

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK MUDA PATRIA  
KALASAN**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh :

**Priyadi**

**08.12.3253**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA SMK MUDA PATRIA  
KALASAN**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**Priyadi**  
**08.12.3253**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2012**

## **PERSETUJUAN**

## **SKRIPSI**

**Sistem Informasi Berbasis Website Pada  
SMK Muda Patria Kalasan  
(Studi Kasus: Mahasiswa Baru UNIBA - TA 2011/2012)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Priyadi**

**08.12.3253**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 27 Februari 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK. 190302057**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**Sistem Informasi Berbasis Website Pada**  
**SMK Muda Patria Kalasan**  
**(Studi Kasus: Mahasiswa Baru UNIBA - TA 2011/2012)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Priyadi

08.12.3253

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 18 Februari 2012

**Susunan Dewan Pengaji**

Nama Pengaji

M Rudyanto Arief, MT.  
NIK. 190302098

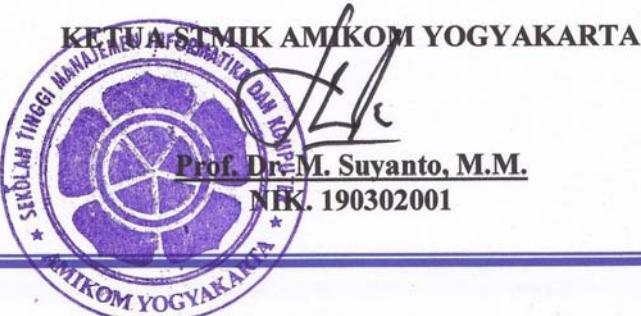
Tanda Tangan



Dr. Kusrini, M.Kom.  
NIK. 190302106

Heri Sismoro, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302057

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Februari 2012



## **PERNYATAAN**

Saya bertanda tangan 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 atau ditulis dan / diterbitkan oleh orang lain , kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Yogyakarta, 10 Maret 2012

Priyadi  
08.12.3253

## MOTO

*Masa lalu jangan di hitung*

*Lakukan saja yang terbaik hari ini...*

*Semua keberhasilan bermula dari hal kecil*

*Lakukan saja yang terbaik hari ini...*

*Jangan mengecewakan orang lain*

*Jika dirimu tidak ingin di kecewakan..*

*Jangan menunda hal-hal sepele,*

*karena dari hal sepele kita bisa tau apa arti hidup*

**Priyadi**

## **PERSEMBAHAN**

*Buat kedua orang tuaku terutama ibuku*

*yang sangat aku sayangi dan aku banggakan*

*yang selalu mendukung dan mendoakan aku*

*dalam segala hal yang positif*

*Buat kakak dan adikku*

*yang selalu menemaniku, menghiburku,*

*dan menjadi teman dalam menjalani hidup ini...*

*Buat teman-teman kuliah aku,*

*yang selalu aku buat repot karena pagi-pagi sudah mengganggu tidurnya*

*terima kasih atas kerjasamanya hingga selesai semua skripsi ini*

*maaf bila ada kesalahan ya*

**Priyadi**

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kehadirat Allah Subhana wata'ala yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah kepada hamba-Nya. Semoga sholawat dan salam selalu terlimpah pada Nabi Muhammad Sholallahu 'alaihi wassalam.

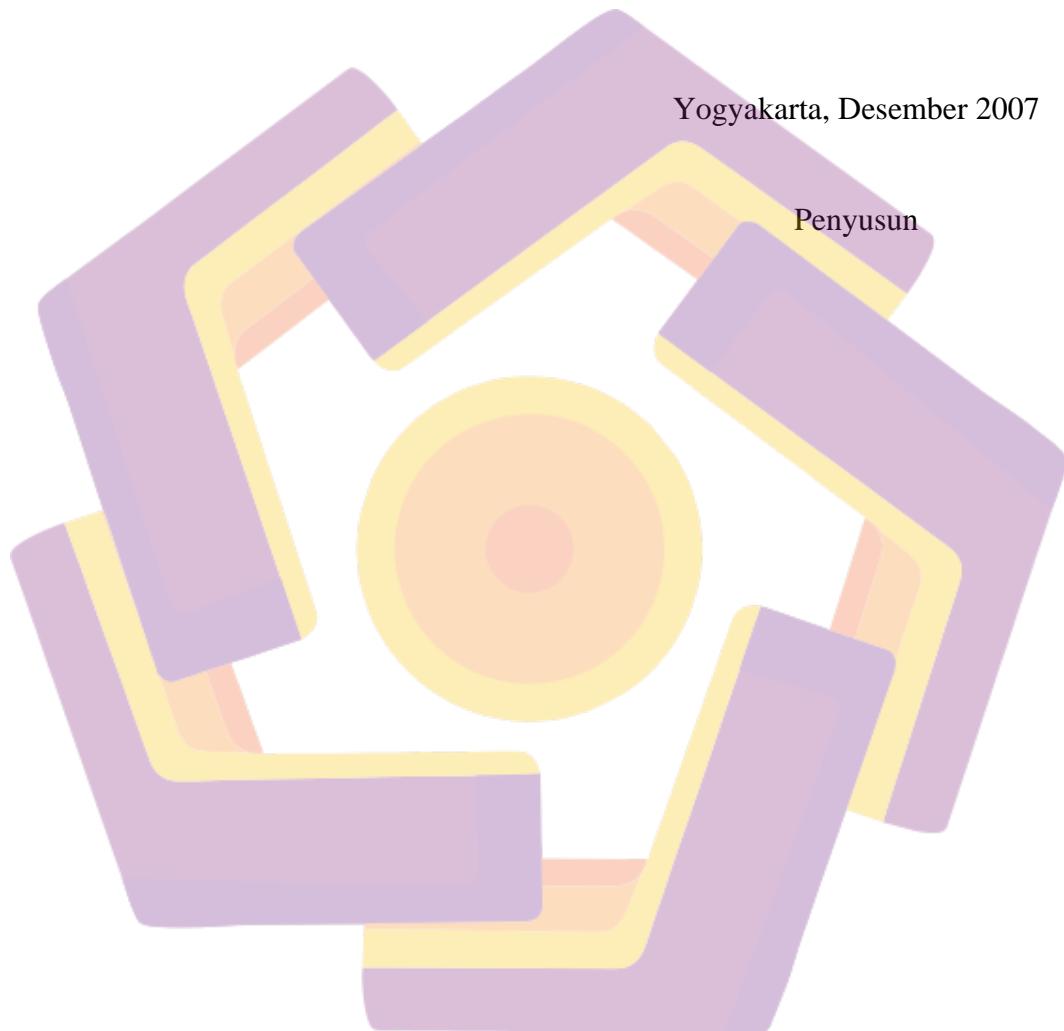
Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Diploma III Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Tidak lupa penyusun ucapkan terima kasih kepada beberapa pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini, antara lain :

1. Bapak DR. H. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, M.M, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi.
3. Bapak Heri Sismoro, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberi pengarahan dalam penyusunan Skripsi.
4. Kedua orang tua beserta keluarga tercinta yang telah memberi dukungan berupa moril dan material serta doa.
5. dan semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu persatu dalam lembar ini.

Menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaannya.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penyusun pada khususnya dan pembaca pada umumnya.



## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	iv
MOTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT.....	xix
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian Data.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Konsep Dasar Internet.....	7
2.1.1 Sejarah Internet .....	7
2.1.2 Pengertian Internet .....	9
2.1.3 Pelayanan Penting dalam Internet.....	9

2.2 Konsep Dasar World Wide Web (WWW).....	10
2.2.1 Pengertian World Wide Web (WWW) .....	10
2.2.2 TCP/IP.....	11
2.2.3 Elemen-Elemen Website.....	12
2.3 Web Engineering .....	14
2.3.1 Konsep Dasar Membuat Website.....	14
2.4 Sistem Informasi .....	15
2.4.1 Konsep Dasar Sistem .....	15
2.4.1.1 Pengertian Sistem.....	15
2.4.1.2 Karakteristik Sistem.....	15
2.4.1.3 Klasifikasi Sistem .....	19
2.4.2 Konsep Dasar Informasi.....	20
2.4.2.1 Siklus Informasi .....	20
2.4.2.2 Kualitas Informasi.....	22
2.4.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	23
2.4.3.1 Pengertian Sistem Informasi .....	23
2.4.3.2 Komponen Sistem Informasi .....	24
2.4.3.3 Sistem Informasi Manajemen .....	26
2.4.3.4 Bentuk-Bentuk Normalisasi.....	27
2.4.3.5 Konsep Perancangan Database .....	28
2.4.3.6 Konsep Promosi .....	30
2.4.3.7 Sistem Informasi Pendidikan .....	30
2.5 Perangkat Lunak yang Digunakan .....	31
2.5.1 PhpTriad.....	31
2.5.1.1 Pengertian PhpTriad.....	31

2.5.2 Macromedia Dreamweaver 8 .....	34
2.5.3 Adobe Photoshop CS3 .....	37
2.5.3.1 Pengertian Adobe Photoshop CS3 .....	37
2.5.3.2 Elemen-elemen yang ada pada layer.....	37
2.5.4 XAMPP .....	39
2.5.5 HTML .....	42
2.5.6 Mozilla Firefox .....	46
<b>BAB III .....</b>	<b>47</b>
<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>47</b>
3.1 Tinjauan Umum Sekolah .....	47
3.1.1 Sejarah Singkat SMK Muda Patria, Kalasan .....	47
3.1.2 Visi dan Misi.....	48
3.1.3 Fasilitas .....	48
3.1.4 Struktur Organisasi .....	51
3.2 Analisis Sistem.....	52
3.3 Identifikasi Masalah.....	52
3.4 Analisis Pieces .....	53
3.4.1 Analisis Kinerja( <i>Performance</i> ) .....	53
3.4.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	54
3.4.3 Analisis Ekonomi( <i>Economic</i> ) .....	55
3.4.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	56
3.4.5 Analisis Efisiensi( <i>Efficiency</i> ) .....	57
3.4.6 Analisis Pelayanan( <i>Service</i> ).....	57
3.5 Analisis Kelayakan Ekonomi .....	58
3.6 Analisis Kebutuhan Sistem .....	61

3.6.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	61
3.6.1.1 Admministrator .....	61
3.6.1.2 Siswa .....	61
3.6.1.3 Guru .....	62
3.6.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	62
3.6.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	62
3.6.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	62
3.7 Perancangan Sistem .....	63
3.8 Flowchart .....	64
3.9 Data Flow Diagram (DFD) .....	65
3.10 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	73
3.11 Hubungan Antar Tabel ( <i>Table Relationship</i> ) .....	75
3.12 Struktur Table .....	77
3.13 Perancangan Interface .....	84
3.13.1Pengunjung .....	85
3.13.2 Halaman Admin .....	86
BAB IV .....	86
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	86
4.1 Implementasi .....	86
4.1.1 Pengertian Implementasi .....	86
4.1.2 Implementasi Database .....	86
4.1.3 Implementasi Program .....	93
4.2 Manual Program .....	94
4.2.1Halaman User .....	94
4.2.2Halaman Admin .....	135

4.3 Pemeliharaan Sistem .....	243
4.4 Uji coba program .....	244
4.4.1 Uji coba black box .....	244
4.4.2 Uji coba white box .....	245
4.5 Cara Instalasi.....	246
4.5.1 Instalasi Hardware.....	246
4.5.2 Instalasi Software.....	246
4.5.3 Instalasi Database.....	247
4.5.4 Instalasi Sistem Promosi SMK Muda Patria Kalasan.....	249
4.5.5 Penerapan Sistem Dalam Instalasi Database Web Hosting .....	250
4.6 Konversi Sistem .....	254
BAB V .....	255
PENUTUP .....	255
5.1 Kesimpulan .....	255
5.2 Saran.....	257
DAFTAR PUSTAKA .....	258

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Stuktur Tbl_Banner.....	77
Tabel 3. 2 Stuktur Tbl_Kategori .....	77
Tabel 3. 3 Stuktur Tbl_Statistik .....	78
Tabel 3. 4 Stuktur Tbl_Sekilas Info .....	78
Tabel 3. 5 Stuktur Tbl_menu .....	78
Tabel 3. 6 Stuktur Tbl_Galeri .....	79
Tabel 3. 7 Stuktur Tbl_Download.....	79
Tabel 3. 8 Stuktur Tbl_Berita.....	80
Tabel 3. 9 Stuktur Tbl_poling .....	80
Tabel 3. 10 Stuktur Tbl_Komentar .....	81
Tabel 3. 11 Stuktur Tbl_Album .....	81
Tabel 3. 12 Stuktur Tbl_User.....	82
Tabel 3. 13 Stuktur Tbl_Agenda .....	83
Tabel 3. 14 Stuktur Tbl_tamu .....	83
Tabel 3. 15 Stuktur Tbl_modul .....	84
Tabel 4. 1 Tabel Pemeliharaan Sistem.....	243

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Siklus Informasi .....	21
Gambar 2. 2 Halaman Awal Macromedia Dreamweaver8 .....	35
Gambar 2. 3 Tool Option Bar .....	38
Gambar 2. 4 Control Panel XAMPP .....	40
Gambar 2. 5 Tampilan XAMPP .....	40
Gambar 2. 6 Tampilan Mozilla Firefox .....	46
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....	51
Gambar 3. 2 Data Flowchart.....	64
Gambar 3. 3 DFD Diagram Konteks.....	65
Gambar 3. 4 DFD Level 2.1 .....	66
Gambar 3. 5 DFD Level 2.2 Proses Input User .....	67
Gambar 3. 6 DFD Level 2.3 Proses Input Modul .....	67
Gambar 3. 7 DFD Level 2.4 Proses Input Data Profil Sekolah .....	68
Gambar 3. 8 DFD Level 2.5 Proses Input Album.....	68
Gambar 3. 9 DFD Level 2.6 Proses Input Kategori.....	69
Gambar 3. 10 DFD Level 2.7 Proses Input Agenda .....	69
Gambar 3. 11 DFD Level 2.8 Proses Input Sekilas Info.....	70
Gambar 3. 12 DFD Level 2.9 Proses Input Materi .....	70
Gambar 3. 13 DFD Level 2.10 Proses Input Berita .....	71
Gambar 3. 14 DFD Level 2.11 Olah Galeri.....	71
Gambar 3. 15 DFD Level 2.12 proses input poling .....	72
Gambar 3. 16 DFD Level 2.13 Proses Input Poling .....	72
Gambar 3. 17 ERD.....	73
Gambar 3. 18 ERD lanjutan .....	74
Gambar 3. 19 Table Relationship .....	75
Gambar 3. 20 Table Relationship Lanjutan .....	76
Gambar 3. 21 Halaman Utama.....	85
Gambar 3. 22 Halaman Admin .....	86
Gambar 4. 1 Tabel User .....	86
Gambar 4. 2 Tabel Modul .....	87

Gambar 4. 3 Tabel Agenda .....	87
Gambar 4. 4 Tabel Download .....	88
Gambar 4. 5 Tabel Album.....	88
Gambar 4. 6 Tabel Banner .....	89
Gambar 4. 7 Tabel Berita.....	89
Gambar 4. 8 Tabel Kategori.....	90
Gambar 4. 9 Tabel Galery .....	90
Gambar 4. 10 Tabel Sekilas Info.....	91
Gambar 4. 11 Tabel Tamu .....	91
Gambar 4. 12 Tabel Komentar.....	92
Gambar 4. 13 Tabel Polling .....	92
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Utama .....	95
Gambar 4. 15 Tampilan Profil .....	110
Gambar 4. 16 Tampilan Profil Guru .....	114
Gambar 4. 17 Tampilan Agenda .....	118
Gambar 4. 18 Tampilan Daftar Berita.....	122
Gambar 4. 19 Tampilan Download Semua Materi .....	128
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Buku Tamu .....	130
Gambar 4. 21 Tampilan Login .....	132
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Utama .....	135
Gambar 4. 23 Tampilan Tambah User.....	144
Gambar 4. 24 Tampilan Manajemen Modul .....	159
Gambar 4. 25 Tampilan Inputan Profil Sekolah .....	166
Gambar 4. 26 Tampilan Inputan Beritai .....	170
Gambar 4. 27 Tampilan Editing Komentar Berita .....	183
Gambar 4. 28 Tampilan Input Sekilas Info.....	188
Gambar 4. 29 Tampilan Inputan Data Materi .....	194
Gambar 4. 30 Tampilan Tambah Galeri Poto .....	201
Gambar 4. 31 TampilanTambah Agenda Sekolah .....	209
Gambar 4. 32 TampilanInput Visi Misi .....	218
Gambar 4. 33 Tampilan Input Kategori .....	220

Gambar 4. 34 TampilanInput Banner.....	225
Gambar 4. 35 TampilanAlbum .....	231
Gambar 4. 36 TampilanInput Data Polling .....	238
Gambar 4. 37 Tampilan Kesalahan Pada Login Admin .....	244
Gambar 4. 38 Tampilan Pesan Kesalahan Sintaks.....	246
Gambar 4. 39 Tampilan PHPMyAdmin.....	247
Gambar 4. 40 Tampilan Create Database .....	248
Gambar 4. 41 Tampilan Menu Import Database.....	249
Gambar 4. 42 Login CPanel.....	250
Gambar 4. 43 TampilanSetelah Login di Cpanel.....	250
Gambar 4. 44 TampilanUpload File di File Manager .....	251
Gambar 4. 45 TampilanCreate User Database .....	251
Gambar 4. 46 TampilanAll Previllage .....	252
Gambar 4. 47 TampilanPengisian User Berhasil .....	252
Gambar 4. 48 TampilanFile Manager .....	253
Gambar 4. 49 Tampilan Edit Koneksi.....	253

## SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB DI SMK MUDA PATRIA

### INTISARI

DImasa era globalisasi saat ini, perkembangan teknologi dan informasi sangat diperlukan untuk mengikuti kemajuan, terutama teknologi informasi yang merupakan salah satu bidang pengetahuan yang berkembang pesat pada saat ini adalah internet.Dengan menggunakan internet kita bisa mencari semua yang kita inginkan dengan cepat dan mudah karena internet merupakan jaringan komputer terbesar dan biaya akses yang murah menjadikan internet sebagai sarana pemenuhan kebutuhan informasi yang utama.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah meningkatkan taraf hidup dan kemudahan aktivitas manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu dampak teknologi yang paling dirasakan saat ini adalah dalam integrasi antara komputer dan telepon atau sistem *Computer Telephony Integration (CTI)*, yang mewujudkan media baru berupa internet, termasuk di dalamnya pengolahan dan penyimpanan sebuah data. Dengan semakin pentingnya pengolahan dan penyimpanan sebuah data untuk menjembatani dan menjadi pengantar informasi antara pihak pengguna aplikasi dan pengguna informasi. Terus berkembangnya teknologi, mendorong peningkatan taraf hidup masyarakat, kebutuhan hidup pun berubah, salah satunya kebutuhan akan media informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan. Dalam sistem pendidikan seorang guru tidak harus memberikan materi langsung kepada siswa karena sudah dikenal sistem “*upload*” materi.

Sistem tersebut bertujuan agar seorang siswa pada contohnya dapat mendownload materi dari guru secara mandiri. Oleh karena itu, sistem yang tepat untuk menjembatannya adalah sistem yang berbasis web. Dengan format web akan tercipta kemudahan dalam mengakses data dengan tingkat keamanan yang baik dengan berbasiskan pada database MySQL. Adapun sistem informasi ini dikhususkan untuk SMK Muda Patria.

**Kata Kunci:** Informasi, Keamanan, Teknologi, Sistem Manajemen.

# INFORMATION SYSTEM BASED ON WEB IN SMK MUDA PATRIA

## ***ABSTRACT***

*Days of the current era of globalization, technological developments and the information is necessary to follow the progress, especially information technology is one of the rapidly growing field of knowledge at the moment is internet. Dengan using the Internet we can find all we want to quickly and easily because of the internet is the largest computer network and access to low cost make the internet as a means of meeting the needs of primary information.*

*Development of science and technology have improved the standard of living and ease of human activities in various aspects of life. One of the most felt the impact of technology today is the integration between computers and telephone systems or Computer Telephony Integration (CTI), the realization of new media in the form of the internet, including processing and storage of a data. With increasingly the importance of processing and depository a data to link and becomes an introduction to information between the user application and user information. Hold a flourishing technology, push increase in living standards of society, the necessities of life was changed, one of them the need for media information and communication in educational field*

*In education system a teacher should not be giving matter directly to students because already known system "upload" matter. The system asked the students to download matter from teacher independently. Therefore, the right system is a web-based system. Web format will be created with ease in accessing data with a good level of security based on the MySQL database. As for the information system is devoted to the SMK Muda Patria.*

***Keywords:*** *Information, Security, Technology, Management System.*