

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
PEGAWAI PADA SMK NEGERI 1 SINTANG  
KALIMANTAN BARAT**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Putri Mentari Pranata**

**10.11.3714**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN  
PEGAWAI PADA SMK NEGERI 1 SINTANG  
KALIMANTAN BARAT**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Putri Mentari Pranata**

**10.11.3714**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2014**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGGAJIAN PEGAWAI PADA SMK NEGERI 1 SINTANG  
KALIMANTAN BARAT**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Putri Mentari Pranata**

**10.11.3714**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 10 Oktober 2013

**Dosen Pembimbing,**

  
**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK. 190302029**

**PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PENGGAJIAN PEGAWAI PADA SMK NEGERI 1 SINTANG**

**KALIMANTAN BARAT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Putri Mentari Pranata**

**10.11.3714**

telah dipertahankan Didepan Dewan Penguji  
pada tanggal 18 Maret 2014

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Bambang Sudaryatno, Drs, MM**

**NIK. 190302029**

**Bayu Setiaji, M.kom**

**NIK. 190302216**

**Mei P. Kurniawan, M.kom**

**NIK. 190302187**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Maret 2014

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil 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, 25 Maret 2014

Putri Mentari Pranata

10.11.3714

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. ALLAH SWT pemberi segala ilmu, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua saya Pranata,S.pd dan Herlinawati,SH yang telah mendidik dan mengajarkan anak-anak nya untuk selalu berbuat baik, serta dorongan mereka lah saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
3. Untuk Bambang Hadi Prayogi terima kasih sudah mensupport dan memotifasi saya dalam penyelesaian skripsi ini, walaupun kita dibatasi oleh jarak ☺
4. Teman-teman seperjuangan saya di Amikom Abdi, Aris, Adis, Arifin, Bitu, Eki, Ridha, serta Ayik yang entah dimana, Terima kasih sudah mau jadi teman saya, serta mau meminjamkan saya printer dan selalu memberikan masukan-masukan kepada saya.
5. STMIK AMIKOM tempat dimana saya menimba ilmu selama ini dan mendapatkan banyak pengalaman.
6. SMKN 1 Sintang Kalimantan Barat tempat dimana saya melakukan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN PEGAWAI PADA SMK NEGERI 1 SINTANG KALIMANTAN BARAT” dapat selesai sesuai target yang telah direncanakan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa/mahasiswi STMIK AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang program Strata satu (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Dalam menyusun skripsi ini penyusun banyak mendapatkan bantuan dari beberapa pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Sudarmawan, MT, selaku ketua jurusan S1 Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bambang Sudaryatno, Drs, MM., selaku pembimbing yang dengan senang hati telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyusun skripsi ini.
4. SMK N 1 SINTANG sebagai objek penelitian yang telah memberikan izin.
5. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu kepada saya selama ini.

6. Teman-teman S1TI 03 angkatan 2010 yang telah memberikan motivasi dan bersama-sama menempuh study.
7. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai macam kekurangan, oleh karena itu penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Selanjutnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin Wassalamualaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 25 Maret 2014

Putri Mentari Pranata



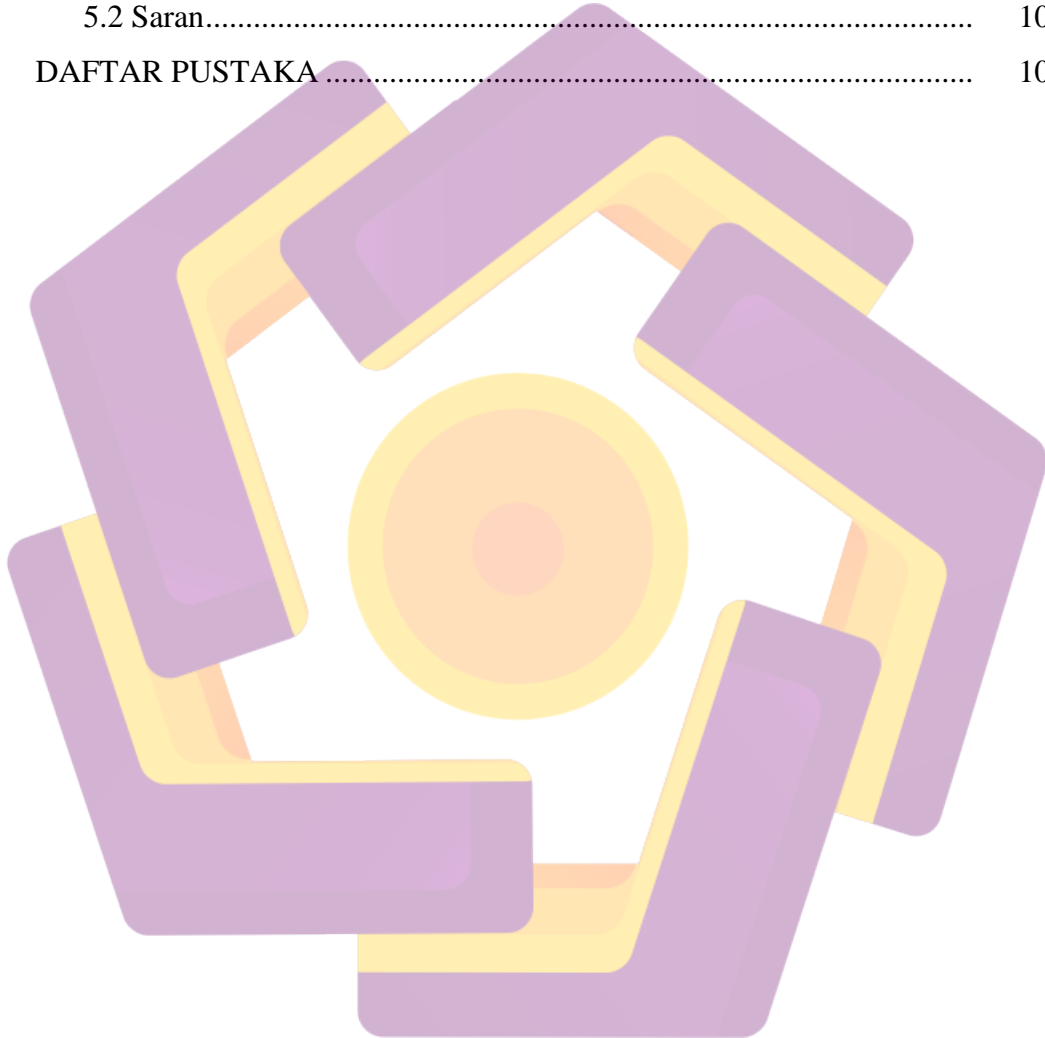
## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xviii
ABSTRAK.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasa Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
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
2.1.1 Karakteristik Sistem.....	8
2.2 Informasi .....	8
2.2.1 Kualitas Informasi .....	9
2.2.2 Nilai Informasi .....	10
2.3 Sistem Informasi .....	10
2.3.1 Komponen Sistem Informasi.....	11
2.4 Sistem Informasi Penggajian.....	12
2.4.1 Gaji.....	12

2.4.2 Sistem Informasi Penggajian.....	15
2.5 Analisis dan Perancangan Sistem.....	15
2.5.1 Analisis Sistem.....	15
2.5.2 Analisis PIECES .....	15
2.5.3 Tahapan Analisis .....	17
2.5.4 Tahap Desain.....	18
2.6 Pemodelan Sistem.....	19
2.6.1 Flowchart.....	19
2.6.1.1 Simbol Flowchart .....	19
2.7 Sistem Basis Data.....	21
2.7.1 Pengertian Basis Data.....	21
2.7.2 Komponen Basis Data.....	21
2.7.3 Database Manajemen Sistem (DBMS) .....	22
2.7.4 Normalisasi.....	23
2.7.4.1 Tehnik Normalisasi .....	23
2.7.4.2 Bentuk Normalisasi .....	25
2.8 Perangkat Lunak Yang Digunakan .....	26
2.8.1 NetBeans .....	26
2.8.1.1 NetBeans IDE 6.9.1 .....	26
2.8.1.2 Mengenal Area Kerja NetBeans.....	27
2.9 MySQL.....	32
2.9.1 Mengenal Area Kerja MySQL .....	32
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>35</b>
3.1 Sejarah Berdirinya SMK N 1 .....	35
3.2 Visi Dan Misi SMK N 1 .....	37
3.2.1 Visi SMK N 1.....	37
3.2.2 Misi SMK N 1 .....	37
3.3 Struktur Organisasi .....	39
3.4 Analisis Sistem.....	40
3.5 Identifikasi Masalah.....	40
3.6 Analisis Kelemahan Sistem.....	40

3.7 Analisis kebutuhan .....	44
3.7.1 Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional.....	44
3.7.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	44
3.7.1 Analisis Biaya Dan Manfaat .....	46
3.7.4 Rincian Biaya Dan Manfaat .....	47
3.8 Perancangan Sistem .....	52
3.8.1 Sistem Flowchart.....	52
3.8.2 Diagram Konteks.....	53
3.8.3 Data Flow Diagram .....	55
3.9 Perancangan Database.....	56
3.9.1 Normalisasi.....	56
3.9.2 Perancangan Tabel .....	59
3.9.3 Perancangan Antar Muka .....	62
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>69</b>
4.1 Pemrograman .....	69
4.2 Test Program .....	92
4.3 Installasi .....	93
4.3.1 Installasi Netbeans IDE 6.9.1 .....	93
4.3.2 Installasi MySQL .....	94
4.3.3 Installasi Aplikasi JAR.....	95
4.4 Pengujian Sistem.....	95
4.5 Konversi Sistem .....	97
4.6 Pemeliharaan .....	98
4.7 Manual Program.....	98
4.8 Menjalankan Sistem .....	99
4.8.1 Form login .....	99
4.8.2 Form Menu Utama .....	99
4.8.3 Form Data Pegawai .....	100
4.8.4 Form Gaji Pokok .....	100
4.8.5 Form Potongan .....	101
4.8.6 Form Lembur dll .....	101

4.8.7 Form Tunjangan .....	102
4.8.8 Form Gaji .....	103
4.8.9 Form laporan .....	103
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>107</b>
5.1 Kesimpulan .....	107
5.2 Saran.....	107
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>109</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart.....	20
Tabel 2.2 Simbol DFD .....	20
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (Performance) .....	41
Tabel 3.2 Analisis Informasi (Information) .....	42
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (Economy).....	42
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (Control) .....	43
Tabel 3.5 Analisis Efisien (Efficiency).....	43
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan (Service) .....	44
Tabel 3.7 Analisis Biaya Dan Manfaat .....	49
Tabel 3.8 Hasil Perincian Biaya Dan Manfaat.....	52
Tabel 3.9 Tabel Data Pegawai .....	60
Tabel 3.10 Tabel Admin/User.....	60
Tabel 3.11 Tabel Gaji Pokok .....	60
Tabel 3.12 Tabel Tunjangan .....	60
Tabel 3.13 Tabel Lembur dll.....	61
Tabel 3.14 Tabel Potongan .....	61
Tabel 3.15 Tabel Gaji .....	61

## DAFTAR GAMBAR

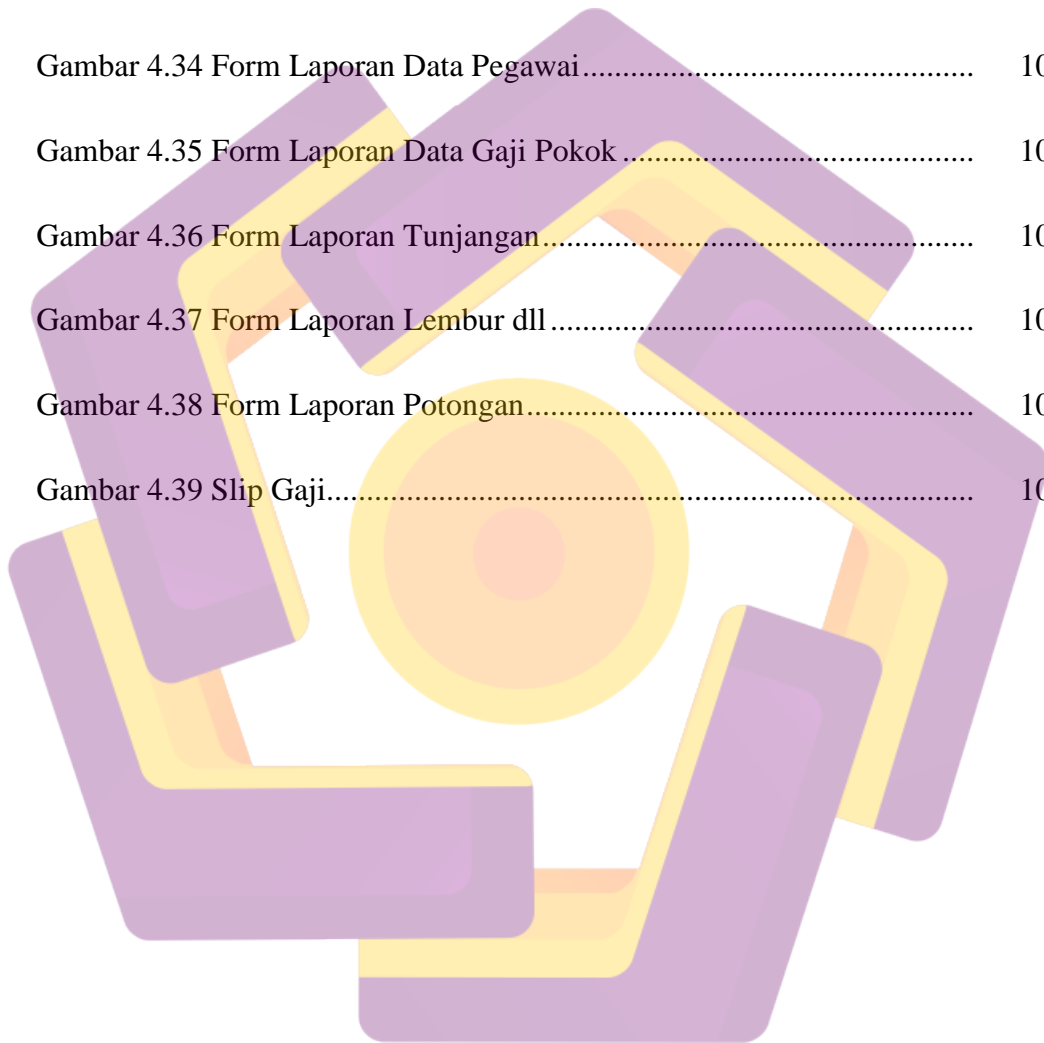
Gambar 2.1 Start Page Tab Learn & Discover .....	27
Gambar 2.2 Start Page Tab My Netbeans .....	28
Gambar 2.3 Start Page Tab My What's New .....	28
Gambar 2.4 Panel Project .....	29
Gambar 2.5 Panel Files .....	29
Gambar 2.6 Panel Services .....	30
Gambar 2.7 File Kerja .....	30
Gambar 2.8 Panel Pallete .....	31
Gambar 2.9 Panel Properties .....	31
Gambar 2.10 Tampilan Php My Admin .....	32
Gambar 2.11 Halaman Php My Admin Database .....	33
Gambar 2.12 Tampilan Untuk Menbuat Sebuah Tabel .....	33
Gambar 2.13 Membuat Field/Kolom Pada Tabel .....	34
Gambar 3.1 Struktur Organisasi .....	39
Gambar 3.2 Sistem Flowchart Yang Diusulkan .....	53
Gambar 3.3 Diagram Konteks .....	54
Gambar 3.4 Data Flow Diagram (DFD) .....	55
Gambar 3.5 Form Login .....	62
Gambar 3.6 Form Menu Utama .....	63

Gambar 3.7 Form Data Pegawai .....	63
Gambar 3.8 Form Data Admin/User.....	64
Gambar 3.9 Form Gaji Pokok .....	64
Gambar 3.10 Form Tunjangan .....	65
Gambar 3.11 Form Lembur dll .....	65
Gambar 3.12 Form Potongan .....	66
Gambar 3.13 Form Data Gaji.....	66
Gambar 3.14 Form Laporan Gaji Pokok.....	67
Gambar 3.15 Form Laporan Potongan.....	67
Gambar 3.16 Form Laporan Lembur dll.....	68
Gambar 3.17 Slip Gaji.....	68
Gambar 4.1 Database Payroll System (Penggajian) .....	69
Gambar 4.2 Tabel Pegawai .....	70
Gambar 4.3 Tabel Admin/User.....	70
Gambar 4.4 Tabel Gaji Pokok .....	71
Gambar 4.5 Tabel Potongan.....	71
Gambar 4.6 Tabel Tunjangan.....	72
Gambar 4.7 Tabel Lembur dll.....	72
Gambar 4.8 Interface Login .....	73
Gambar 4.9 Interface Menu Utama.....	75

Gambar 4.10 Interface Data Pegawai.....	77
Gambar 4.11 Interface Gaji Pokok .....	78
Gambar 4.12 Interface Potongan .....	79
Gambar 4.13 Interface Lembur dll.....	81
Gambar 4.14 Interface Tunjangan.....	82
Gambar 4.15 Interface Gaji.....	84
Gambar 4.16 Interface Admin .....	85
Gambar 4.17 Interface Laporan .....	87
Gambar 4.18 Menambahkan Library MySQL JDBC Driver.....	88
Gambar 4.19 MySQL JDBC Driver.....	99
Gambar 4.20 Syntax Error .....	90
Gambar 4.21 Kesalahan Logika.....	91
Gambar 4.22 Installasi Netbeans IDE 6.9.1 .....	92
Gambar 4.23 Xampp Services Selection.....	93
Gambar 4.24 White Box .....	94
Gambar 4.25 Black Box.....	95
Gambar 4.26 Form Login.....	97
Gambar 4.27 Form Menu Utama .....	98
Gambar 4.28 Form Data Pegawai .....	98
Gambar 4.29 Form Gaji Pokok.....	99



Gambar 4.30 Form Potongan .....	99
Gambar 4.31 Form Lembur dll .....	100
Gambar 4.32 Form Tunjangan .....	100
Gambar 4.33 Form Gaji .....	101
Gambar 4.34 Form Laporan Data Pegawai.....	101
Gambar 4.35 Form Laporan Data Gaji Pokok .....	102
Gambar 4.36 Form Laporan Tunjangan.....	102
Gambar 4.37 Form Laporan Lembur dll.....	103
Gambar 4.38 Form Laporan Potongan.....	103
Gambar 4.39 Slip Gaji.....	104



## INTISARI

Kebutuhan teknologi di era globalisasi khususnya teknologi komputer telah menghasilkan informasi yang lebih cepat, akurat dan lebih relevan bila dibandingkan dengan informasi yang dihasilkan dengan cara konvensional.

Sistem pengolahan data gaji pegawai yang ada pada SMK N 1 Sintang Kalimantan Barat sebenarnya sudah menggunakan aplikasi pengolah angka seperti Ms. Excel, namun dalam proses perhitungan gaji bersih yang diterima oleh setiap guru maupun staff diambil dengan cara mengcopy paste sehingga tentu membutuhkan waktu yang lama dan tenaga untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut.

Dalam menganalisis sistem yang sedang berjalan, masalah dan kesempatan didefinisikan serta rekomendasi umum untuk bagaimana memperbaiki, meningkatkan atau mengganti sistem yang sedang berjalan diusulkan. Ada 6 (enam) aktivitas utama dalam fase ini yaitu : pengumpulan informasi, mendefinisikan sistem requirement, memprioritaskan kebutuhan, menyusun dan mengevaluasi alternatif dan mengulas kebutuhan dengan pihak manajemen.

Dengan dilakukannya analisis PIECES sebagai dasar analisis efektifitas suatu solusi maka didapatkan hasil analisis berupa analisis kinerja (performance), analisis informasi (information), analisis ekonomi (economy), analisis pengendalian (control), analisis efisien (efficiency) dan analisis pelayanan (service).

**Kata kunci** : Sistem, Informasi, Sistem Informasi, Sistem Informasi Penggajian, SMK N 1 Sintang Kalimantan Barat.

## ABSTRAK

*The need technology in the era of globalization especially in computer technology have resulted in the information faster, more accurate and more relevant when compared to the information produced by conventional means.*

*Employee salary data processing system that existed at SMK N 1 Sintang West Borneo is already using spreadsheets applications like MS. Excel, but in the process of calculating the net salary received by each teacher and staff were taken by means of copying and pasting so it would take a long time and effort to complete the job.*

*In analyzing the current system, problems and opportunities are defined as well as general recommendations for how to repair, improve or replace the current system is proposed. There are six (6) main activities in this phase are: gathering information, defining system requirements, prioritize needs, develop and evaluate alternatives and review with management needs.*

*By doing PIECES analysis as the basis for an analysis of the effectiveness of the obtained results of analysis of solutions in the form of performance analysis (performance), analysis of information (information), economic analysis (economy), analysis of control (control), efficient analysis (efficiency) and analysis services (service).*

**Keyword** : System, Information, System Information, Payroll System, SMK N 1 Sintang West Borneo.