

**APLIKASI INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN  
PEMBINAAN PENDIDIKAN TERINTEGRASI SMS  
GATEWAY PADA SMK NEGERI 1 PEDAN**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Laras Handayani Ningsih**  
**14.12.8302**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**APLIKASI INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN  
PEMBINAAN PENDIDIKAN TERINTEGRASI SMS  
GATEWAY PADA SMK NEGERI 1 PEDAN**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh  
**Laras Handayani Ningsih**  
**14.12.8302**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

## **PERSETUJUAN**

### **SKRIPSI**

#### **APLIKASI INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN TERINTEGRASI SMS GATEWAY PADA SMK NEGERI 1 PEDAN**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Laras Handayani Ningsih**

**14.12.8302**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 31 Maret 2017

**Dosen Pembimbing,**



**Mardhiya Hayati, ST, M.Kom**

**NIK. 190302108**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### APLIKASI INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN TERINTEGRASI SMS GATEWAY PADA SMK NEGERI 1 PEDAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Laras Handayani Ningsih

14.12.8302

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 22 Januari 2018

#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Mardhiya Hayaty, ST, M.Kom  
NIK. 190302108

Tanda Tangan

Dina Maulinam M.Kom  
NIK. 190302250

Arif Dwi Laksito, M.Kom  
NIK. 190302150

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 22 Januari 2018



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

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya 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 saya pribadi.

Yogyakarta, 3 February 2018

Laras Handayani Ningsih

NIM. 14.12.8302

## MOTTO

Ujian datang untuk menjadikan diri ke yang lebih baik, ujian ada hanya untuk dilalui dengan sebuah kelulusan. Setelah lulus dari satu ujian percaya dan bersiaplah untuk menghadapi ujian yang lainnya, karena hidup akan terus hidup. Jika hidup tanpa ujian, maka sejatinya kamu telah mati atau bahkan hatimu yang

telah mati.

Aku akan menghargai setiap proses pada setiap detik yang aku punya, karena jika aku tidak menghargai setiap prosesku, maka hasil yang ku dapat tidak akan pernah berharga walaupun itu sempurna.

Jangan mau menjadi manusia yang miskin. Yakinlah miskin itu bukan takdir, teruslah berusaha untuk memperkaya ilmu pengetahuan, relasi serta ilmu kehidupan untuk tetap berlanjut melanjutkan hidup.

Tetap semangat dan jangan mengecewakan kedua orang tua.

~ Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Dalam pembuatan skripsi ini penulis dibantu oleh banyak pihak, karena itu penulis mengucapkan terimakasih dan skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Kepada Allah SWT yang selalu memberikan jalan kemudahan disetiap kesusahan dalam perjalanan saya mengerjakan skripsi.
2. Kedua orang tuaku tersayang, Bapak Panut Supriyono dan Ibu Wagiyem yang selalu mendoakan demi kelancaran skripsi saya serta motivasi dan semangat yang telah diberikan untuk saya.
3. Kakak, Keponakan serta semua keluarga yang selalu mengingatkan saya untuk segera menyelesaikan studi serta memberikan motivasi yang tiada henti.
4. Kepada Ibu pembimbing saya, Mardhiya Hayaty, ST, M. Kom serta Bapak dosen Haryoko, yang tiada henti membimbing saya sampai saya berhasil menyelesaikan skripsi ini
5. Kepada teman-teman kosku tercinta (Hasna, Indri, Alif, Dimitri, Auliya, Sabilla, Mbak Ratri) yang selalu memberikan dukungan serta membantu saya untuk tetap kuat berjuang menyelesaikan studi saya.
6. Kepada teman-teman 14 S1 Sistem Informasi 09, yang selalu membangkitkan semangat serta candaan dan sindirannya untuk menyelesaikan skripsi.
7. Kepada Roni dan Mbak Tari, yang telah membantu memberikan arahan.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu disini atas bantuan dan perhatiannya kepada saya selama penyusunan skripsi, saya ucapkan terimakasih.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirahmaanirrahim...

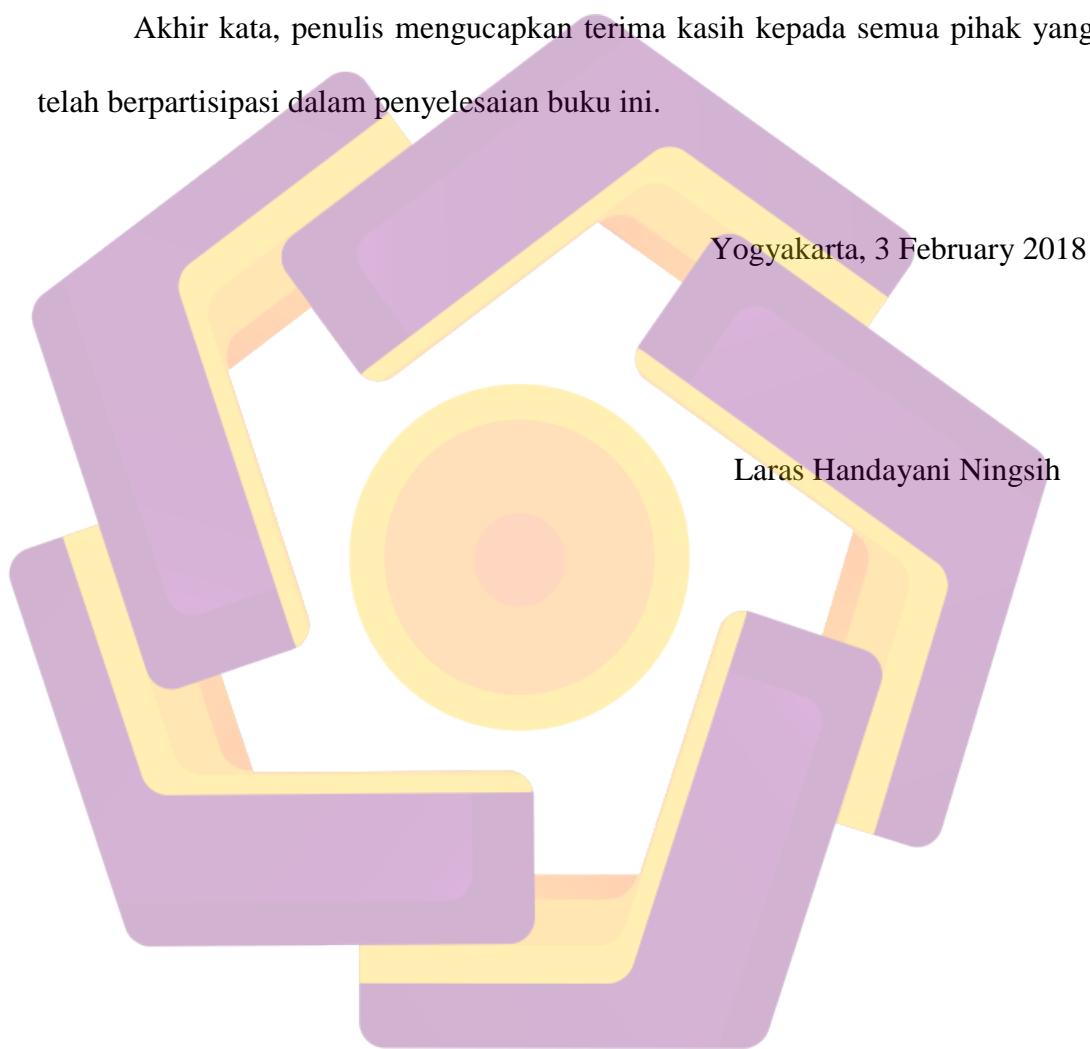
Puji syukur hanya milik Allah SWT atas berkat Rahmat, Rahim dan Hidayah-Nya telah menuntun dalam penyusunan laporan skripsi ini, sehingga penyusun skripsi dengan judul “**APLIKASI INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN TERINTEGRASI PADA SMS GATEWAY**” dapat terselesaikan dengan baik.

Perkembangan internet saat ini begitu pesat, terlihat dari jumlah pertumbungan pengguna yang mengakses internet maupun website serta munculnya website-website baru. Hal ini membuat banyak orang tertarik dengan bidang IT, salah satu bidang yang menjadi profesi IT adalah web programmer.

Skripsi ini menjelaskan mengenai bagaimana cara membangun website pembayaran sumbangan pembinaan pendidikan yang terintegrasi dengan sms gateway. Skripsi ini terdiri atas lima bagian. Bagian pertama, pendahuluan yang bertujuan untuk memberikan ilustrasi tentang kendala dan harapan pada pembuatan aplikasi ini. Bagian kedua, landasan teori yang berisi referensi dari buku atau jurnal orang lain untuk dapat dijadikan pengembangan pada aplikasi ini. Bagian ketiga, metode penelitian yang berisi rancangan yang akan dijadikan pedoman pada saat pembuatan aplikasi ini. Bagian keempat, implementasi yang berisi bagaimana cara melakukan pengujian aplikasi. Bagian terakhir, kesimpulan yang berisi inti dari sebuah aplikasi serta kekurangan yang nantinya dapat dikembangkan dimasa mendatang.

Penulis menyadari, masih terdapat kekurangan dari penyusunan skripsi ini, baik dari segi penyampaian maupun dari isi skripsi ini, oleh karenanya penulis sangat berharap masukan maupun saran dari pembaca semua untuk memperbaiki skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyelesaian buku ini.



## DAFTAR ISI

<b>JUDUL .....</b>	<b>I</b>
<b>PERSETUJUAN .....</b>	<b>II</b>
<b>PENGESAHAN .....</b>	<b>III</b>
<b>PERNYATAAN.....</b>	<b>IV</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>VI</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>VII</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>VIII</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>X</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>XIII</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>XIV</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>XVII</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>XIX</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>XX</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH .....	2
1.3 BATASAN MASALAH .....	3
1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN .....	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN .....	4
1.6 METODE PENELITIAN .....	4
1.6.1. METODE PENGUMPULAN DATA.....	4
1.6.2. METODE PENGEMBANGAN .....	5
1.6.3. METODE PERANCANGAN .....	6
1.6.4. METODE TESTING .....	6
1.6.5. METODE IMPLEMENTASI .....	6

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 KAJIAN PUSTAKA .....	8
2.2 DASAR TEORI.....	10
2.2.1 KONSEP DASAR SISTEM .....	10
2.2.2 KONSEP DASAR INFORMASI.....	12
2.2.3 KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI .....	12
2.3 KONSEP DASAR TEORI SMS (SHORT MESSAGE SERVICE) .....	14
2.3.1 DEFINISI SMS ( <i>SHORT MESSAGE SERVICE</i> ) .....	14
2.3.2 DEFINISI SMS GATEWAY .....	15
2.3.3 DEFINISI APLIKASI SMS GATEWAY.....	17
2.4 DEFINISI MODEM .....	18
2.5 DEFINISI BOOTSTRAP .....	18
2.6 DEFINISI CODEIGNITER .....	19
2.7 KONSEP PEMODELAN SISTEM.....	21
2.8 KONSEP BASIS DATA .....	22
2.8.1 PENGERTIAN BASIS DATA .....	22
2.8.2 TUJUAN BASIS DATA.....	23
2.8.3 MANFAAT DAN KELEBIHAN BASIS DATA .....	23
2.8.4 PERANCANGAN BASIS DATA .....	26
2.9 MODEL ANALISIS .....	28
2.9.1 ANALISIS <i>PIECES</i> .....	28
2.9.2 ANALISIS KEBUTUHAN.....	29
2.10 TAHAP TESTING.....	29
2.11 SDLC ( <i>SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE</i> ).....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
3.1 TINJAUAN UMUM .....	32
3.1.1 PROFIL SMK NEGERI 1 PEDAN .....	32
3.1.2 VISI, MISI DAN PROGRAM KEAHLIAN SMK NEGERI 1 PEDAN .....	33

3.2 SISTEM YANG BERJALAN .....	34
3.3 ANALISIS SISTEM .....	35
3.3.1 ANALISIS <i>PIECES</i> .....	35
3.3.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM .....	42
3.4 PERANCANGAN SISTEM .....	46
3.4.1 <i>DIAGRAM KONTEKS</i> .....	46
3.4.2 <i>DFD (DATA FLOW DIAGRAM)</i> .....	47
3.4.3 <i>ERD (ENTITY RELATHIONSHIP DIAGRAM)</i> .....	57
3.4.4 RELASI TABEL.....	59
3.4.5 STRUKTUR TABEL.....	60
3.4.6 TAMPILAN <i>INTERFACE</i> .....	63
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>68</b>
4.1 PEMBUATAN <i>TEMPLATE WEBSITE</i> .....	68
4.2 PEMBUATAN DATABASE DAN TABEL.....	69
4.2.1 PEMBUATAN DATABASE .....	70
4.2.2 PEMBUATAN TABEL .....	71
4.3 PEMBUATAN <i>INTERFACE</i> .....	76
4.4 KONEKSI <i>FORM DAN DATABASE</i> .....	120
4.5 <i>WHITE-BOX TESTING</i> .....	120
4.6 <i>BLACK-BOX TESTING</i> .....	122
4.7 IMPLEMENTASI PROGRAM .....	136
4.8 TAMPILAN PESAN SMS .....	143
4.9 PEMELIHARAAN SISTEM .....	144
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>145</b>
5.1 KESIMPULAN .....	145
5.2 SARAN .....	145
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>146</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>147</b>

## DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 SIMBOL PERANCANGAN ERD.....	27
TABEL 3. 1 JURUSAN SMK N 1 PEDAN .....	33
TABEL 3. 2 ANALISIS KINERJA SISTEM.....	36
TABEL 3. 3 ANALISIS INFORMASI SISTEM .....	37
TABEL 3. 4 ANALISIS EKONOMI SISTEM.....	38
TABEL 3. 5 ANALISIS KEAMANAN SISTEM .....	39
TABEL 3. 6 ANALISIS EFISIENSI SISTEM .....	40
TABEL 3. 7 ANALISIS PELAYANAN SISTEM .....	42
TABEL 3. 8 STRUKTUR TABEL GURU.....	60
TABEL 3. 9 STRUKTUR TABEL JURUSAN .....	60
TABEL 3. 10 STRUKTUR TABEL SISWA .....	60
TABEL 3. 11 STRUKTUR TABEL KATEGORI BAYAR.....	61
TABEL 3. 12 STRUKTUR TABEL KELAS .....	61
TABEL 3. 13 STRUKTUR TABEL KELAS SISWA.....	61
TABEL 3. 14 STRUKTUR TABEL TAHUN JENJANG .....	61
TABEL 3. 15 TABEL TRANSAKSI .....	62
TABEL 3. 16 TABEL DETAIL TRANSAKSI .....	62
TABEL 3. 17 TABEL SMS.....	62
TABEL 4. 1 UJI COBA <i>BLACK-BOX TESTING</i> .....	122

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 UNSUR-UNSUR SISTEM .....	10
GAMBAR 2. 2 KONSEP SISTEM INFORMASI .....	13
GAMBAR 2. 3 KONSEP KOMUNIKASI.....	14
GAMBAR 2. 4 ALUR KERJA SMS GATEWAY .....	17
GAMBAR 2. 5 MODEL MVC.....	20
GAMBAR 2. 6 SIMBOL DFD .....	22
GAMBAR 3. 1 DIAGRAM KONTEKS .....	46
GAMBAR 3. 2 DFD LEVEL 0.....	47
GAMBAR 3. 3 DFD LEVEL 1 USER.....	48
GAMBAR 3. 4 DFD LEVEL 1 TAHUN AJARAN .....	49
GAMBAR 3. 5 DFD LEVEL 1 KELAS .....	50
GAMBAR 3. 6 DFD LEVEL 1 JURUSAN.....	51
GAMBAR 3. 7 DFD LEVEL 1 KATEGORI BAYAR.....	52
GAMBAR 3. 8 DFD LEVEL 1 GURU .....	53
GAMBAR 3. 9 DFD LEVEL 1 SISWA .....	54
GAMBAR 3. 10 DFD LEVEL 1 TRANSAKSI .....	55
GAMBAR 3. 11 DFD LEVEL 1 DETAIL BAYAR.....	55
GAMBAR 3. 12 DFD LEVEL 1 SMS.....	56
GAMBAR 3. 13 DFD LEVEL 1 LAPORAN .....	57
GAMBAR 3. 14 ERD SISTEM PEMBAYARAN .....	57
GAMBAR 3. 15 RELASI TABEL .....	59
GAMBAR 3. 16 RANCANGAN INTERFACE LOGIN .....	63
GAMBAR 3. 17 RANCANGAN HALAMAN APLIKASI.....	63
GAMBAR 3. 18 RANCANGAN INTERFACE DASHBOARD .....	64
GAMBAR 3. 19 RANCANGAN INTERFACE MASTER DATA .....	64
GAMBAR 3. 20 RANCANGAN INTERFACE PROFIL.....	65
GAMBAR 3. 21 RANCANGAN INTERFACE SMS GATEWAY .....	65

GAMBAR 3. 22 RANCANGAN INTERFACE SETTING GAMMU .....	66
GAMBAR 3. 23 RANCANGAN INTEFACE REKAP DATA .....	66
GAMBAR 3. 24 RANCANGAN INTERFACE LOGOUT .....	67
GAMBAR 4. 1 HALAMAN PENAMBAHAN FOLDER .....	68
GAMBAR 4. 2 STRUKTUR DIREKTORY .....	69
GAMBAR 4. 3 PEMANGGILAN <i>BOOTSTRAP</i> DAN <i>JQUERY</i> .....	69
GAMBAR 4. 4 MEMBUAT DATABASE DI <i>PHPMYADMIN</i> .....	70
GAMBAR 4. 5 TABEL DALAM DATABASE SPP .....	71
GAMBAR 4. 6 TABEL GURU .....	72
GAMBAR 4. 7 TABEL SISWA .....	72
GAMBAR 4. 8 TABEL KELAS DALAM DATABASE SPP .....	73
GAMBAR 4. 9 TABEL TAHUN JENJANG DALAM DATABASE SPP .....	73
GAMBAR 4. 10 TABEL KATEGORI BAYAR DALAM DATABASE SPP .....	73
GAMBAR 4. 11 TABEL JURUSAN DALAM DATABASE SPP .....	73
GAMBAR 4. 12 TABEL TRANSAKSI SPP DALAM DATABASE SPP .....	74
GAMBAR 4. 13 TABEL DETAIL BAYAR DALAM DATABASE SPP .....	74
GAMBAR 4. 14 TABEL <i>INBOX</i> DALAM DATABASE SPP .....	74
GAMBAR 4. 15 TABEL <i>OUTBOX</i> DALAM DATABASE SPP .....	75
GAMBAR 4. 16 TABEL TERjadwal DALAM DATABASE SPP .....	75
GAMBAR 4. 17 TABEL <i>SIGNATURE</i> DALAM DATABASE SPP .....	75
GAMBAR 4. 18 HALAMAN <i>LOGIN</i> .....	76
GAMBAR 4. 19 TAMPILAN AWAL <i>DASHBOARD</i> .....	78
GAMBAR 4. 20 HALAMAN GURU .....	80
GAMBAR 4. 21 HALAMAN SISWA .....	82
GAMBAR 4. 22 HALAMAN JURUSAN .....	84
GAMBAR 4. 23 HALAMAN KATEGORI BAYAR .....	86
GAMBAR 4. 24 HALAMAN KELAS .....	88
GAMBAR 4. 25 HALAMAN TAHUN JENJANG .....	90
GAMBAR 4. 26 HALAMAN TRANSAKSI SPP .....	92
GAMBAR 4. 27 HALAMAN KELAS BAYAR .....	94
GAMBAR 4. 28 HALAMAN UBAH PROFIL .....	96

GAMBAR 4. 29 HALAMAN LIHAT PROFIL .....	97
GAMBAR 4. 30 HALAMAN <i>SETTING GAMMU</i> .....	98
GAMBAR 4. 31 HALAMAN REKAP DATA.....	100
GAMBAR 4. 32 TAMPILAN HALAMAN <i>PHONEBOOK GROUP</i> .....	101
GAMBAR 4. 33 TAMPILAN TAMBAH DATA .....	101
GAMBAR 4. 34 TAMPILAN HALAMAN <i>INBOX</i> .....	103
GAMBAR 4. 35 TAMPILAN HALAMAN <i>OUTBOX</i> .....	105
GAMBAR 4. 36 TAMPILAN HALAMAN SENT .....	107
GAMBAR 4. 37 TAMPILAN HALAMAN SMS .....	109
GAMBAR 4. 38 HALAMAN TAMPILAN <i>SIGNATURE</i> .....	111
GAMBAR 4. 39 HALAMAN TAMPILAN PESAN DENGAN <i>SIGNATURE</i> ... 111	111
GAMBAR 4. 40 TAMPILAN HALAMAN SMS GROUP .....	113
GAMBAR 4. 41 TAMPILAN HALAMAN <i>SCHEDULED</i> .....	115
GAMBAR 4. 42 TAMPILAN HALAMAN TAMBAH PADA <i>SCHEDULED</i> ..	115
GAMBAR 4. 43 TAMPILAN HALAMAN <i>BROADCAST</i> .....	117
GAMBAR 4. 44 PERINGATAN KETIKA <i>LOGOUT</i> .....	119
GAMBAR 4. 45 MELAKUKAN KONEKSI PADA DATABASE .....	120
GAMBAR 4. 46 UJI WHITEBOX PADA HALAMAN <i>LOGIN</i> .....	121
GAMBAR 4. 47 UJI WHITEBOX KETIKA SALAH VERIFIKASI <i>PASSWORD BARU</i> .....	122
GAMBAR 4. 48 NAMA SERTA ISI FOLDER DALAM <i>GAMMU</i> .....	137
GAMBAR 4. 49 <i>KONFIGURASI DEVICE DAN CONECTION</i> .....	138
GAMBAR 4. 50 MENGATUR KONFIGURASI <i>DAEMON GAMMU</i> PADA FILE <i>SMSDRC</i> .....	138
GAMBAR 4. 51 JENDELA <i>DEVICE MANAGER</i> .....	139
GAMBAR 4. 52 JENDELA <i>DEVICE MANAGER MODEM</i> .....	140
GAMBAR 4. 53 JENDELA <i>WIRELLES NETWORK</i> PADA TAB MODEM ....	140
GAMBAR 4. 54 MODEM YANG DIPAKAI.....	141
GAMBAR 4. 55 MENJALANKAN PERINTAH <i>GAMMU – IDENTIFY</i> .....	141
GAMBAR 4. 56 TAMPILAN PESAN NOTIFIKASI .....	143

## DAFTAR ISTILAH

### B

BPD (*Bank Perwakilan Daerah*)

### C

CI (*CodeIgniter*)

CSS (*Cascading Style Sheet*)

CMS (*Content Management System*)

### D

DFD (*Data Flow Diagram*)

DBMS (*Database Management System*)

### E

ERD (*Entity Relationship Diagram*)

### G

GSM (*Global System for Mobile*)

Gateway (*Gerbang Jaringan*)

### H

HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*)

HTML (*Hyper Text Markup Language*)

### I

IMEI (*International Mobile Equipment Identity*)

Interface (*Rancangan/Bentuk Antarmuka Pengguna*)

IMSI (*International Mobile Subscriber Identity*)

### M

MVC (*Model, View, Controller*)

MODEM (*Modulator Demodulator*)

MB (*Megabyte*)

### N

NPSN (*Nomor Pokok Sekolah Nasional*)

NSS (*Nomor Statistik Sekolah* )

**O**

ODBC (*Open Database Connectivity*)

**P**

PIECES (*Performance, Information, Economy, Security, Effisiensy, Service*)

PHP (*Hypertext Preprocessor*)

Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat Keras (*Hardware*)

**R**

RAM (*Random Access Memory*)

**S**

SMS (*Short Message Service*)

SMK (*Sekolah Menengah Kejuruan*)

SPP (*Sumbangan Pembinaan Pendidikan*)

SDLC (*System Development Life Cycle*)

SDM (*Sumber Daya Manusia*)

SQL (*Structure Query Languange*)

**T**

TU (*Tata Usaha*)

Terintegrasi (*Berhubung, Terhubung*)

**U**

USB (*Universal Serial Bus*)

## INTISARI

SMK Negeri 1 Pedan merupakan institusi pendidikan yang beralamatkan di Pedan, Klaten. Sampai saat ini, SMK Negeri 1 Pedan sudah menggunakan sistem komputerisasi dalam mengolah data *transaksi* pembayaran sekolah. Namun dalam proses mengolah data *transaksi* pembayaran sekolah kurang *efektif*, karena sebelum semua data diolah dalam sistem terkomputerisasi masih terdapat pencatatan manual di buku besar pada saat ada transaksi pembayaran antara *staf* keuangan dengan siswa.

Pembuatan laporan per-akhir bulan pun juga dirasa masih kurang, karena masih ada siswa yang membayar tidak tepat waktu. Dalam hal ini kemungkinan besar siswa kurang menginformasikan kepada orang tua atau wali murid. Hal tersebut yang menjadi alasan dibuatnya aplikasi pembayaran yang *terintegrasi* dengan SMS (*Short Message Service*) *Gateway*.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode untuk mendapatkan informasi yang berkualitas. Metode yang digunakan adalah Metode Pustaka, Wawancara, dan *Observasi*. Dengan dibuatnya *aplikasi* pembayaran *terintegrasi langsung* dengan SMS (*Short Message Service*) *Gateway* diharapkan dapat membantu dalam proses transaksi pembayaran sekolah dan pembuatan laporan akhir. Selain itu, dengan *terintegrasinya* SMS (*Short Message Service*) *Gateway* dapat membantu dalam menyampaikan informasi kepada orang tua atau wali murid mengenai nilai yang semestinya dibayarkan serta mengingatkan waktu pembayaran sekolah dilaksanakan.

**Kata Kunci:** Aplikasi pembayaran, SMS (*Short Message Service*) *Gateway*

## **ABSTRACT**

*SMK Negeri 1 PEDAN an educational institution that addresses the Pedan, Klaten. Until now, SMK 1 PEDAN already using a computerized system in data processing of payment transactions of the school. But in the process of processing the payment transaction data is less effective schools, because before all the data in the computerized system though there is still a manual recording in ledgers when there are payment transactions between financial staff and students.*

*Preparing reports per month-end was also not enough, because there are still students who do not pay on time. In this case students are less likely to inform the parents or guardians of the students. It is the reason he made payment applications that integrate with the SMS Gateway.*

*In this study the authors use several methods to obtain quality information. The method used is the method library, interviews, and observations. With applications built directly integrated payment with SMS Gateway is expected to assist in the process of making payment transactions of the school and the final report. Moreover, with integrated SMS Gateway can assist in conveying information to parents or guardians of students about the value that should be paid as well as remind time school payments implemented.*

**Keyword:** Payment applications, SMS Gateway