangan DFD	24
Tabel 2.4 Simbol dan Keterangan ERD	25
Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Lunak	44
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Keras	45
Tabel 4.3 Perancangan Tabel Admin	50
Tabel 4.4 Perancangan Tabel Bantuan	50
Tabel 4.5 Perancangan Tabel Bayar_Ujian.....	50
Tabel 4.6 Perancangan Tabel Daftarsiswa	51
Tabel 4.7 Perancangan Tabel Dpp	51
Tabel 4.8 Perancangan Tabel Kelas	51
Tabel 4.9 Perancangan Tabel Kelassiswa	52
Tabel 4.10 Perancangan Tabel Praktek	52
Tabel 4.11 Perancangan Tabel Siswa	52
Tabel 4.12 Perancangan Tabel SPP	53
Tabel 4.13 Perancangan Tabel Tahun	53
Tabel 4.14 Perancangan Tabel Ujian	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	36
Gambar 4.2 Diagram Konteks.....	46
Gambar 4.3. DFD level 1	47
Gambar 4.4 ERD (Entity Relationship Diagram)	48
Gambar 4.5 Perancangan Antar Tabel	49
Gambar 4.6 Rancangan Halaman Login	54
Gambar 4.7 Rancangan Halaman Home	55
Gambar 4.8 Rancangan Halaman Siswa	55
Gambar 4.9 Rancangan Halaman Kelas.....	56
Gambar 4.10 Rancangan Halaman Kelas Siswa	56
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Tahun	57
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Pembayaran	57
Gambar 4.13 Pembuatan Database Sipas	58
Gambar 4.14 Sintaks tabel admin	58
Gambar 4.15 Hasil sintaks tabel admin.....	58
Gambar 4.16 Sintaks tabel bantuan.....	59
Gambar 4.17 Hasil sintaks tabel bantuan.....	59
Gambar 4.18 Sintaks tabel bayar_ujian	59
Gambar 4.19 Hasil sintaks tabel bayar_ujian.....	59
Gambar 4.20 Sintaks tabel daftarsiswa	60
Gambar 4.21 Hasil sintaks tabel daftarsiswa	60
Gambar 4.22 Sintaks tabel dpp	60
Gambar 4.23 Hasil sintaks tabel dpp.....	60
Gambar 4.24 Sintaks tabel kelas siswa	61
Gambar 4.25 Hasil sintaks tabel kelas siswa	61
Gambar 4.26 Sintaks tabel kelas	61
Gambar 4.27 Hasil sintaks tabel kelas	61
Gambar 4.28 Sintaks tabel praktik	62



Gambar 4.29 Tabel praktek.....	62
Gambar 4.30 Sintaks tabel siswa	62
Gambar 4.31 Hasil sintaks tabel siswa.....	62
Gambar 4.32 Sintaks tabel spp.....	63
Gambar 4.33 Hasil sintaks tabel spp.....	63
Gambar 4.34 Sintaks tabel tahun	63
Gambar 4.35 Hasil sintaks tabel tahun.....	63
Gambar 4.36 Sintaks tabel ujian	64
Gambar 4.37 Hasil sintaks tabel ujian.....	64
Gambar 4.38 Halaman Home.....	64
Gambar 4.39 Form formulir pembayaran SPP.....	65
Gambar 4.40 Form formulir pembayaran DPP	65
Gambar 4.41 Form formulir pembayaran Praktek	66
Gambar 4.42 Form formulir pembayaran Ujian	66
Gambar 4.43 Form Login.....	67
Gambar 4.44 Code Form Login	68
Gambar 4.45 Uji White Box Login.....	68
Gambar 4.46 Keterangan kesalahan kode program	69
Gambar 4.47 Kesalahan pada baris program	70

INTISARI

Komputerisasi sangat penting dan besar manfaatnya dalam aktivitas dan pekerjaan manusia sehari - hari. Selain untuk ke efektifan dan ke efisienan waktu, juga data dan informasi yang dihasilkan lebih akurat dan bimbang.

Banyak lembaga pendidikan yang memerlukan kemajuan teknologi untuk memperlancar proses pengelolaan administrasi keuangan siswa. Salah satu lembaga yang sangat membutuhkan jasa komputer sebagai alat pengolahan data adalah pembayaran administrasi sekolah di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Muhammadiyah 1 Klaten Utara. Karena dalam pengolahan data keuangan siswa masih menggunakan sistem manual yaitu dilakukan dengan tulis tangan dalam buku besar pembayaran administrasi sekolah, akan tetapi mengingat permasalahannya adalah media penyimpanan data tidak terkmputerisasi dan masih berupa arsip. Hal tersebut sering mengakibatkan penumpukan dan keterlambatan data, sehingga menjadi hambatan dalam proses perekapan data dan pembuatan laporan keuangan.

Berdasarkan hal – hal yang telah dipaparkan diatas. Tujuan dari pembuatan sistem ini mencoba untuk memberikan pemecah masalah alternative dengan membuat Sistem Pembayaran Administrasi Sekolah berbasis web. Guna memercepat proses pemasukan data dan pembuatan laporan keuangan.

Kata Kunci : Administrasi keuangan, Pembayaran administrasi sekolah.



ABSTRACT

Computerization is very important and beneficial in human activity and work everyday. In addition to to efektifan and to time occurs, as well as the resulting data and information is more accurate and balanced.

Many institutions that require technological advances to streamline the process of managing the financial administration students. One of the agencies that desperately need computer services as a means of data processing is the payment of the school administration in Vocational secondary school (SMK) 1 Klaten Utara Muhammadiyah. Because in the processing of financial data of students still use manual systems that is done with handwritten in ledgers payment administration, but given the absence of data storage media is notcomputerized and still be archives. This often results in buildup delay and data, so that it becomes the bottleneck in the process of perekapan data and the creation of financial reports.

Based on things that have been described above. The purpose of the creation of this system tried to provide alternative Troubleshooter by making a payment system Web-based School Administration. In order to speed up the data entry process and creation of financial reports.

Keywords: Financial administration, payment of school administration.

