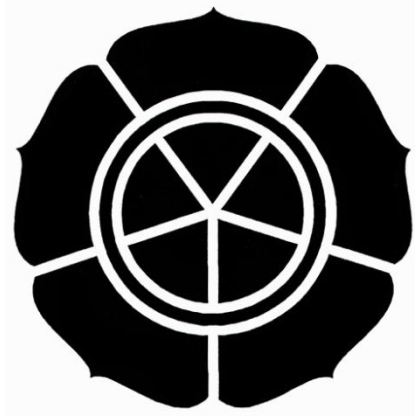


**APLIKASI PEMBAYARAN SEKOLAH
PADA SMA PIRI 1 YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

Skripsi



disusun oleh:

Tias Kusuma Dewi

07.11.1715

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER**

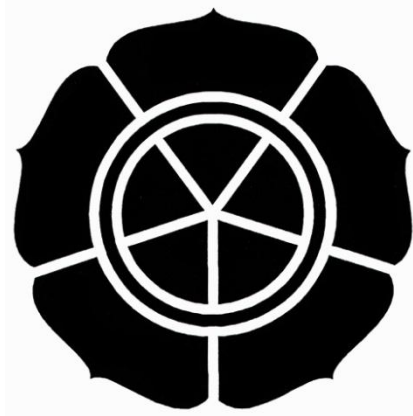
**AMIKOM
YOGYAKARTA**

2011

**APLIKASI PEMBAYARAN SEKOLAH
PADA SMA PIRI 1 YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh:

Tias Kusuma Dewi

07.11.1715

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI PEMBAYARAN SEKOLAH
PADA SMA PIRI 1 YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh


Tias Kusuma Dewi

07.11.1715

Telah disetujui oleh pembimbing Skripsi

Pada tanggal 4 Desember 2010

Dosen Pembimbing,


Heri Sismoro, M.Kom

NIK: 190302057

PENGESAHAN

SKRIPSI

**APLIKASI PEMBAYARAN SEKOLAH
PADA SMA PIRI 1 YOGYAKARTA BERBASIS JAVA**

Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh

Tias Kusuma Dewi

07.11.1715

Telah di pertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 23 Mei 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ema Utami, DR., S. Si, M. Kom
NIK. 190302037

Kusnawi, S. Kom, M. Eng
NIK. 190302112

Heri Sismoro, M. Kom
NIK. 190302057

Tanda Tangan

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 23 Mei 2011

KETUA STMBK AMIKOM YOGYAKARTA

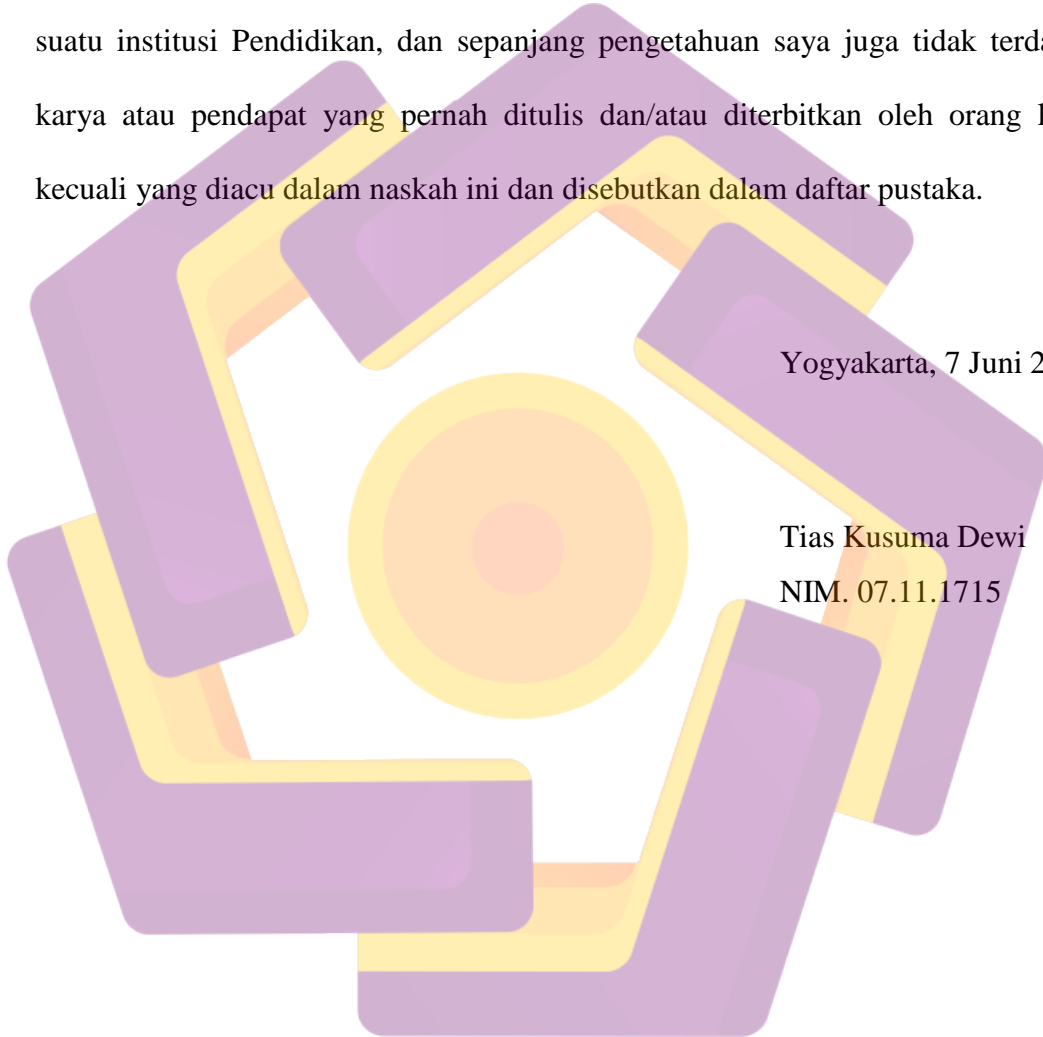
Prof. Dr. M. Suyanto, M.M
NIK. 190302001

PERNYATAAN

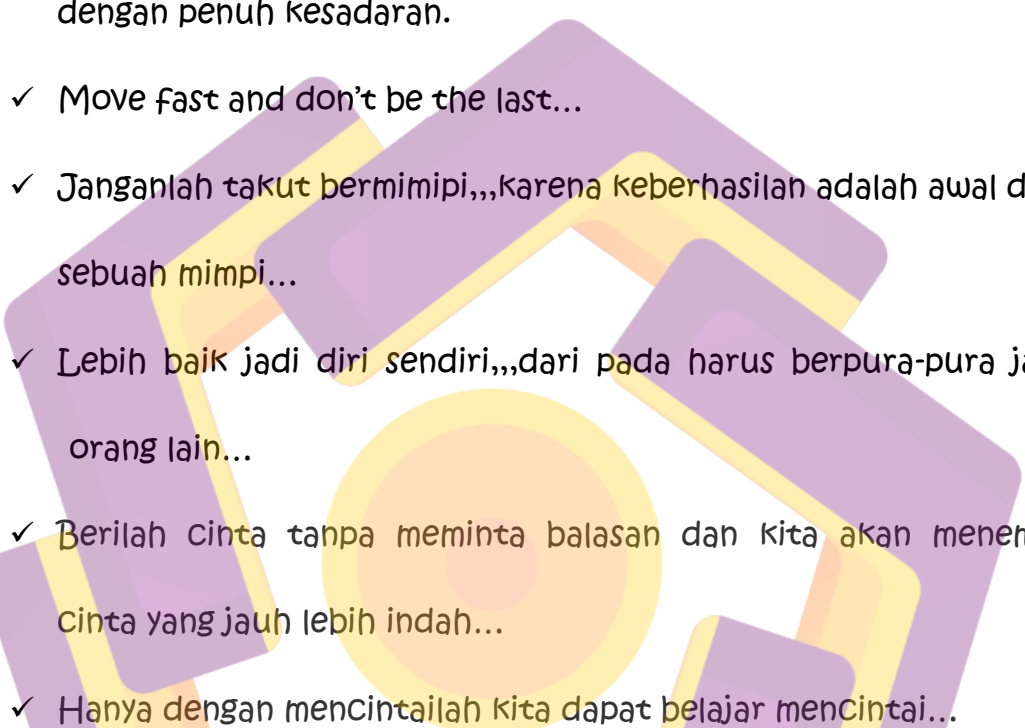
Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 Juni 2011

Tias Kusuma Dewi
NIM. 07.11.1715



MOTO

- ✓ Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan... Jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan... Tapi lihatlah sekitar anda dengan penuh kesadaran.
 - ✓ Move fast and don't be the last...
 - ✓ Janganlah takut bermimpi,,,karena keberhasilan adalah awal dari sebuah mimpi...
 - ✓ Lebih baik jadi diri sendiri,,,dari pada harus berpura-pura jadi orang lain...
 - ✓ Berilah cinta tanpa meminta balasan dan kita akan menemui cinta yang jauh lebih indah...
 - ✓ Hanya dengan mencintailah kita dapat belajar mencintai...
- 

PERSEMBAHAN

Skripsi yang saya buat akan saya persembahkan untuk orang-orang yang terkasih yang selalu ada untuk membantu....

- ✓ Orang tuaku yang sangat ku cintai...makasih buat dukungan dan doanya.... Luv U...
- ✓ Adik-adikku tersayang Nana dan Panji...dan Om nico atas bantuannya...
- ✓ Bapak Heri Sismoro, M. Kom selaku Dosen Pembimbing...
- ✓ Bapak dan Ibu selaku Dosen Penguji...
- ✓ Temen-temen yang selalu ada... Opie... Omi... Putri... Citra... dan masih banyak lagi yang gak bisa disebutin satu per satu... Maap teman... ☺
- ✓ Anak-anak SITI E 07... Miss U all... Muach... Muach...
- ✓ SMA PIRI 1 Yogyakarta yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian...

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah mencurahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya mampu menyelesaikan laporan skripsi ini. Laporan ini ditujukan untuk memenuhi mata kuliah “Skripsi”,

Dalam proses pengerjaan Skripsi saya banyak dibantu oleh berbagai pihak. Untuk itu, saya ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera M.Kom selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika.
3. Heri Sismoro, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi.
4. Bapak dan Ibu Penguji.
5. Orang tua yang banyak memberikan dukungan.
6. Teman - teman yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu disini.

Saya menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, saya sangat mengharap saran dan kritik sehingga laporan ini dapat disempurnakan kembali.

Yogyakarta, 7 Juni 2011

Tias Kusuma Dewi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
HALAMAN INTISARI	xv
HALAMAN ABSTRAKSI.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
1.6. Metode Penelitian.....	4

1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1. Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1. Pengertian Sistem.....	7
2.1.2. Karakteristik Sistem	8
2.1.3. Klasifikasi Sistem	10
2.2. Konsep Dasar Informasi	11
2.2.1. Pengertian Informasi	11
2.2.2. Siklus Informasi	12
2.2.3. Kualitas Informasi	13
2.2.4. Pengertian Sistem Informasi	13
2.3. Konsep Dasar Pembayaran	14
2.4. Konsep Dasar Basis Data.....	14
2.4.1. Pengertian Basis Data	14
2.4.2. Teknik Normalisasi	15
2.4.3. Macam-Macam Kunci.....	17
2.5. Pemodelan Sistem	18
2.5.1. Flowchart (Fisik)	18
2.5.2. Diagram Context	19
2.5.2.1. Pengertian Diagram Context	19
2.5.2.2. Syarat-Syarat Diagram Context	19

2.5.3. DFD (Data Flow Diagram)	20
2.6. Pemrograman Sistem	21
2.6.1. Java.....	21
2.6.1.1. Keunggulan dan Kekurangan Java.....	22
2.6.1.2. Tipe Data Dalam Java	25
2.6.1.3. Variabel	26
2.6.1.4. Struktur Kendali	26
2.6.2. Pemrograman Berorientasi Objek	27
2.6.3. SQL (Structure Query Language)	28
2.6.3.1. Tipe Data.....	29
2.6.3.2. Struktur Kendali	30
2.7. Software yang Digunakan	30
2.7.1. Perangkat Lunak Database MySQL.....	30
2.7.2. Netbeans.....	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	34
3.1. Tinjauan Umum	34
3.1.1. Profil SMA PIRI 1 Yogyakarta.....	34
3.1.2. Visi dan Misi	34
3.1.3. Struktur Organisasi	36
3.2. Analisis Sistem	37
3.2.1. Identifikasi Masalah.....	37

3.2.2. Analisis Kebutuhan Hardware	37
3.2.3. Analisis Kebutuhan Software.....	38
3.2.4. Analisis Sistem Informasi	38
3.3. Analisis Kelayakan Sistem.....	42
3.3.1. Kelayakan Teknologi	42
3.3.2. Kelayakan Hukum.....	42
3.3.3. Kelayakan Operasional	43
3.3.4. Kelayakan Ekonomi.....	43
3.4. Perancangan Sistem	43
3.4.1. Perancangan Proses.....	44
3.4.2. Perancangan Basis Data (Database).....	48
3.4.2.1. Normalisasi	48
3.4.2.2. Relasi Tabel.....	51
3.4.3. Struktur Tabel.....	52
3.4.4. Perancangan User Interface.....	54
3.4.4.1. Rancangan Interface Input Pada Login Admin	54
3.4.4.2. Rancangan Interface Awal	54
3.4.4.3. Rancangan Interface Input Siswa.....	55
3.4.4.4. Rancangan Interface Kelas Siswa	56
3.4.4.5. Rancangan Interface Pembayaran SPP	56
3.4.4.6. Rancangan Interface Pembayaran DSP.....	57

3. 4.4.7. Rancangan Interface Laporan Pembayaran.....	58
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM.....	59
4.1. Kebutuhan Minimal Sistem	59
4.2. Pembahasan Program dan Tampilan Aplikasi	59
4.2.1. Koneksi Database.....	59
4.2.2. Form Awal atau Main Form.....	63
4.2.3. Form Input Siswa.....	66
4.2.4. Form Kelas Siswa	73
4.2.5. Form Pembayaran SPP.....	78
4.2.6. Form Pembayaran DSP.....	82
4.2.7. Form Laporan Pembayaran	85
4.2.8. Konfirmasi Logout.....	87
4.3. Pengujian Sistem	88
4.3.1. Metode Pengujian Blackbox	88
4.4. Kriteria Penggunaan Sistem	92
4.5. Petunjuk Instalasi Program	93
4.5.1. Instalasi XAMPP.....	93
4.5.2. Instalasi JDK.....	97
BAB V PENUTUP.....	100
5.1. Kesimpulan	100
5.2. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Struktur Tabel Admin	52
Tabel 3.2 Struktur Tabel Jenis Pembayaran.....	52
Tabel 3.3 Struktur Tabel Kelas	52
Tabel 3.4 Struktur Tabel Pembayaran.....	52
Tabel 3.5 Struktur Tabel Sekolah Asal	53
Tabel 3.6 Struktur Tabel Siswa.....	53
Tabel 3.7 Struktur Tabel Tahun Ajaran	53
Tabel 3.8 Struktur Tabel Trans Pembayaran.....	53
Tabel 3.9 Struktur Tabel Trans Kelas	54
Tabel 4.1 Rencana Sistem Informasi Pembayaran SPP dan DSP.....	88
Tabel 4.2 Pengujian Login	89
Tabel 4.3 Pengujian Input Siswa.....	89
Tabel 4.4 Pengujian Kelas Siswa	90
Tabel 4.5 Pengujian Transaksi Pembayaran SPP	91
Tabel 4.6 Pengujian Transaksi Pembayaran DSP	91
Tabel 4.7 Pengujian Form Laporan	92
Tabel 4.8 Pengujian Konfirmasi Logout	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi	12
Gambar 2.2 Flowchart	18
Gambar 2.3 Elemen-Elemen Dari DFD dan Lambangnya	21
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SMA PIRI 1 Yogyakarta.....	36
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	44
Gambar 3.3 DFD Level 1.....	45
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses 3	46
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses 4	46
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses 5	47
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 6	47
Gambar 3.8 Bentuk Tidak Normal.....	48
Gambar 3.9 Normalisasi Bentuk Pertama.....	49
Gambar 3.10 Normalisasi Bentuk Kedua	50
Gambar 3.11 Normalisasi Bentuk Ketiga	51
Gambar 3.12 Relasi Tabel.....	51
Gambar 3.13 Rancangan Login	54
Gambar 3.14 Rancangan Awal	55
Gambar 3.15 Rancangan Input Siswa	55
Gambar 3.16 Rancangan Input Kelas	56

Gambar 3.17 Rancangan Pembayaran SPP	57
Gambar 3.18 Rancangan Pembayaran DSP.....	57
Gambar 3.19 Rancangan Laporan Pembayaran	58
Gambar 4.1 Form Login	63
Gambar 4.2 Form Awal.....	64
Gambar 4.3 Form Input Siswa	67
Gambar 4.4 Import Data Siswa	71
Gambar 4.5 Form Kelas Siswa	73
Gambar 4.6 Pencarian Siswa	77
Gambar 4.7 Form Pembayaran SPP.....	79
Gambar 4.8 Form Pembayaran DSP	83
Gambar 4.9 Form Laporan Pembayaran	85
Gambar 4.10 Kotak Dialog Logout	87
Gambar 4.11 Pilih Lokasi Penginstalan Kemudian Klik Install	94
Gambar 4.12 Proses Instalasi	94
Gambar 4.13 Command Prompt	95
Gambar 4.14 Instalasi XAMPP Sukses	95
Gambar 4.15 Shortcut XAMPP.....	95
Gambar 4.16 Control Panel XAMPP.....	96
Gambar 4.17 Tampilan Basis Data Sma1_db	96
Gambar 4.18 Instalasi JDK	97

Gambar 4.19 Agreement JDK..... 98

Gambar 4.20 Custom JDK Setup..... 98

Gambar 4.21 Proses Instalasi JDK..... 99



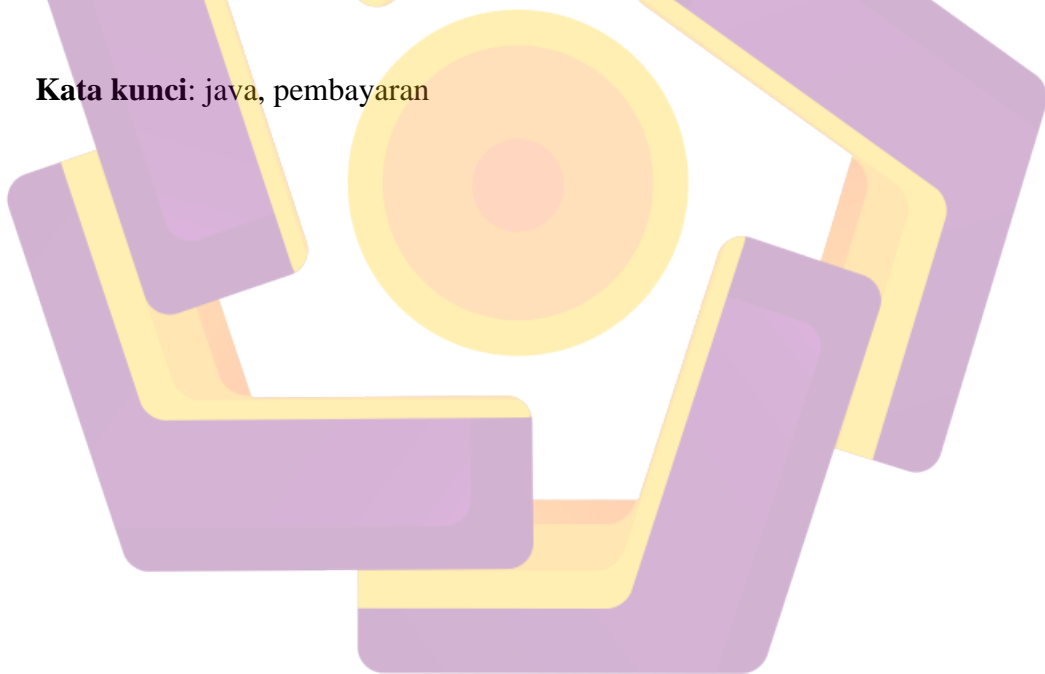
INTISARI

Perkembangan teknologi komputer yang semakin maju pada era globalisasi saat ini mengharuskan setiap lapisan masyarakat menguasai paling tidak mengenal dan mengetahui keberadaan komputer. Hal ini dimaksudkan agar masyarakat tidak ketinggalan zaman. Karena teknologi komputer memang sangat berpengaruh dalam kemajuan suatu daerah atau negara.

Permasalahan inilah yang membuat penulis membuat suatu “Aplikasi Pembayaran Sekolah pada SMA PIRI 1 YOGYAKARTA Berbasis Java” karena system pembayaran yang ada pada sekolah tersebut masih manual. Teknologi yang digunakan dalam aplikasi ini yaitu Java sebagai bahasa pemrogramannya dan MySQL sebagai databasenya.

Tujuan akhir dari pembuatan aplikasi ini untuk mempermudah mengetahui siapa saja murid yang belum membayar uang sekolah, sumbangan pembangunan sekolah baik yang dibayarkan secara tunai ataupun dengan cicilan. Dengan adanya system ini juga akan mempermudah dalam pembuatan laporan bulanan yang dibutuhkan.

Kata kunci: java, pembayaran



ABSTRACT

The development of increasingly advanced computer technology in the current era of globalization requires that every level of society to master at least familiar with and know the existence of the computer. This is so that people are not out of date. Because computer technology is very influential in the progress of a region or country.

The problem is what makes the author makes a "School Payment Application at SMA PIRI 1 Yogyakarta Based of Java" because of the existing payment system in schools is still manual. Technology used in this application is Java as programming language and MySQL as the database.

The ultimate goal of making this application to facilitate the students know anyone who has not paid the school fees, school development contributions paid either in cash or by installments. With this system would also facilitate in making the required monthly report.

Keyword: java, payment

