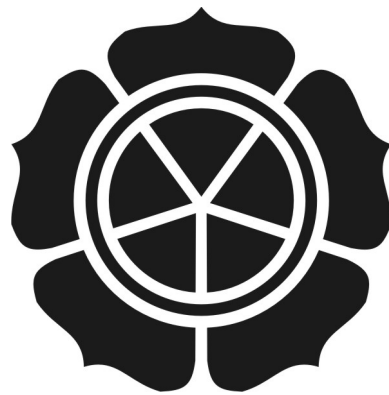


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN  
SMA N 11 PURWOREJO**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Tartib Wardana**

**09.12.4309**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN  
SMA N 11 PURWOREJO**

**Skripsi**

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



disusun oleh

**Tartib Wardana**

**09.12.4309**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2013**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN SMA N 11 PURWOREJO


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tartib Wardana**

**09.12.4309**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Oktober 2012

**Dosen Pembimbing,**

  
**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KEARSIPAN  
SMA N 11 PURWOREJO**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tartib Wardana**

**09.12.4309**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Mei 2013

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**



**Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**  
**NIK. 190302163**



**Mei P. Kurniawan, M.Kom**  
**NIK. 190302187**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 21 Mei 2013

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

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



## **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, 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.

Yogyakarta, 20 Mei 2013

**Tartib Wardana**  
**09.12.4309**

## HALAMAN MOTTO

- ❖ “LAKI-LAKI SUKSES DAPAT DILIHAT PADA DUA HAL, YANG PERTAMA SIAPA IBUNYA DAN YANG KEDUA SIAPA ISTRINYA “  
(Ummar bin Khattab).

- ❖ JIKA SUDAH BERUSAHA , BERDOA DAN ISTIQAMAH UNTUK SUATU MIMPI, MAKA ADA DUA KEPASTIAN YANG AKAN DIDAPAT YAITU ALLAH AKAN MENGABULKAN MIMPI ITU ATAU ALLAH AKAN MENGGANTIKAN MIMPI ITU DENGAN HAL YANG LEBIH BAIK.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat iman islam, kesehatan dan anugerah lain yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan baik dan bermanfaat. Shalawat dan salam tidak lupa juga penulis tujukan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah lahir sebagai pembawa berita gembira bagi orang-orang beriman, penyempurna akhlak dan teladan bagi semua umat atas ijin Allah SWT.

Skripsi ini disusun guna memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat sarjana bagi semua mahasiswa STMIK AMIKOM Yogyakarta. Adapun judul dari Tugas Akhir ini adalah *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Kearsipan SMA N 11 Purworejo*. Era informasi menuntut segala aktifitas menjadi lebih cepat, tepat dan akurat dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi organisasi. Sistem Informasi Kearsipan merupakan salah satu solusi untuk membantu SMA N 11 Purworejo dalam penyimpanan, pengelompokan, penataan, pengendalian dan juga pemeliharaan arsip persuratan. Dalam penyusunannya, penulis melakukan observasi secara langsung pada objek dan literatur-literatur lain sebagai bahan pendukung. Dengan terselesaikannya tugas ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M. ketua jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.

3. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku dosen pembimbing Tugas Akhir kami yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan dan meluangkan waktu hingga tugas akhir ini dapat terselesaikan.
4. Bapak dan Ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah bersedia membimbing dan memberikan ilmu yang bermanfaat dalam pendidikan kami.
5. Staff / karyawan / dosen dilingkungan STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Kepala Sekolah SMA N 11 Purworejo yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
7. Bapak Y. Pristian Mahardhika, A.md selaku Bendahara Inventaris Barang dan Pranata Komputer di SMA N 11 Purworejo yang telah banyak membantu dan memberi banyak masukan dalam pembuatan sistem.
8. Teman-teman di AMIKOM.
9. Semua pihak yang telah mendukung yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Akhir kata, penulis berharap karya ini dapat bermanfaat bagi pembaca, dan penulis juga menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tentunya jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan yang masih bisa diperbaiki. Oleh karena itu, saran dan kritik penulis sangat harapkan dari pembaca agar menjadikan karya ini lebih baik dan bermanfaat.

Yogyakarta, 20 Mei 2013

Penulis



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 LANDASAN TEORI.....	7
2.1.1 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	7
2.1.1.1 Konsep Dasar Sistem .....	7

2.1.1.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.1.1.1 Karakteristik Sistem .....	7
2.1.1.2 Konsep Dasar Informasi .....	8
2.1.1.2.1 Pengertian Informasi .....	8
2.1.1.2.2 Siklus Informasi .....	9
2.1.1.2.3 Kualitas Informasi .....	11
2.1.1.3 Definisi Sistem Informasi .....	13
2.1.1.2.1 Pengertian Sistem Informasi .....	13
2.1.1.2.2 Komponen Sistem Informasi .....	13
2.1.2 Karakteristik Sistem Informasi .....	14
2.1.2.1 Ciri-Ciri Sistem Informasi .....	14
2.1.2.1 Batasan-Batasan Sistem Informasi .....	15
2.1.3 Konsep Arsitektur Sistem .....	15
2.1.3.1 Sistem <i>Stand Alone</i> .....	15
2.1.3.2 Sistem <i>Client Server</i> .....	16
2.1.4 Metodologi Pengembangan Sistem .....	16
2.1.5 Konsep Pemodelan Sistem .....	18
2.1.5.1 <i>Flowchart</i> .....	18
2.1.5.1.1 Pengertian <i>Flowchart System</i> .....	18
2.1.5.1.2 Simbol-Simbol Dasar <i>Flowchart</i> .....	18
2.1.5.2 <i>Data Flow Diagram</i> .....	19
2.1.6 Konsep Basis Data .....	20
2.1.6.1 Definisi Basis Data .....	20
2.1.6.2 Model ERD .....	20
2.1.6.2.1 Konsep ERD .....	20
2.1.6.3 Teknik Normalisasi .....	22
2.1.6.3.1 Definisi Normalisasi .....	22

2.1.6.3.2 Bentuk-Bentuk Normalisasi .....	22
2.1.6.4 Bahasa Basis Data .....	23
2.1.6.4.1 SQL .....	23
2.1.7 Perangkat Lunak.....	25
2.1.7.1 Microsoft VB.NET 2008 .....	25
2.1.7.2 MySQL .....	31

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Tinjauan Umum .....	33
3.1.1 Sejarah Singkat SMA N 11 Purworejo .....	33
3.1.2 Visi dan Misi SMA N 11 Purworejo .....	33
3.1.3 Struktur Organisasi SMA N 11 Purworejo .....	34
3.1.4 Proses Sistem yang sedang Berjalan.....	35
3.1.4.1 Proses Masing-Masing Jenis Surat .....	36
3.1.4.1.1 Proses Surat Keluar .....	37
3.1.4.1.2 Proses Surat Masuk .....	38
3.2 Analisis Sistem .....	39
3.2.1 Definisi Analisis Sistem.....	39
3.2.2 Identifikasi Masalah.....	39
3.2.3 Analisis Kelemahan Sistem.....	40
3.2.3.1 Analisis Kinerja .....	40
3.2.3.2 Analisis Informasi .....	41
3.2.3.3 Analisis Ekonomi .....	42
3.2.3.4 Analisis Kontrol .....	42
3.2.3.5 Analisis Efisiensi .....	43
3.2.3.6 Analisis Pelayanan .....	43
3.2.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	44

3.2.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	44
3.2.4.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	46
3.3	Perancangan Sistem .....	48
3.3.1	Perancangan <i>Flowchart System</i> .....	48
3.3.2	Perancangan DFD .....	50
3.3.2.1	<i>Context Diagram</i> .....	50
3.3.2.2	<i>Data Flow Diagram</i> .....	51
3.3.2.3	<i>DFD 2nd Level</i> .....	52
3.3.3	Perancangan Database.....	59
3.3.3.1	Normalisasi.....	59
3.3.3.1.1	Bentuk Normal Pertama .....	59
3.3.3.1.2	Bentuk Normal Kedua .....	60
3.3.3.1.3	Bentuk Normal Ketiga .....	61
3.3.3.2	Rancangan Struktur Tabel.....	63
3.3.3.3	Relasi Antar Tabel .....	69
3.4	Rancangan Input dan Output .....	70
3.4.1	Rancangan Input .....	70
3.4.2	Rancangan Output.....	74

## **BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM**

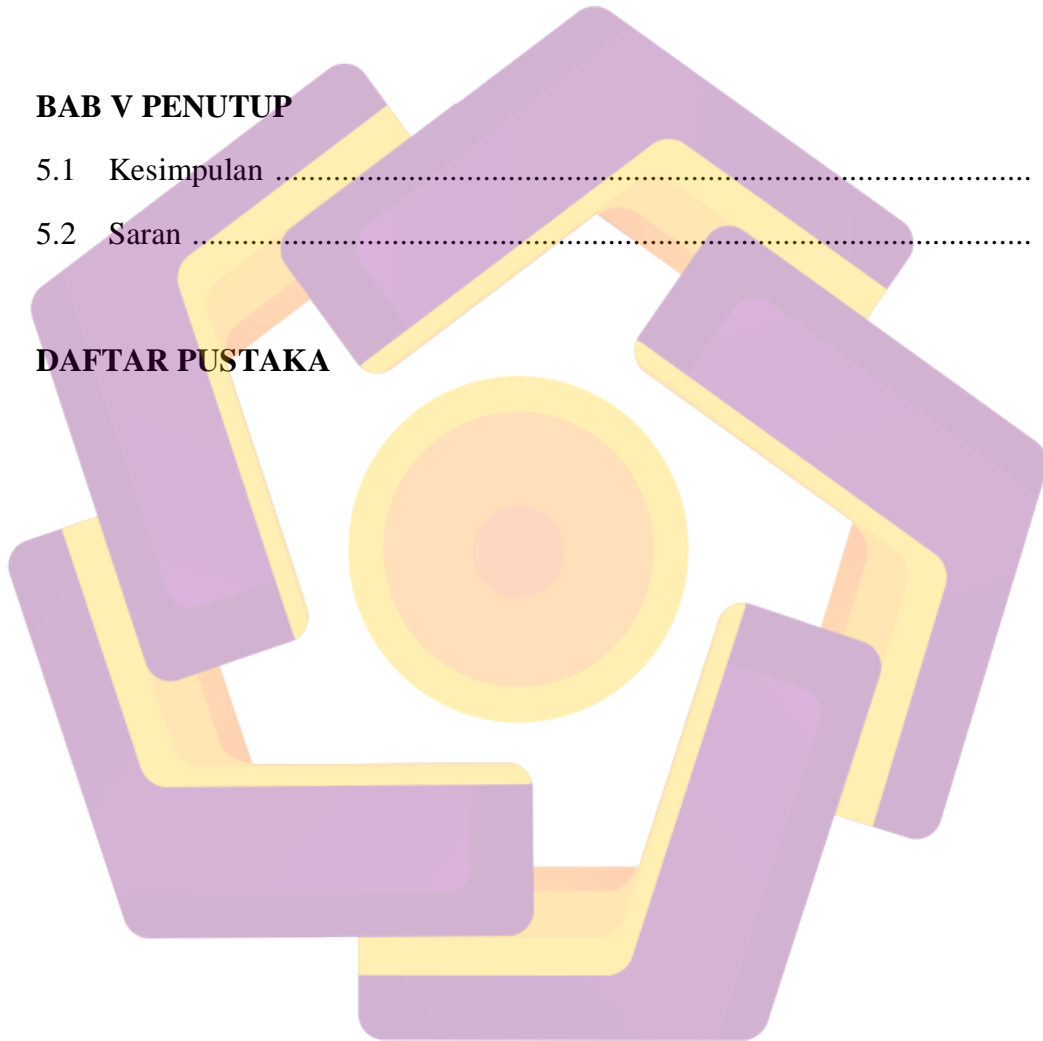
4.1	Implementasi .....	76
4.1.1	Uji Coba Program.....	76
4.1.1.1	<i>Syntax Error</i> .....	76
4.1.1.2	<i>Runtime Error</i> .....	77
4.1.1.1	<i>Logic Error</i> .....	77
4.1.2	Pengujian Sistem .....	78
4.1.2.1	<i>Blackbox Testing</i> .....	78

4.1.2.2 <i>Whitebox Testing</i> .....	78
4.1.3 Manual Program .....	79
4.1.4 Manual Instalasi.....	88
4.1.5 Konversi Sistem.....	99
4.1.6 Pemeliharaan Sistem.....	100

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	102
5.2 Saran .....	103

**DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol dan Nama Simbol Flowchart Basic .....	18
Tabel 3.1	Hasil Analisis Kinerja .....	40
Tabel 3.2	Hasil Analisis Informasi .....	41
Tabel 3.3	Hasil Analisis Ekonomi .....	42
Tabel 3.4	Hasil Analisis Kontrol .....	42
Tabel 3.5	Hasil Analisis Efisiensi .....	43
Tabel 3.6	Lokasi.....	63
Tabel 3.7	Kategori.....	63
Tabel 3.8	Jabatan .....	63
Tabel 3.9	Golongan.....	64
Tabel 3.10	Anggota .....	64
Tabel 3.11	Surat Masuk .....	65
Tabel 3.12	Peminjaman Surat Masuk .....	65
Tabel 3.13	Disposisi Surat Masuk .....	66
Tabel 3.14	Surat Keluar .....	66
Tabel 3.15	Peminjaman Surat Keluar .....	67
Tabel 3.16	Disposisi Surat Keluar .....	68
Tabel 3.17	User .....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Lambang <i>Entity Set</i> .....	21
Gambar 2.2	Lambang <i>Relationship Set</i> .....	21
Gambar 2.3	Lambang Atribut ERD .....	22
Gambar 2.4	<i>Menu Start Page</i> VB.NET 2008 .....	26
Gambar 2.5	<i>Menu Bar</i> VB.NET 2008 .....	26
Gambar 2.6	<i>Solution Explorer</i> VB.NET 2008.....	27
Gambar 2.7	<i>Error List</i> VB.NET 2008.....	27
Gambar 2.8	Lembar Kerja Desain VB.NET 2008 .....	27
Gambar 2.9	Lembar Kerja Kode VB.NET 2008.....	28
Gambar 2.10	<i>Toolbox</i> VB.NET 2008.....	29
Gambar 2.11	<i>Properties</i> VB.NET 2008 .....	29
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SMA N 11 Purworejo .....	34
Gambar 3.2	Kartu Kendali Surat Masuk .....	36
Gambar 3.3	Kartu Kendali Surat Keluar .....	37
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> .....	49
Gambar 3.5	<i>Context Diagram</i> .....	50
Gambar 3.6	<i>Data Flow Diagram</i> .....	51
Gambar 3.7	DFD Level 2 Proses 1 .....	52
Gambar 3.8	DFD Level 2 Proses 2 .....	52
Gambar 3.9	DFD Level 2 Proses 3 .....	53
Gambar 3.10	DFD Level 2 Proses 4 .....	53
Gambar 3.11	DFD Level 2 Proses 5 .....	54
Gambar 3.12	DFD Level 2 Proses 6 .....	54
Gambar 3.13	DFD Level 2 Proses 7 .....	55
Gambar 3.14	DFD Level 2 Proses 8 .....	55
Gambar 3.15	DFD Level 2 Proses 9 .....	56

Gambar 3.16	DFD Level 2 Proses 10 .....	56
Gambar 3.17	DFD Level 2 Proses 11.....	57
Gambar 3.18	DFD Level 2 Proses 12 .....	57
Gambar 3.19	DFD Level 2 Proses 13 .....	58
Gambar 3.20	DFD Level 2 Proses 14 .....	58
Gambar 3.21	Normalisasi Bentuk Pertama (1NF).....	59
Gambar 3.22	Normalisasi Bentuk Kedua (2NF).....	60
Gambar 3.23	Normalisasi Bentuk Ketiga (3NF) .....	61
Gambar 3.24	Relasi Antar Tabel.....	69
Gambar 3.25	Menu Utama .....	70
Gambar 3.26	Form Surat Masuk.....	71
Gambar 3.27	Form Olah Data Surat Masuk.....	72
Gambar 3.28	Form Surat Keluar.....	72
Gambar 3.29	Form Olah Data Surat Keluar .....	73
Gambar 3.30	Kartu Surat Masuk .....	74
Gambar 3.31	Kartu Surat Keluar .....	74
Gambar 3.32	Laporan Surat Masuk.....	75
Gambar 3.33	Laporan Surat Keluar .....	75
Gambar 4.1	<i>Syntax Error</i> .....	76
Gambar 4.2	<i>Runtime Error</i> .....	77
Gambar 4.3	<i>Black Box Testing</i> .....	78
Gambar 4.4	<i>White Box Testing</i> .....	78
Gambar 4.5	Menu Utama .....	80
Gambar 4.6	Proses Login Gagal .....	80
Gambar 4.7	Login Berhasil.....	80
Gambar 4.8	Form Kategori.....	81
Gambar 4.9	Form Surat Masuk.....	82



Gambar 4.10	Cetak Kartu Agenda .....	83
Gambar 4.11	Form Ubah Data Surat Masuk .....	83
Gambar 4.12	Disposisi Surat Masuk.....	84
Gambar 4.13	Form Peminjaman Surat Masuk.....	84
Gambar 4.14	Form Cetak Laporan.....	85
Gambar 4.15	Laporan Surat Masuk .....	86
Gambar 4.16	Laporan Surat Keluar .....	86
Gambar 4.17	Form Kategori (Login User).....	87
Gambar 4.18	Menu Utama Advance Installer 8.1.3.....	88
Gambar 4.19	Konfigurasi .....	89
Gambar 4.20	<i>Rename Sistem</i> .....	89
Gambar 4.21	Tipe Paket .....	90
Gambar 4.22	Lokasi Penyimpanan .....	90
Gambar 4.23	<i>Import Folder</i> .....	91
Gambar 4.24	<i>Rename Shortcut</i> .....	91
Gambar 4.25	<i>Finishing</i> .....	92
Gambar 4.26	<i>Building</i> .....	93
Gambar 4.27	Isi Folder Hasil <i>Packaging</i> .....	93
Gambar 4.28	<i>Input Serial Number</i> .....	94
Gambar 4.29	Pengaturan Penyimpanan File Instalasi.....	94
Gambar 4.30	Proses Instalasi.....	95
Gambar 4.31	Instalasi XAMPP.....	95
Gambar 4.32	XAMPP Control Panel .....	96
Gambar 4.33	Menu Localhost/phpmyadmin .....	97
Gambar 4.34	Pengisian Password MySql .....	97
Gambar 4.35	Konfigurasi MySQL.....	98
Gambar 4.36	Tampilan Setelah Konfigurasi .....	98
Gambar 4.37	Import Database .....	99

## INTISARI

Sistem Informasi Kearsipan sangat diperlukan bagi setiap lembaga yang penuh dengan prosedural-prosedural dan dokumentasi untuk membantu pengambilan keputusan, evaluasi dan lain-lain dari arsip-arsip yang ada, khususnya pada lembaga pendidikan seperti Sekolah Menengah Atas.

Dengan adanya Sistem Informasi Kearsipan (SIMARSIP) berbasis VB.NET 2008 yang dilengkapi database MySql, maka diharapkan dapat memudahkan segala aktifitas dalam pengelolaan arsip pada SMA N 11 Purworejo seperti pengumpulan, pengelompokan, pemeliharaan, penyusutan, pencarian dan penyimpanan arsip yang akan diolah dalam sistem.

Pengembangan sistem informasi berbasis komputerisasi juga dapat menambah tingkat keamanan dan keutuhan data arsip khususnya, sehingga tetap terjaga. Perkembangan teknologi informasi menuntut segala pekerjaan yang semakin cepat dan akurat, oleh karena itu diharapkan sistem ini dapat membantu mempercepat dalam pengolahan maupun pencarian arsip pada SMA N 11 Purworejo.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Arsip Kearsipan, Database Arsip, MySQL, VB.NET

## **ABSTRACT**

*Archival Information System is necessary for each institution full-procedural and procedural documentation to help decision-making, evaluation and others from the existing archives, particularly at educational institutions such as high schools.*

*With the Archival Information System (SIMARSIP) based on VB.NET 2008 and MySql database, hopefully can facilitate the management of all activities in the archives at SMA N 11 Purworejo such as collection, grouping, maintenance, depreciation, search and archive storage that will be processed in the system.*

*Development of a computerized information system based also can increase the level of security and integrity of data archives in particular, so as to keep awake. The development of information technology is increasingly demanded all the work quickly and accurately, therefore this system is expected to help speed up the processing and search the archives at SMA N 11 Purworejo.*

**Keywords :** *Information System, Archive, Archive Database, MySql, VB.NET*

