

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGAJIAN
KARYAWAN PADA SD MUHAMMADIYAH
CONDONGCATUR YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh
Aris Maulana
10.11.3753

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGAJIAN
KARYAWAN PADA SD MUHAMMADIYAH
CONDONGCATUR YOGYAKARTA**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Aris Maulana

10.11.3753

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGAJIAN
KARYAWAN PADA SD MUHAMMADIYAH
CONDONGCATUR YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aris Maulana

10.11.3753

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 02 Maret 2013

Dosen Pembimbing,


Bambang Sudaryatno, Drs, MM

NIK. 190302029

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENGGAJIAN
KARYAWAN PADA SD MUHAMMADIYAH
CONDONGCATUR YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Aris Maulana

10.11.3753

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 15 Juni 2013

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Armadyah Amborowati, S.Kom., M. Eng
NIK. 190302063

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 Juni 2013



KEJUA 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 Juni 2013

Aris Maulana

10.11.3753

MOTTO

“INI HIDUPKU DAN BIARKAN AKU MEMILIH JALAN HIDUPKU”

-HITAM PUTIH-

“MANUSIA TIDAK DIRANCANG UNTUK GAGAL, MEREKA GAGAL
MERANCANG”

“PENGETAHUAN ADALAH KEKUATAN”

“PENGALAMAN ADALAH GURU TERBAIK”

“SUKSES IS THE BEST REVENGE”

-MARIO TEGUH-

“KETIKA KAMU BERHASIL TEMAN-TEMANMU AKHIRNYA TAHU
SIAPA KAMU... KETIKA KAMU GAGAL KAMU AKHIRNYA TAHU
SIAPA SESUNGGUHNYA TEMAN-TEMANMU...”

-ARIS TOTELES-

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Allah SWT yang maha mulia pemilik segala ilmu. Skripsi ini merupakan benuk syukurku kepada Nya atas ilmu yang dikaruniakan padaku.
2. Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman yang gelap gulita menuju zaman yang terang benderang.
3. Kedua orang tua saya, Bapak ISMID dan Ibu JAUHARIAH yang selalu mendidik, membimbing, melatih dan mengajarkan hal yang baik-baik kepada saya serta memberikan doa dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kakak-kakakku RISA FEBRIANA dan SARI HARDIYANTI yang tidak hentinya memberikan saya semangat dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan target yang telah saya tentukan.
5. Keponakanku KIA, AIRA dan RIO serta tante saya MPOK' TATI yang selalu mendukung dan menanyakan soal skripsi saya serta memberikan nasihat kepada saya.
6. Teman sekaligus sahabat saya MUHRANI ABDI yang selalu membantu saya dan meminjamkan printer serta masukan dalam penulisan dan tampilan program maupun slide powerpoint 1 hari sebelum pendadaran.
7. Teman-teman sepermainan RIZKI (EKY) si autis yang selalu buat jengkel orang dan gak pandai berbohong, RIDHA bisa dibilang si homo karena gayanya melambai, AYI si songong anak kutai yang tipe orangnya gak

mau tau soal kampus, ADIS si pendiam yang selama ini selalu memendam perasaannya bila suka sama seseorang, AHMAD si ketua kelas walaupun kecil dan botak bin gundul, ARIFIN si penjual sari keledai terkadang terlalu lebay dan melambay, BIITA cewek yang selalu nempel sama cowonya dan TARI si ibu kucing yang hobinya melihara kucing dan orang di sukai RIZKI dan ABDI serta AIRWIND teman seperjuangan dalam menyelesaikan skripsi.

8. Keluarga besar organisasi AEC (Amikom English Club) dan Keluarga besar kelas S1 TI 03 yang membuat kuliah di STMIK AMIKOM Yogyakarta menjadi menyenangkan.
9. Kampus tercinta STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmu dan pengalaman dalam menjalani kehidupan menjadi lebih baik dan baik lagi.
10. SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan observasi dan penelitian.

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 PENGGAJIAN KARYAWAN PADA SD MUHAMMADIYAH CONDONGCATUR YOGYAKARTA” 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. SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam melakukan observasi dan penelitian.

5. Bapak ibu dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta yang selama masa study telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
6. Teman-teman S1 TI 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 Juni 2013

Aris Maulana

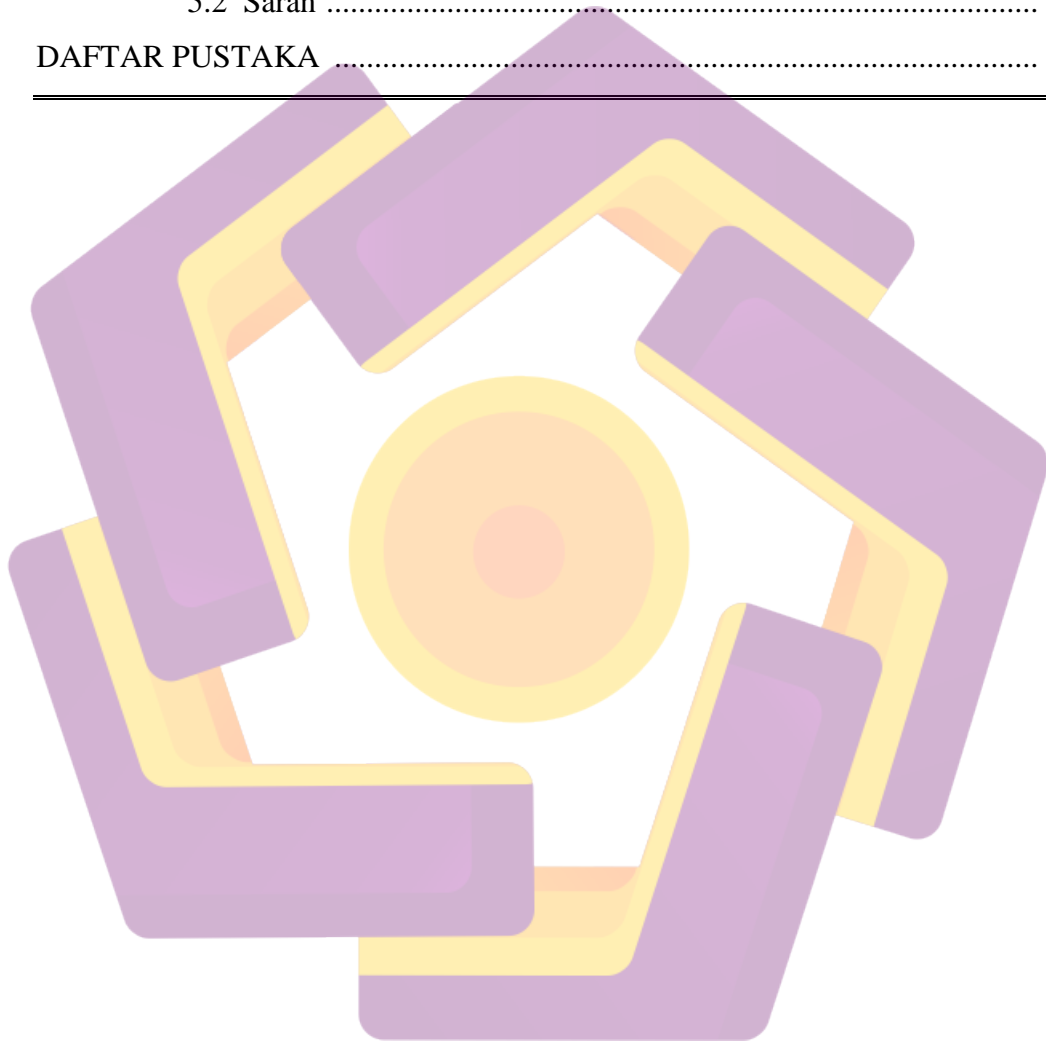
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
LEMBAR PERSETUJUAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	IV
LEMBAR MOTO	V
LEMBAR PERSEMBAHAN	VI
KATA PENGANTAR	VIII
DAFTAR ISI	X
INTISARI	XVIII
ABSTRACT	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
1.6 Metode Pengumpulan Data	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Sistem, Informasi dan Sistem Informasi	7
2.1.1 Sistem	7
2.1.2.1 Karakteristik Sistem	7
2.1.2.2 Klasifikasi Sistem	9
2.1.2 Informasi	11
2.1.2.1 Siklus Informasi	11
2.1.2.2 Kualitas Informasi	12
2.1.2.3 Nilai Informasi	12
2.1.3 Sistem Informasi Penggajian	13
2.2 Sistem Informasi Penggajian	13

2.2.1	Gaji	13
2.2.2	Sistem Informasi Penggajian	15
2.3	Analisis dan Perancangan Sistem	15
2.3.1	Analisis Sistem	15
2.3.2	Analisis PIECES	16
2.3.3	Tahapan Analisis	17
2.3.4	Tahapan Desain	18
2.4	Pemodelan Sistem	19
2.4.1	Flowchart	19
2.4.1.1	Simbol Flowchart	20
2.4.2	Data Flow Diagram (DFD)	21
2.4.2.1	Simbol DFD	21
2.5	Sistem Basis Data	21
2.5.1	Pengertian Basis Data	21
2.5.2	Komponen Basis Data	22
2.5.3	Database Manajemen Sistem (DBMS)	23
2.5.4	Entity Relation Diagram (ERD)	23
2.5.5	Normalisasi	24
2.5.5.1	Teknik Normalisasi	24
2.5.5.2	Bentuk Normalisasi	26
2.6	Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan	27
2.6.1	NetBeans	27
2.6.1.1	NetBeans IDE 6.9.1	28
2.6.1.2	Mengenal Area Kerja NetBeans 6.9.1	28
2.6.2	MySQL	34
2.6.2.1	Mengenal Area Kerja MySQL	34
BAB III	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
3.1	Gambaran Umum	37
3.1.1	Sejarah Singkat SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	37

3.1.2	Visi dan Misi SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	39
3.1.2.1	Visi SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	39
3.1.2.2	Misi SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	39
3.1.3	Struktur Organisasi SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	40
3.1.4	Analisis Sistem	41
3.1.4.1	Identifikasi Masalah	41
3.1.4.2	Analisis Kelemahan Sistem	42
3.1.4.2.1	Analisis PIECES	42
3.1.4.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	47
3.1.4.2.3	Analisis Biaya dan Manfaat	52
3.1.4.2.4	Rincian Biaya dan Manfaat	54
3.1.5	Perancangan Sistem	59
3.1.5.1	Rancangan Model	59
3.1.5.1.1	Sistem Flowchart	60
3.1.5.1.2	Data Flow Diagram	62
3.1.6	Perancangan Database	64
3.1.6.1	Normalisasi	64
3.1.6.2	Rancangan Tabel	70
3.1.7	Perancangan Antarmuka	75
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	83
4.1	Pemrograman	83
4.2	Test Program	112
4.3	Instalasi	114
4.3.1	Instalasi NetBeans IDE 6.9.1	114
4.3.2	Instalasi MySQL	115
4.3.3	Instalasi Aplikasi Jar	116
4.4	Test Sistem	116

4.5	Konversi	119
4.6	Pemeliharaan	120
4.7	Manual Program	121
BAB V	PENUTUP	132
5.1	Kesimpulan	132
5.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA	134



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Simbol Flowchart	20
Tabel 2.2	Simbol DFD	21
Tabel 2.3	Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	24
Tabel 3.1	Analisis Kerja	43
Tabel 3.2	Analisis Informasi	44
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi	45
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian	46
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi	46
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan	47
Tabel 3.7	Manfaat	54
Tabel 3.8	Rincian Biaya dan Manfaat	56
Tabel 3.9	Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat	59
Tabel 3.10	Tabel Data Karyawan	70
Tabel 3.11	Tabel User	71
Tabel 3.12	Tabel Gaji Pokok	71
Tabel 3.13	Tabel Gaji Tetap	72
Tabel 3.14	Tabel Gaji Extrakurikuler	72
Tabel 3.15	Tabel Gaji Lain-lain	73
Tabel 3.16	Tabel Potongan Gaji	74
Tabel 3.17	Tabel Master Gaji	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Informasi	11
Gambar 2.2	Start Page Tab Learn & discover	29
Gambar 2.3	Start Page Tab My NetBeans	29
Gambar 2.4	Start Page Tab What's New	30
Gambar 2.5	Panel Projects	31
Gambar 2.6	Panel Files	31
Gambar 2.7	Panel Services	32
Gambar 2.8	File Kerja	32
Gambar 2.9	Panel Palette	33
Gambar 2.10	Panel Properties	33
Gambar 2.11	Tampilan phpMyAdmin	34
Gambar 2.12	Halaman phpMyAdmin Tab Database	35
Gambar 2.13	Tampilan Untuk Membuat Sebuah Tabel Pada Database	35
Gambar 2.14	Membuat Field atau Kolom di Tabel	35
Gambar 3.1	Struktur Organisasi SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta	40
Gambar 3.2	Flowchart Sistem Yang Diusulkan	61
Gambar 3.3	Diagram Kontak	62
Gambar 3.4	DFD	63
Gambar 3.5	Form Login	75
Gambar 3.6	Form Menu Utama	75
Gambar 3.7	Form Data Karyawan	76
Gambar 3.8	Form Data User	76
Gambar 3.9	Form Data Gaji Pokok	77
Gambar 3.10	Form Gaji Tetap	77
Gambar 3.11	Data Gaji Extra	78
Gambar 3.12	Data Gaji Lain-lain	78
Gambar 3.13	Data Potongan Gaji	79

Gambar 3.14	Data Master Gaji	79
Gambar 3.15	Laporan Gaji Tetap	80
Gambar 3.16	Laporan Gaji Extra	80
Gambar 3.17	Laporan Gaji Lembur dan Lain-lain	81
Gambar 3.18	Laporan Potongan Gaji	81
Gambar 3.19	Slip Gaji	82
Gambar 4.1	Tabel Database Payrollsystem (Penggajian)	83
Gambar 4.2	Entitas Pada Tabel Karyawan	84
Gambar 4.3	Tabel User	85
Gambar 4.4	Tabel Gaji Pokok	86
Gambar 4.5	Tabel Gaji Tetap	87
Gambar 4.6	Tabel Gaji Extra	88
Gambar 4.7	Tabel Gaji Lembur dan Lain-lain	89
Gambar 4.8	Tabel Potongan	90
Gambar 4.9	Tabel Master Gaji	91
Gambar 4.10	Interface Login User	92
Gambar 4.11	Form Menu Utama	97
Gambar 4.12	Form Data User	98
Gambar 4.13	Form Data Karyawan	99
Gambar 4.14	Form Gaji Pokok	101
Gambar 4.15	Form Gaji Tetap	102
Gambar 4.16	Form Gaji Extra	104
Gambar 4.17	Form Gaji Lembur dan Lain-lain	105
Gambar 4.18	Form Potongan Gaji	107
Gambar 4.19	Form Master Gaji	109
Gambar 4.20	Menambahkan Library MySQL JDBC Driver	111
Gambar 4.21	MySQL JDBC Driver	111
Gambar 4.22	Kesalahan Syntax Error	113
Gambar 4.23	Kesalahan Logika (Logical Error)	114
Gambar 4.24	Instalasi NetBeans IDE 6.91	115
Gambar 4.25	XAMPP Service Section	116

Gambar 4.26	Tampilan Saat Tombol Tambah Dipilih	117
Gambar 4.27	Tampilan Saat Tombol Simpan Dipilih	117
Gambar 4.28	Tampilan Saat Tombol Ubah Dipilih	118
Gambar 4.29	White Box	119
Gambar 4.30	Panel Login	122
Gambar 4.31	Panel Menu Utama	123
Gambar 4.32	Form Data Karyawan	123
Gambar 4.33	Form Data User	124
Gambar 4.34	Form Gaji Pokok	125
Gambar 4.35	Form Gaji Tetap	126
Gambar 4.36	Form Gaji Extra	126
Gambar 4.37	Form Gaji Lembur dan Lain-lain	127
Gambar 4.38	Form Potongan Gaji	128
Gambar 4.39	Form Master Gaji	128
Gambar 4.40	Laporan Gaji Tetap	129
Gambar 4.41	Laporan Gaji Lain-lain	129
Gambar 4.42	Laporan Gaji Extra	130
Gambar 4.43	Laporan Potongan Gaji	130
Gambar 4.44	Slip Gaji	131

INTISARI

Kemajuan diberbagai bidang teknologi terutama kemajuan teknologi informasi dan komputer, mendorong munculnya berbagai inovasi baru dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan informasi. Pengolahan data menjadi informasi inilah yang menjadi kelebihan komputer, komputer juga telah merambah dalam berbagai segmen, baik dalam dunia bisnis maupun pada bidang-bidang lainnya. Sistem pengolahan data gaji karyawan yang ada pada SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta sebenarnya sudah menggunakan aplikasi pengolah angka seperti Ms. Excel, namun dalam proses perhitungan gaji bersih yang diterima oleh setiap guru maupun staff yang diproses pada sheet master gaji yang memerlukan data gaji tetap, total gaji tambahan dan total potongan, data-data tersebut 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, SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta.

ABSTRACT

Progress in various fields of technology, especially information and computer technology advances, encouraging the emergence of new innovations in the presentation of information to meet the information needs. Processing data into information which is the excess of the computer, the computer has also penetrated in various segment, both in business and in other areas. Employee salary data processing systems that exist in SD Muhammadiyah Yogyakarta Condongcatur actually been using spreadsheets applications like MS. Excel, but in the process of calculating the net salary received by each teacher and staff who processed the payroll master sheet that needs fixed salary data, the total additional salary and total pieces, the data retrieved by copying and pasting so it would take a long time and power 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).

Keywords: *System, Information, Information system, payroll system, SD Muhammadiyah Condongcatur Yogyakarta.*