

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN  
KARYAWAN PADA CV SEMESTA BERSAMA PURWOREJO**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**Dhudy Rahadi Permana**  
**12.12.6500**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN  
KARYAWAN PADA CV SEMESTA BERSAMA PURWOREJO**

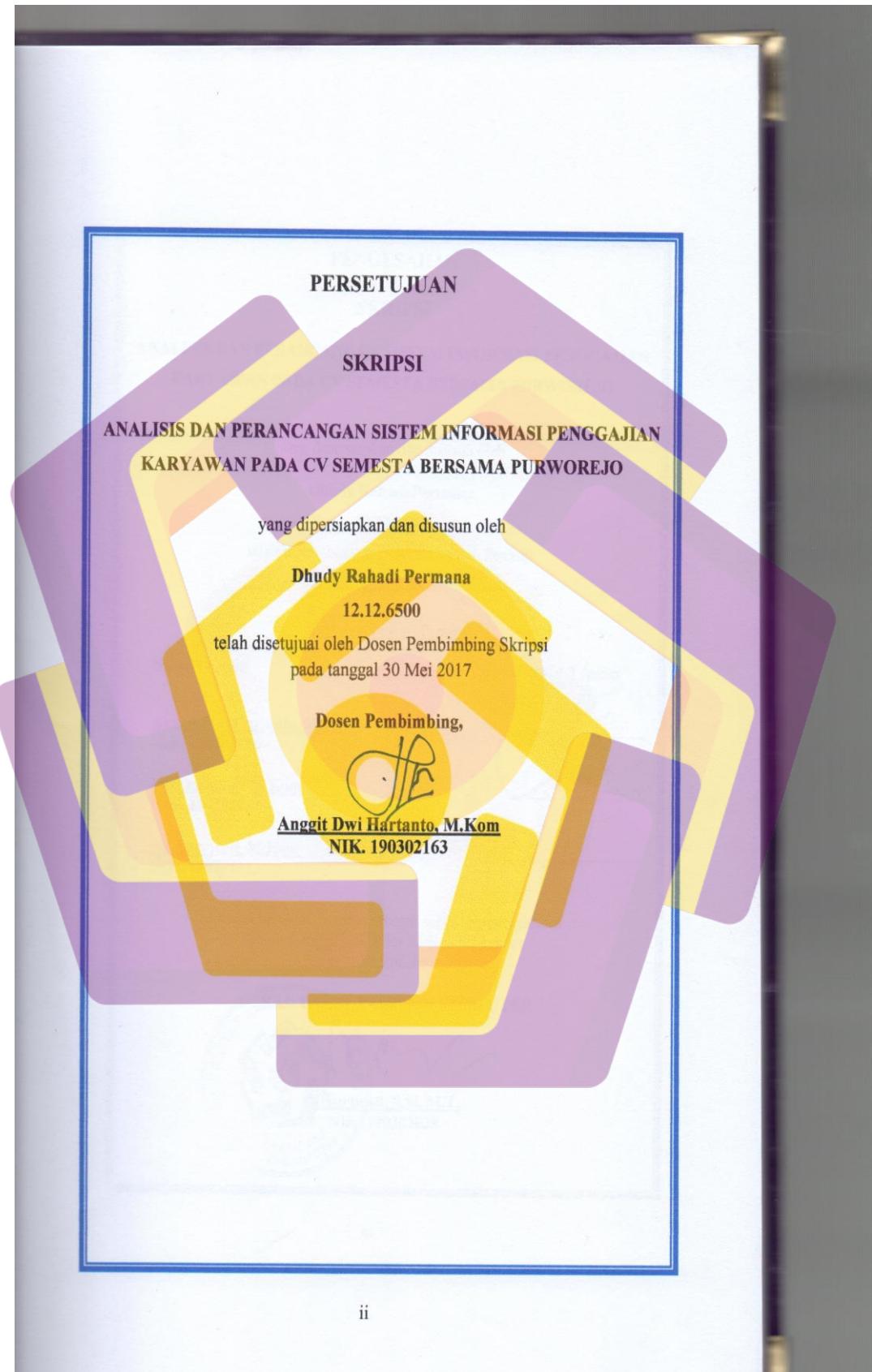
**SKRIPSI**

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



disusun oleh  
**Dhuday Rahadi Permana**  
**12.12.6500**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**





## **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 tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 25 Agustus 2018



Dhudz Rahadi Permana

NIM 12.12.6500

4. Tesis ini tidak selanjutnya boleh dijadikan bahan untuk mendapatkan gelar akademis

lainnya. Selanjutnya setelah

## PERSEMBAHAN

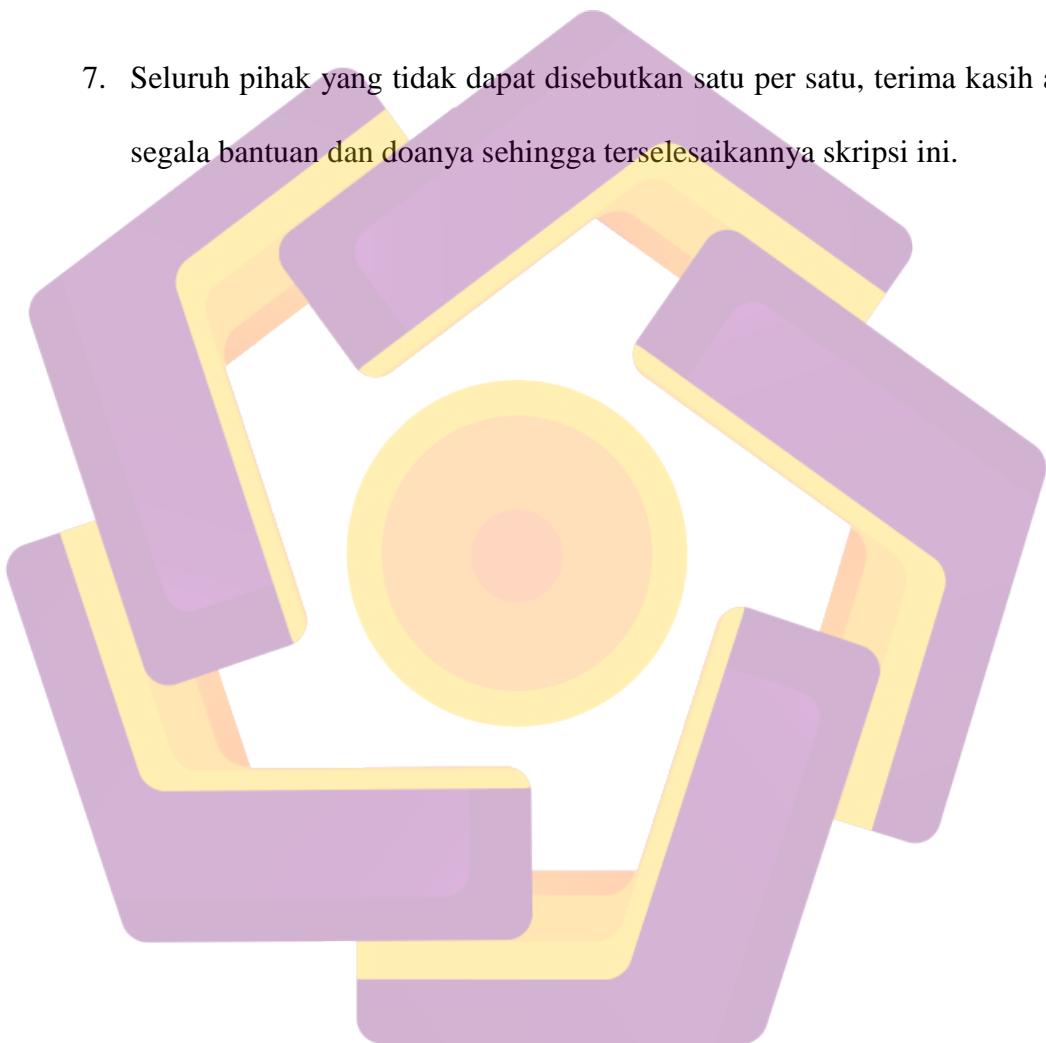
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. atas segala kelimpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan nikmat sehat, dan rezky, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana. Dan gelar ini aku persembahkan untuk :

Aku persembahkan skripsi ini kepada orang yang sangat kukasih dan sayangi :

1. Ibu dan Bapak tercinta, Ibu Hj. Rosa Elfida dan Bapak Hj. Didik Aka Dumadi, SH sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan skripsi ini untuk mu ibu dan bapak. Terimakasih sudah menghantarkanku sampai ke titik ini, semua ini kuraih demi melihatmu tersenyum ibu bapak.
2. Teruntuk Kakak dan Adikku tercinta. Terimakasih atas selalu canda tawa dirumah yang selalu aku hubungi lewat telepon agar aku bisa berkomunikasi dengan kedua orang tuaku lebih lama.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, selaku dosen pembimbing yang senatiasa membimbing dengan penuh kesabaran dan memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
4. Terima kasih untuk keluarga besar ibu dan bapak yang sudah mensupport hingga Skripsi ini selesai.

5. Terima kasih untuk kekasih saya Ari Perwitasari yang sudah mensupport hingga Skripsi ini selesai.
6. Seluruh teman-teman SI-03 2012, garis keras, yang sudah memberikan cerita, kisah menarik dalam masa-masa perkuliahan selama ini.
7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas segala bantuan dan doanya sehingga terselesaikannya skripsi ini.



## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. atas segala kelimpahan rahmat dan ridho-Nya yang telah memberikan nikmat sehat, dan rezky, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan perguruan tinggi Program Studi Strata-1 Sistem Informasi di UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta dan meraih gelar Sarjana Komputer. Dengan judul skripsi "**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Pada CV Semesta Bersama Purworejo**"

Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan, motivasi, petunjuk serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M.Suyanto, M.M. Selaku ketua UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., MT. Selaku ketua jurusan Sistem Informasi UNIVERSITAS AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bantuan berupa saran dan masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Seluruh keluarga dan kerabat yang selalu mendoakan saya dan terus memberikan motivasi demi kelancaran skripsi.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis sangat mengharapkan saran, masukan, dan koreksi yang bersifat membangun ke arah yang lebih baik. Penulis juga memohon maaf apabila didalam skripsi yang dibuat, masih terdapat kekeliruan yang tidak semestinya.

Akhir kata, semoga skripsi ini ini dapat bermanfaat bagi penulis dan juga bagi pembaca. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Yogyakarta, 27 Agustus 2018

Dhuday Rahadi Permana

## MOTTO HIDUP

**“Janganlah takut untuk melangkah, karena jarak 1000 mil dimulai dengan langkah pertama”**

“Kerjakanlah, Wujudkanlah, Raih cita-citamu dengan memulainya dari bekerja,  
bukan hanya menjadi beban didalam impianmu”



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
MOTTO HIDUP .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Msalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metode Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem .....	8
2.2.2 Elemen Sistem.....	9
2.2.3 Karakteristik Sistem .....	11
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.4 Pengertian Sistem Informasi Penggajian.....	15
2.5 Flowchart.....	16

2.5.1	Pedoman dalam membuat Flowchart .....	16
2.5.2	Simbol-simbol Flowchart .....	17
2.6	Data Flow Diagram (DFD) .....	19
2.7	Entity Relationship Diagram (ERD) .....	20
2.8	Konsep Dasar Aplikasi Web .....	21
2.9	Konsep Dasar Basis Data dan Sistem Basis Data .....	23
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	.....	<b>27</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	27
3.1.1	Gambaran Umum CV Semesta Bersama Purworejo.....	27
3.2	Analisis Sistem.....	27
3.2.1	Definisi Analisis Sistem .....	27
3.2.2	Identifikasi Masalah .....	28
3.2.3	Analisis PIECES.....	29
3.3	Analisis Kebutuhan .....	33
3.3.1	Kebutuhan Fungsional.....	33
3.3.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	34
3.4	Analisis Kelayakan ( <i>opsional</i> ) .....	36
3.4.1	Kelayakan Teknologi .....	37
3.4.2	Kelayakan Operasional.....	37
3.4.3	Kelayakan Hukum.....	38
3.4.4	Kelayakan Ekonomi .....	39
3.5	Perancangan Sistem.....	45
3.5.1	Flowchart.....	45
3.5.2	Diagram Conteks .....	46
3.5.3	Data Flow Diagram .....	47
3.5.4	ERD .....	49
3.6	Relasi Antar Tabel.....	50
3.7	Struktur Tabel.....	51
3.8	Perancangan Antar Muka .....	53
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>55</b>
4.1	Implementasi Sistem .....	55

4.2	Implementasi Basis Data dan Tabel .....	55
4.2.1	Pembuatan Basis data .....	55
4.2.2	Pembahasan Tabel .....	55
4.3	Pembuatan Program .....	58
4.3.1	Koneksi Basis Data.....	58
4.3.2	Pembuatan Sistem.....	59
4.4	Uji Coba Program Dan Sistem .....	61
4.4.1	Pengujian Sistem .....	61
4.4.2	White Box testing .....	61
4.4.3	Black Box testing.....	64
4.5	Manual Program.....	65
BAB V	PENUTUP .....	72
5.1	Kesimpulan.....	72
5.2	Saran .....	73
DAFTAR	PUSTAKA .....	74

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol Flowchart .....	17
Tabel 2.2 Simbol DFD.....	20
Tabel 2.3 Simbol ERD.....	20
Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	29
Tabel 3.2 Analisis Informasi.....	30
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	31
Tabel 3.4 Analisis Keamanan .....	31
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	32
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan.....	32
Tabel 3.7 Perangkat Keras Pembuatan .....	34
Tabel 3.8 Perangkat Keras Operasional.....	35
Tabel 3.9 Perangkat Keras Operasional CV Semesta Bersama .....	35
Tabel 3.10 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	36
Tabel 3.11 Rincian Biaya dan Manfaat .....	41
Tabel 3.12 Keputusan Analisis Biaya dan Manfaat.....	45
Tabel 3.13 Golongan .....	51
Tabel 3.14 Jabatan .....	51
Tabel 3.15 Pegawai.....	52
Tabel 3.16 User.....	52
Tabel 3.17 Penggajian .....	52
Tabel 4.1 Pengujian Black Box Testing .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen-elemen Sistem.....	9
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	46
Gambar 3.2 Diagram Context .....	47
Gambar 3.3 <i>DFD Level 0</i> Sistem yang Diusulkan.....	48
Gambar 3.4 ERD .....	49
Gambar 3.5 Relasi Antar Tabel.....	50
Gambar 3.6 Form Input Golongan .....	53
Gambar 3.7 Form Master Jabatan .....	54
Gambar 3.8 Form Master Pegawai .....	54
Gambar 4.1 Tabel User .....	56
Gambar 4.2 Tabel Golongan .....	56
Gambar 4.3 Tabel Jabatan.....	56
Gambar 4.4 Tabel Pegawai .....	57
Gambar 4.5 Tabel Gaji .....	57
Gambar 4.6 Contoh White Box Testing.....	62
Gambar 4.7 Pengujian Input Penambahan Data Pegawai .....	63
Gambar 4.8 Pengujian Input Penggajian Pegawai .....	63
Gambar 4.9 Form Login.....	65
Gambar 4.10 Menu Utama.....	66
Gambar 4.11 Form User.....	66
Gambar 4.12 Form Jabatan .....	67
Gambar 4.13 Form Golongan .....	67
Gambar 4.14 Form Pegawai.....	68
Gambar 4.15 Form Data Penggajian .....	69
Gambar 4.16 Form Olah Gaji.....	69
Gambar 4.17 Laporan Pegawai .....	70
Gambar 4.18 Laporan Penggajian .....	71
Gambar 4.19 Slip Gaji.....	71

## INTISARI

Gaji adalah suatu bentuk balas jasa ataupun penghargaan yang diberikan secara teratur kepada seorang karyawan atas jasa dan hasil kerjanya. Karena itu gaji merupakan unsur yang penting bagi perusahaan. Para karyawan sangat sensitif terhadap kesalahan atau ketidak wajaran dalam hal gaji. Oleh sebab itu adanya sebuah sistem yang mampu melakukan perhitungan gaji dengan tepat waktu dan dengan jumlah yang akurat menjadi sangat dibutuhkan dalam sebuah instansi atau perusahaan. Selain itu penggajian karyawan juga memberi efek yang signifikan terhadap besar laba bersih pada sebagian besar usaha.

Penggajian di CV Semesta Bersama Purworejo memiliki makna yang sangat penting untuk para karyawan diperusahaan/organisasi tersebut. Karyawan di CV Semesta Bersama Purworejo dari tahun ke tahun terus bertambah karyawannya. Seiring dengan bertambahnya jumlah karyawan, semakin banyaknya pula pekerjaan-pekerjaan yang bersifat administrative sehingga diperlukan bantuan sistem informasi untuk menjamin sistem administratif berjalan dengan lancar. Namun, sistem informasi saja tidaklah cukup untuk membantu menyelesaikan pekerjaan yang bersifat administratif, dibutuhkan pula suatu sistem pengolahan data dan informasi yang terintegrasi berbasis komputerisasi untuk membantu menyelesaikan masalah-masalah administratif yang sangat penting dalam menjalankan operasional suatu instansi menjadi data yang akurat, efektif, efisien dan tepat guna serta terdistribusi dengan baik. Untuk membuat sistem yang terkomputerisasi dengan baik diperlukan pengamatan yang matang dari data-data yang dikumpulkan melalui wawancara, observasi, pengamatan dokumen yang ada.

Dengan terjadinya masalah tersebut diatas, diperlukan sarana yang dapat meringankan tugas seorang bagian keuangan dalam menyelesaikan suatu masalah terutama masalah pengolahan data gaji karyawan. Salah satu alternatif yang dapat membantu menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menerapkan sistem komputerisasi dalam suatu perusahaan atau instansi untuk mengolah data gaji karyawan.

**Kata Kunci : Penggajian, Masalah, Solusi**

## **ABSTRACT**

*Salary is a form of reward or reward given regularly to an employee for the services and results of his work. Therefore salary is an important element for the company. Employees are very sensitive to errors or mismatches in terms of salary. Therefore the existence of a system capable of performing salary calculations in a timely manner and with an accurate amount becomes very needed in an agency or company. In addition, payroll employees also have a significant effect on net profits in most businesses.*

*Payroll in CV Semesta Bersama Purworejo has a very important meaning for the employees in the company / organization. Employees in CV Semesta Bersama Purworejo from year to year continue to grow its employees. As the number of employees increases, more and more administrative tasks require the help of information systems to ensure the administrative system runs smoothly. However, the information system alone is not sufficient to help complete administrative work, it is also necessary for a computerized and integrated data processing and information system to help solve administrative problems that are essential in running the operations of an agency into accurate, effective, efficient data and appropriate and well distributed. To create a well-computerized system requires careful observation of the data collected through interviews, observation, observation of existing documents.*

*With the occurrence of the above problems, necessary means that can alleviate the task of a financial department in solving a problem, especially the problem of data processing employee salaries. One alternative that can help solve the problem is to apply a computerized system within a company or agency to process employee salary data.*

**Keywords:** Payroll, Problems, Solutions.