



**SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN di PT. KERTA RAJASA RAYA
NGANJUK MENGGUNAKAN MICROSOFT ACCESS**

(Study Kasus: PT. KERTA RAJASA RAYA Nganjuk)

Disusun Oleh :

Margaretha Yolanda E.P : 15.9407

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MANDALA JEMBER

MANAJEMEN

2018

**LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL SKRIPSI
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI ANDALA JEMBE**

**SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN di PT. KERTA RAJASA RAYA
NGANJUK MENGGUNAKAN MICROSOFT ACCESS**

(Study Kasus: PT. KERTA RAJASA RAYA Nganjuk)

NAMA : Margaretha Yolanda Eka Priguna

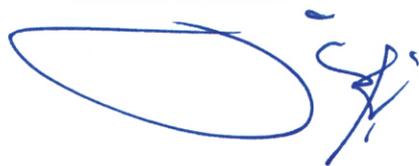
NIM : 15.9407

PROGRAM STUDI : Manajemen

MINAT STUDI : Informatika

Disetujui oleh :

DOSEN PEMBIMBING UTAMA



Ir. Dwi Djumhariyanto, M.T.

NIDN : 0012086007

DOSEN PEMBIMBING ASISTEN

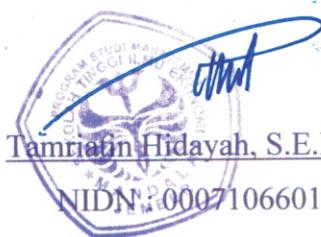


Drs. M. Dimiyati, M.Si

NIDN : 0712106002

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Tamriatin Hidayah, S.E.M.P

NIDN : 0007106601

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI
SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MANDALA JEMBER

**SISTEM INFORMASI PENGAJIAN KARYAWAN di PT.KERTA RAJASA
RAYA NGANJUK MENGGUNAKAN MICRPSOFT ACCESS**

(Study Kasus: PT. KERTA RAJASA RAYA Nganjuk)

Telah dipertahankan Tim Penguji Skripsi Pada:

Hari/Tanggal : Senin/ 29 Maret 2021

Jam : 18.00

Tempat : STIE Mandala

Disetujui oleh Tim Penguji Skripsi:

Ketua Penguji

M.Ghozali, Si, MT

Sekretaris Penguji

Drs. M. Dimiyati. M. SI

Anggota Penguji

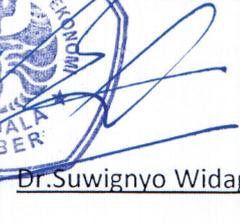
Ir. Dwi Djumhariano, M. T

Mengetahui,

Ketua Program Studi,
Manajemen


Tamriatin Hidayah,SE,MP
NIDN: 0705046001

Ketua,
STIE Mandala


Dr.Suwignyo Widagdo.SE.,MM.,MP



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Margaretha Yolanda Eka Priguna

NIM : 159407

Program Studi : Manajemen

Minat Studi : Manajemen Informatika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN di PT. KERTA RAJASA RAYA NGANJUK MENGGUNAKAN MICROSOFT ACCESS. Merupakan hasil karya ilmiah yang saya buat sendiri.

Apabila terbukti pernyataan saya ini tidak benar maka saya siap menanggung resiko dibatalkannya skripsi yang telah saya buat.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sejujurnya.

Jember, 27 Mei 2021

Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink is written over a red 10,000 Rupiah stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'SEPULUH RIBU RUPIAH' and 'METERAI TEMPEL'. A serial number '03525AJX327665398' is visible at the bottom of the stamp.

Margaretha Yolanda Eka Priguna

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	ii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II.....	40
TINJAUAN PUSTAKA	40
2.1 Penelitian Terdahulu.....	40
2.2 Landasan Teori.....	45
2.2.1 Manajemen	45
2.2.2 Sistem Penggajian	49
2.2.3 Konsep Dasar Sistem	61
2.2.4 Perancangan Sistem	63
2.2.5 Program.....	64
2.2.6 Model Pengembangan Perangkat Lunak	64
2.2.7 Pemrograman Berorientasikan Objek (OOP)	66
2.2.8 Microsoft Access	66
2.2.9 Basis Data (Database).....	69
2.3 Kerangka Konseptual	70
2.3.1 Diagram Konteks	70
2.3.2 Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram)	70
2.3.3 Flowchart	71
2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	73
BAB III	74
METODE PENELITIAN.....	74
3.1 Objek Penelitian	74
3.3 Metode Analisis Data	75
3.3.1 Diagram Konteks	75
3.3.2 DFD Sistem berjalan	76

3.3.3	Flowchart.....	79
3.3.4	Entity Relationship Diagram (ERD).....	80
3.3.5	Perancangan File dalam Database	81
BAB IV		49
IMPLEMENTASI.....		49
4.1	Perancangan Sistem	49
4.2	<i>Spesifikasi Perangkat Keras</i>	49
4.3	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	49
4.4	Implementasi Penyimpanan Data	50
4.5	Implementasi Tampilan Halaman Program.....	53
BAB V		57
PENUTUP		57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Implikasi.....	57
5.3	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA		59

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi yang begitu pesat maka dunia usaha pun dituntut untuk bersaing secara kompetatif, agar kebutuhan manajemen dapat bekerja secara efektif dan efisien. Setiap informasi yang didapat berguna untuk mendukung pengambilan keputusan yang tepat. Peranan komputer di era globalisasi sekarang ini sangat penting dalam pengolahan informasi di perusahaan.

Pada PT. Kerta Rajasa Raya, masalah pembayaran gaji merupakan masalah yang sangat penting. Karena gaji merupakan wujud imbalan yang diberikan perusahaan kepada pegawainya yang telah memberikan tenaganya untuk melangsungkan kehidupan perusahaan. Gaji merupakan salah satu unsur penting bagi perusahaan, karena jika gaji yang di berikan terlalu kecil maka kinerja pegawai tidak akan tinggi atau operasional perusahaan akan terganggu Untuk itu diperlukan adanya sistem elektronik komputer untuk mengolah data yang tepat dan cepat, karena dengan menggunakan sistem secara manual bagian administrasi pembayaran tidak dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dalam hal ini penggunaan perangkat komputer dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengelola setiap transaksi yang ada dengan lebih cepat, efektif dan efisien.

Namun banyaknya pendataan karyawan saat penggajian menjadi kurang maksimal. Dikarenakan sistem pencatatan penggajian karyawan masih menggunakan sistem pencatatan manual yakni kertas dan bulpoint sebagai media pencatatan penggajian Sistem pencatatan pesanan secara manual rawan terjadi kesalahan pencatatan dikarenakan menumpuknya kertas data penggajian karyawan. Sistem pencatatan manual juga tidak efisien karena banyaknya media yang digunakan. Untuk mendorong peningkatan proses pelayanan lebih cepat, tepat, dan efisien serta untuk mencapai penggajian karyawan, maka

pemanfaatan perkembangan teknologi sangat dibutuhkan. Dengan memanfaatkan perkembangan teknologi maka kinerja perusahaan akan menjadi cepat, tepat, dan efisien serta memiliki banyak lagi keunggulan lainnya.

Sehingga dengan penulisan tugas akhir ini maka penulis tertarik untuk membuat program penggajian pegawai di PT. Kerta Rajasa Raya dengan judul "*Sistem Informasi Penggajian Karyawan di PT. Kerta Rajasa Raya Nganjuk Microsoft Access*". Sistem informasi penggajian karyawan menggunakan microsoft acces ini mampu mempermudah proses penggajian tanpa harus khawatir berkas hilang dan tanpa harus melalui proses pencatatan yang rumit dan rawan menimbulkan kesalahan. Dengan sistem ini, bagian penggajian dapat menggunakan sistem yang telah tersedia untuk melakukan proses pencatatan penggajian tidak lagi harus menggunakan kertas dan bulpoint sebagai media pencatatan penggajian karyawan.

1.2 Rumusan Masalah

Karena penggajian merupakan kegiatan yang sangat penting bagi sebuah perusahaan, ada beberapa masalah yang dihadapi, diantaranya :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penggajian karyawan menggunakan Microsoft access?
2. Bagaimana cara agar perusahaan memberikan informasi melalui sistem informasi penggajian kepada karyawan secara transparan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membuat program Aplikasi Penggajian Karyawan dengan menggunakan Microsoft Access.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini mempunyai beberapa manfaat, baik bagi penulis, akademik maupun objek penelitian, yaitu:

1. Bagi Penulis

Penelitian yang dilakukan dapat mengimplementasikan ilmu yang di dapat di bangku akademis, menambah pengalaman serta mengembangkan pengetahuan dalam bidang teknologi informasi.

2. Bagi Akademik

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan bacaan(refrensi), acuan serta indformasi untuk mengembangkan penelitian yang serupa serta sebagai penamba wawasan dan ilmu pengetahuan yang dapat bermanfaat bagi mahasiswa STIE Mandala Jember.

3. Bagi Objek Penelitian

Mempermudah teori jasa gaji karyawan.

1.5 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam penelitian ini lebih dan tidak menyimpang jauh dari tujuan penelitian, maka akan dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Sistem hanya akan memeberikan informasi penggajian karyawan.
2. Pembuatan sistem menggunakan *MS.Access* dan beberapa aplikasi pendukung.
3. Sistem hanya akan membahas tentang informasi gaji karyawan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

1. Penelitian oleh (Adi Siswanto,2006) tentang “Aplikasi Pengolahan Gaji Karyawan Pada Karlita International Hotel”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi pengolahan gaji karyawan berbasis *Microsoft Access* pada Karlita International Hotel. *Delphi* merupakan sebuah piranti pengembangan aplikasi berbasis *windows* yang dikeluarkan oleh Borland International. Keunggulan dari *Delphi* ini sendiri terletak pada produktivitas, kualitas, pengembangan, perangkat lunak, kecepatan, pola desain yang menarik serta pemograman yang terstruktur (MADCOMS, 2002:1)
2. Penelitian oleh (Joan Mathilda Picauly, 2016) tentang “Aplikasi Penggajian Pegawai Pada TK dan SD Bunda Maria”. Komputer mempermudah bagi pegawai administrasi sekolah untuk membuat kurikulum pengajaran, jadwal pengajaran sekolah, membuat daftar nama siswa, membuat daftar nilai siswa, membuat absen siswa, membuat perhitungan gaji pegawai dan membuat perencanaan pengajaran bagi guru-guru sekolah. Berbagai masalah tersebut diantaranya, waktu yang diperlukan untuk membuat berbagai laporan yang berhubungan dengan gaji pegawai menjadi sangat lama, informasi data yang disajikan kurang teliti misalnya adanya kerangkapan data atau data yang kurang teliti.
3. Penelitian Oleh (Mariana Sriwaty Pasaribu, 2014) tentang “Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Berbasis *Microsoft Access* Pada KOPERASI Kawan McDERMOTT”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi pembelian dan penjualan berbasis *Microsoft Access* pada Koperasi Kawan McDermott. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik kepustakaan dan metode analisis data
4. menggunakan analisis kualitatif deskriptif. Pembuatan aplikasi pembelian dan penjualan diawali dengan mendesain database dengan *Entity Relationship Diagram*

(ERD) dan normalisasi, kemudian membuat *database*, tabel, relasi antar tabel, *form*, *query*, *report* dan *switchboard*. Kesimpulan dari hasil penelitian adalah penggunaan *Microsoft Access* memiliki beberapa keunggulan sebagai aplikasi *database*.

5. Penelitian Oleh (Isna Fatkhiana, 2018) tentang “Pemanfaatan *Microsoft Access* Dalam Pembuatan Aplikasi Agenda Surat Pada Divisi pemasaran PT.SIER”. Pekerjaan administrative akan lebih mudah dan efisien dengan memanfaatkan teknologi. Tugas dan tanggung jawab pokok Divisi Pemasaran PT SIER tidak hanya memasarkan lahan industri, tetapi juga mengelola pekerjaan administratif. Salah satu pekerjaan administratif yang dilakukan oleh Divisi Pemasaran PT SIER adalah mengelola surat, seperti: surat masuk, surat keluar, memo masuk, dan memo keluar. Dalam pengelolaan agenda surat terdapat proses registrasi surat. Selama ini proses registrasi surat masih dilakukan secara manual dan membutuhkan waktu penanganan cukup lama, sehingga menghambat proses pengambilan keputusan. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan pembuatan Aplikasi Agenda Surat dengan memanfaatkan *Microsoft Access* untuk mempermudah dalam mengelola surat. Sehingga mengurangi waktu proses registrasi dan mempercepat dalam pengambilan keputusan untuk Divisi Pengambilan
6. Penelitian Oleh (Pratiwi dan Asti Herliana, 2015) tentang “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada KOPERASI Sejahtera Bersama Bandung”. Penelitian ini bertujuan untuk membuat Sistem informasi Simpan Pinjam koperasi sejahtera agar proses pelayanan jadi cepat. Metode perancangan sistem informasi simpan pinjam yang dibuat menggunakan metodologi *waterfall*, diagram HIPO, serta tiga diagram *UML* yang terdiri dari *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*, kemudian perancangan relasi database menggunakan *Microsoft Access 2007* dan bahasa pemrograman *Microsoft Visual Basic 6.0*. Diharapkan dapat meningkatkan kinerja

koperasi, karena sistem ini dirancang dengan tujuan mempersingkat waktu transaksi agar operasional koperasi bisa berjalan lebih efektif.

7. Penelitian Oleh (Ahmad Rais Ruli, 2017) tentang “Aplikasi Perhitungan Gaji Karyawan CV.FRICI berbasis desktop menggunakan *Vb.Net & Ms.Acces*”. Masalah lamanya pembuatan laporan penggajian, pembuatan daftar gaji dan slip gaji, atau bahkan keterlambatan dalam pembuatannya adalah beberapa kasus yang sering terjadi di dalam pengolahan data penggajian. Hal tersebut menyebabkan lambatnya informasi laporan penggajian kepada pimpinan dan juga kurang optimalnya pelayanan khususnya penggajian kepada para pegawai. Dengan adanya komputer sebagai alat pengolah data, maka semua bidang dalam suatu perusahaan ataupun instansi dapat di komputerisasikan, dalam hal ini bidang-bidang yang dianggap penting dan utama karena hal ini dapat mendukung keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan.
8. Penelitian Oleh (Fauziah Latif dan Aditya Wirangga Pratama, 2015) tentang “Perancang Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-ARSIP) Berbasis Microsoft Access Pada PT. HI-TEST”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi arsip elektronik yang dapat mempermudah pencarian informasi kearsipan yang aman, cepat, akurat, dan lebih efisien waktu. Perancangan sistem informasi ini difokuskan pada arsip dinamis yaitu account payment voucher. Integrasi informasi pada e-arsip berbasis *Microsoft access*. Jenis penelitian menggunakan metode eksplorasi, metode yang digunakan antara lain metode analisis data, perancangan, desain aplikasi, pengujian dan implementasi. Hasil penelitian ini yaitu perancangan program aplikasi, dan aplikasi yang telah dirancang dapat digunakan sebagai alternatif untuk memecahkan masalah di PT. Hi-Test.
9. Penelitian Oleh (Zon Volmer Oktopri D, 2012) tentang “Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Di Toko Merah Gejayan Yogyakarta Dengan *Visual Basic 6.0*”.

dan *MS Access*”. Toko Merah adalah sebuah toko yang menjual berbagai macam alat tulis. Toko Merah Gejayan dalam perkembangan tokonya menghadapi beberapa permasalahan dalam sistem penggajiannya. Permasalahannya pertama yang dihadapi Toko Merah, perhitungan dan pengelolaan gaji karyawan masih menggunakan *microsoft excel*. Permasalahan kedua, pencatatan data absensi karyawan masih manual. Permasalahan ketiga, pembuatan laporan masih menggunakan *microsoft word*.

10. Penelitian Oleh (Angelina Permatasari, 2010) tentang “Rancangan Sistem Informasi Penggajian pada Perusahaan Jasa Bengkel”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi sejauh mana sistem informasi penggajian dapat bermanfaat bagi perusahaan, menganalisis masalah yang ada pada sistem perusahaan, dan merancang sistem informasi penggajian pada perusahaan ini. Manfaat dari penelitian ini adalah dapat mengetahui kekurangan dan kelemahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan sehingga dapat diatasi sebelum mengakibatkan kesalahan perhitungan gaji karyawan ataupun kesalahan dalam pelaporan, memberikan informasi yang benar dan tepat waktu kepada pihak manajemen dalam pengambilan keputusan yang terbaik sehingga penelitian ini dapat berguna bagi perusahaan dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam siklus penggajian.

Persamaan dan Perbedaan Penelitian

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Adi Siswanto (2006)	Aplikasi Pengolahan Gaji Karyawan Pada Karlita International Hotel	• Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i>	• Lokasi penelitian • <i>Software</i> yang digunakan

2	Joan Mathilda Picauly (2016)	Aplikasi Penggajian Pegawai Pada TK dan SD Bunda Maria	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian
3	Destia Pentiana, 2017	Desain Aplikasi Penyusunan Laporan Keuangan Menggunakan Microsoft Access Pada Koperasi Rukun Tani	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> • Output yang dihasilkan 	<ul style="list-style-type: none"> • Metode pembuatan dan pembahasan materi
4	Mariana Sriwaty Pasaribu, (2014)	Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Berbasis Microsoft Access Pada KOPERASI Kawan McDERMOTT	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> • Pembahasan <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi yang dihasilkan • Pembahasan isi materi
5	Isna Fatkhiana, (2018)	Pemanfaatan Microsoft Access Dalam Pembuatan Aplikasi Agenda Surat Pada Divisi pemasaran PT.SIER	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi yang dihasilkan • Materi pembahasan • Lokasi penelitian
6	Pratiwi dan Asti Herliana, (2015)	Analisis Dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada KOPERASI Sejahtera Bersama Bandung	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> • Metode yang digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • Hasil aplikasi dan pembahasan materi

7	Ahmad Rais Ruli (2017)	Aplikasi Perhitungan Gaji Karyawan CV.FRICI berbasis desktop menggunakan Vb.Net & Ms.Access	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> • Metode yang digunakan 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • <i>Interface</i> yang disajikan
8	Fauziah Latif dan Aditya Wirangga Pratama, (2015)	Perancang Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-ARSIP) Berbasis Microsoft Access Pada PT. HI-TEST	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • Pembahasan materi yang dihasilkan • Informasi yang dihasilkan
9	Zon Volmer Oktopri D, Dan Danny Setiawan(2012)	Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Di Toko Merah Gejayan Yogyakarta Dengan Visual Basic 6.0 dan MS Access	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> • Metode pembuatan aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • Pembahasan yang lebih detail dalam perancangan
10	Angelina Permatasari (2010)	Rancangan Sistem Informasi Penggajian pada Perusahaan Jasa Bengkel	<ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menggunakan <i>Micorsoft Acces</i> sebagai <i>database</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lokasi penelitian • <i>Software</i> yang digunakan

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Manajemen

2.2.1.1 Pengertian Manajemen SDM

Manajemen SDM adalah Manajemen sumber daya manusia (human resources management) adalah pendayagunaan, pengembangan, penilaian, pemberian balas jasa, dan pengelolaan individu anggota organisasi atau kelompok pekerja (Henry Simamora, 1999:3).

Dari definisi atau pengertian manajemen sumber daya manusia menurut Henry Simamora, maka dapat disimpulkan bahwa manajemen sumber daya manusia merupakan bagian dari manajemen keorganisasian yang menekankan pada unsur SDM dan sudah menjadi tugas manajemen sumber daya manusia untuk mengelola unsur manusia secara baik agar diperoleh tenaga kerja yang tepat sesuai pekerjaannya, sehingga mampu bekerja optimal demi tercapainya tujuan perusahaan atau organisasi.

Pengertian Manajemen Sumber Daya manusia menurut Achmad S. Rucky adalah aplikasi yang lebih tepat pada efisiensi yang sama dalam pemanfaatan, akuisisi, pengembangan dan pemeliharaan sumber daya manusia yang dimiliki oleh organisasi secara efektif untuk mencapai tingkat optimal dari pemanfaatan sumber daya manusia oleh organisasi dalam mencapai tujuannya.

2.2.1.2 Akuntansi Manajemen

Hornigren et al (2009:3) menjelaskan akuntansi adalah sistem informasi yang mengukur aktivitas bisnis, memperoleh informasi menjadi laporan keuangan, dan mengkomunikasikan hasilnya kepada para pembuat pengambil keputusan. Akuntansi dibagi menjadi dua yakni akuntansi keuangan dan akuntansi manajemen. Akuntansi keuangan adalah akuntansi yang mengolah informasi keuangan yang utama untuk memenuhi keperluan manajemen puncak dan pihak luar organisasi (Mulyadi, 2005:5). Sedangkan akuntansi manajemen adalah pengidentifikasian, pengukuran,

pengumpulan, penganalisisan, penyiapan, penafsiran, dan pengkomunikasian informasi yang membantu para eksekutif dalam mencapai sasaran organisasi (Tunggal, 2007:4). Kamaruddin Ahmad (2011:4) menjelaskan akuntansi manajemen adalah salah satu bidang akuntansi yang salah satu tujuan utamanya untuk menyajikan laporan-laporan suatu satuan usaha atau organisasi tertentu untuk kepentingan pihak internal dalam rangka melaksanakan proses yang meliputi perencanaan, pembuatan keputusan, pengorganisasian, penganggaran serta pengendalian. Dari pendapat-pendapat tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem akuntansi manajemen merupakan salah satu bidang akuntansi yang digunakan untuk pihak internal dalam rangka mencapai sasaran organisasi.

2.2.1.3 Sistem Pengendalian Manajemen

Sistem pengendalian manajemen adalah suatu rangkaian tindakan dan aktivitas yang terjadi pada seluruh kegiatan organisasi dan berjalan secara terus-menerus (Sumarsan, 2011:4). Pengendalian manajemen bukanlah suatu sistem terpisah dalam suatu organisasi, melainkan harus dianggap sebagai bagian penting dari setiap sistem yang dipakai manajemen untuk mengatur dan mengarahkan kegiatannya. Sistem pengendalian manajemen mempunyai beberapa ciri penting, yaitu :

1. Sistem pengendalian manajemen digunakan untuk mengendalikan seluruh organisasi, termasuk pengendalian terhadap seluruh sumber daya (resources) yang digunakan, baik manusia, alat-alat dan teknologi, maupun hasil yang diperoleh organisasi, sehingga proses pencapaian tujuan organisasi dapat berjalan lancar.
2. Pengendalian manajemen bertolak dari strategi dan teknik evaluasi yang berintegrasi dan menyeluruh, serta kurang bersifat perhitungan yang pasti dalam mengevaluasi sesuatu.

3. Pengendalian manajemen lebih berorientasi pada manusia, karena pengendalian manajemen lebih ditujukan untuk membantu manajer mencapai strategi organisasi dan bukan untuk memperbaiki detail catatan. Suatu sistem pengendalian memiliki beberapa elemen yang memungkinkan pengendalian berjalan baik. Elemen-elemen tersebut adalah (Halim dkk,2009:5):

1. Sensor/Detektor, yakni suatu alat untuk mengidentifikasi apa yang sedang terjadi dalam suatu proses.
2. Assesor, yakni suatu alat untuk menentukan ketepatan. Biasanya ukurannya dengan membandingkan kenyataan dan standar yang telah ditetapkan.
3. Efektor, yakni alat yang digunakan untuk mengubah sesuatu yang diperoleh dari assessor.
4. Jaringan Komunikasi, yakni alat yang mengirim informasi antara detektor dan assesor dan antara assesor dan efektor.

Suatu sistem pengendalian manajemen yang dapat diandalkan harus memenuhi unsur-unsur berikut (Sumarsan, 2011:9):

1. Keahlian karyawan (pegawai) sesuai dengan tanggung jawabnya. 2
2. Pemisahan tugas.
3. Sistem pemberian wewenang, tujuan dan teknik serta pengawasan yang wajar untuk mengadakan pengendalian atas harta, utang, penerimaan, dan pengeluaran.
4. Pengendalian terhadap penggunaan harta dan dokumen serta formulir yang penting.
5. Periksa fisik harta dengan catatan-catatan harta dan utang, atau yang benar-benar ada, dan mengadakan tindakan koreksi jika dijumpai adanya perbedaan.

Proses pengendalian manajemen yang baik sebenarnya formal, namun sifat pengendalian informal masih banyak terjadi. Pengendalian manajemen formal merupakan tahap-tahap yang saling berkaitan satu sama lain, terdiri dari proses:

1. Pemrograman (Programming) Dalam tahap ini perusahaan menentukan program-program yang akan dilaksanakan dan memperkirakan sumber daya yang akan alokasikan untuk setiap program yang telah ditentukan.
2. Penganggaran (Budgeting) Pada tahap penganggaran ini program direncanakan secara terinci, dinyatakan dalam satu moneter untuk suatu periode tertentu, biasanya satu tahun. Anggaran ini berdasarkan pada kumpulan anggaran-anggaran dari pusat pertanggungjawaban.
3. Operasi dan Akuntansi (Operating and Accounting) Pada tahap ini dilaksanakan pencatatan mengenai berbagai sumber daya yang digunakan dan penerimaan-penerimaan yang dihasilkan. Catatan dan biaya-biaya tersebut digolongkan sesuai dengan program yang telah ditetapkan dan pusat-pusat tanggungjawabnya. Penggolongan yang sesuai program dipakai sebagai dasar untuk pemrograman di masa yang akan datang, sedangkan penggolongan yang sesuai dengan pusat tanggung jawab digunakan untuk mengukur kinerja para manajer.
4. Laporan dan Analisis (Reporting and Analysis) Tahap ini paling penting karena menutup suatu siklus dari proses pengendalian manajemen agar data untuk proses pertanggungjawaban akuntansi dapat dikumpulkan.

2.2.2 Sistem Penggajian

Sistem penggajian adalah mengembangkan sekumpulan prosedur yang mungkin perusahaan untuk menarik, menahan dan memotivasi staf yang diperlukan, serta untuk mengendalikan biaya pembayaran gaji. Karena tidak ada satu pola yang dapat digunakan secara universal maka prosedur ini harus disesuaikan dengan

kebijakan gaji tiap-tiap organisasi, dan hendaknya didasar atas kebijakan yang dianggap adil. (Mulyadi, 2001:385)

Menurut Mulyadi (2001:385) sistem penggajian dan pengupahan adalah jaringan prosedur yang terdiri dari sebagai berikut:

1. Prosedur pencatatan waktu hadir

Prosedur ini bertujuan untuk mencatat waktu hadir karyawan. Pencatatan waktu hadir ini diselenggarakan oleh fungsi pencatat waktu dengan menggunakan daftar hadir pada pintu masuk kantor administrasi atau pabrik. Pencatatan waktu hadir karyawan ini diselenggarakan untuk menentukan gaji dan upah karyawan.

2. Prosedur pencatat waktu kerja

Dalam perusahaan manufaktur yang produksinya berdasarkan pesanan, pencatat waktu kerja diperlukan bagi karyawan yang berkerja di fungsi produksi untuk keperluan distribusi biaya dan upah karyawan kepada produk atau pesanan yang menikmati jasa karyawan tersebut. Jika misalnya seorang karyawan pabrik hadir ke perusahaan selama 7 jam dalam suatu hari kerja, jumlah jam hadir tersebut dirinci menjadi waktu kerja dalam tiap-tiap pesanan yang dikerjakan. Dengan demikian waktu kerja ini dipakai sebagai dasar pembebanan biaya tenaga kerja langsung kepada produk yang diproduksi.

3. Prosedur pembuatan daftar gaji

Dalam prosedur ini fungsi pembuat daftar gaji dan upah membuat daftar gaji dan upah karyawan. Data yang dipakai sebagai dasar pembuatan daftar gaji adalah surat-surat keputusan mengenai pengangkatan karyawan baru, kenaikan pangkat, penurunan pangkat, pemberhentian karyawan, daftar gaji bulan sebelumnya dan daftar hadir.

4. Prosedur distribusi biaya gaji

Dalam prosedur distribusi biaya gaji dan upah, biaya tenaga kerja didistribusikan kepada departemen-departemen yang menikmati manfaat tenaga kerja. Distribusi biaya tenaga kerja ini dimaksud untuk pengendalian biaya dan perhitungan harga pokok produk.

5. Prosedur pembayaran gaji

Prosedur pembayaran gaji dan upah melibatkan fungsi akuntansi dan fungsi keuangan. Fungsi akuntansi membuat perintah pengeluaran kas kepada fungsi keuangan untuk menulis cek guna pembayaran gaji dan upah. Fungsi keuangan kemudian menguangkan cek tersebut ke bank dan memasukan uang ke amplop gaji dan upah. Jika jumlah karyawan perusahaan banyak. Pembagian amplop dan upah dapat dilakukan dengan membagikan cek gaji dan upah kepada karyawan.

2.2.2.1 Prinsip-Prinsip dalam Sistem Penggajian

Untuk bisa memberikan gaji, kompensasi, remunerasi yang layak, adil, bisa menarik, mempertahankan dan memotivasi pegawai untuk bekerja lebih baik maka perlu disusun suatu sistem penggajian yang didasarkan pada prinsip-prinsip tertentu. Menurut Desler (1997) untuk bisa membangun sistem penggajian yang baik maka perlu disusun skala gaji. Untuk menyusun skala gaji tersebut ada beberapa faktor yang mempengaruhi, antara lain :

1. Faktor hukum, dalam faktor ini besaran gaji/upah yang harus dibayar diatur dalam undang-undang yang meliputi segi upah minimum, tarif lembur dan tunjangan,

2. Faktor Serikat Buruh, serikat dan Undang-undang Hubungan Tenaga Kerja mempengaruhi hubungan bagaimana perencanaan pembayaran yaitu adanya tawar menawar antara serikat buruh dengan yang mempekerjakan,
3. Faktor kebijakan, faktor kebijakan (pemberi kerja), pemberian kompensasi mempengaruhi upah yang dibayar, kebijakan ini mempengaruhi tingkat upah dan tunjangan misalnya perbedaan upah/gaji bagi pegawai yang masih dalam masa percobaan, dan
4. Faktor keadilan, faktor keadilan menjadi faktor penting dalam menentukan tinggi rendahnya pembayaran upah/gaji dalam arti bahwa keadilan eksternal tarif upah/gajiharus sebanding dengan organisasi lain, sedangkan keadilan internal hendaknya setiap pegawai memperoleh pembayaran gaji/upah yang sama dalam organisasi.

Untuk bisa memenuhi keadilan internal maupun eksternal maka harus dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Lakukan sebuah survey gaji tentang beberapa pembayaran organisasi lain untuk pekerjaan sebanding.
2. Tentukanlah nilai dari masing-masing pekerjaan dalam organisasi melalui evaluasi jabatan.
3. Kelompokkan pekerjaan-pekerjaan serupa kedalam tingkat upah.
4. Tetapkan harga masing-masing tingkat pembayaran dengan menggunakan kurva upah.
5. Tentukan dengan tepat tarif upah.

Mengenai keadilan dalam pembayaran gaji ini juga disinggung oleh Wayne Mondy dan Robert Noe (2005) yang menyebutkan bahwa keadilan atau *equity is the*

perception by workers that they are being treated fairly. Akan tetapi kadangkala pandangan mengenai keadilan ini bisa dilihat dari berbagai perspektif yang berbeda. Dalam hal ini persamaan persepsi antara pegawai dan organisasi menjadi hal yang penting. Kalau Dessler membagi equity menjadi dua, Wayne Mondy dan Robert Noe membagi equity menjadi empat (4), yaitu :

1. *Internal equity is payment of employees according to the relative values of their jobs within the same organization,*
2. *External equity is payment of employees at rates comparable to those paid for similar jobs in other firms,*
3. *Employee equity is a condition that exist when individuals performing similar jobs for the same firm are paid according to factors unique to the employee, such as performance level or seniority, dan*
4. *Team equity is equity that is achieved when teams are rewarded based on their group's productivity.*

2.2.2.2 Menyusun Sistem Penggajian Pegawai

Dari uraian didepan dapat diambil kesimpulan bahwa dalam upaya menyusun skala gaji yang baik perlu dilakukan berbagai langkah strategis. Wayne Mondy dan Robert Noe (2005) menyebutkan adanya empat (4) determinan dalam penyusunan gaji, yaitu the organization, the labor market, the job dan the employee. Determinan pertama terkait dengan the organization atau organisasi. Ada tiga (3) faktor yang dibahas dalam determinan organisasi ini, yaitu : (1) kebijakan penggajian yang terkait dengan berbagai kebijakan yang dijadikan pedoman dalam pengambilan keputusan dalam sistem penggajian, (2) kepentingan organisasi yang terkait berbagai kebijakan internal organisasi, misalnya kebijakan penggajian dikaitkan dengan promosi, mutasi dan lainnya, (3) kemampuan membayar yang terkait dengan kondisi keuangan

organisasi apakah mampu memenuhi kebutuhan untuk membayar gaji yang ditetapkan.

Sementara menurut Bernardin dan Russel (1998) disebutkan bahwa *job analysis is a systemic process of gathering information about a job*. Pengertian-pengertian tersebut sejalan dengan pengertian yang diberikan oleh *hr-guide.com*, dimana disebutkan bahwa *job analysis* adalah *a process to establish and document the 'job relatedness' of employment procedures such as training, selection, compensation, and performance appraisal*.

Untuk bisa menghasikan informasi jabatan yang baik dalam arti sesuai dengan kebutuhan maka harus ditetapkan dahulu tujuan dilakukannya job analysis. Karena apabila tidak ditegaskan diawal maka informasi yang dihasilkan dalam proses job analysis bisa meluas. Dengan diperjelasnya tujuan dari pelaksanaan job analysis maka hanya informasi jabatan yang relevan dengan tujuan saja yang akan dianalisa. Berikut ini disajikan langkah-langkah dalam melakukan job analysis.

Tabel 2.2

Langkah-Langkah dalam Melakukan Proses Job Analysis

No	Langkah	Uraian dalam <i>Job Analysis</i>
1.	I Persiapan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perencanaan proses analisis jabatan. 2. Penyusunan bentuk atau form analisis jabatan dan petunjuk. 3. Perencanaan penyelenggaraan dan penyusunan petunjuk pelaksanaannya. 4. penyiapan tenaga analisis jabatan.
2.	II Pengumpulan Data Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberitahuan kepada unit organisasi yang menjadi sasaran. 2. Perkenalan diri analisis kepada pimpinan yang terlibat. 3. Studi pengenalan organisasi, meliputi : fungsi dan tugas, struktur, daftar jabatan dan pegawai. 4. Penarikan sampel pegawai dan pejabat. 5. Pengumpulan data dengan menggunakan beberapa metode, misalnya : kuesioner, interview, observasi, tenaga ahli, kajian pustaka atau kombinasi.
3.	III Pengolahan Data	Penyusunan berbagai bentuk cakupan informasi jabatan dgn menggunakan hasil pengumpulan data lapangan, misalnya : <ol style="list-style-type: none"> 1. Penyusunan uraian jabatan. 2. Penyusunan spesifikasi jabatan. 3. Penyusunan spesifikasi menurut macam informasi. 4. Penyusunan lembaran prospek jabatan. 5. Penyusunan kode jabatan, dsb.
4.	IV Verifikasi Jabatan	Pengecekan hasil yang diperoleh dari pengolahan data (langkah ke-3).
5.	V Pembetulan	Koreksi dan pembetulan dari hasil analisis jabatan yang dilakukan.

Sumber : Petunjuk Teknis Analisis Jabatan, DDN, 2006.

Dengan melaksanakan kelima langkah dalam proses analisis jabatan tersebut diharapkan akan diperoleh informasi jabatan yang sesuai dengan kebutuhan. Selanjutnya setelah masing-masing jabatan dianalisis maka informasi tersebut perlu disajikan secara informatif kepada pengguna.

Hasil dari analisis jabatan adalah informasi jabatan yang meliputi : nama jabatan, ringkasan tugas, hasil kerja, bahan kerja, perangkat kerja, rincian tugas, kondisi tempat kerja, upaya fisik, resiko kerja dan syarat jabatan. Informasi jabatan ini bisa dimanfaatkan untuk melakukan evaluasi jabatan. Tujuan utama dilakukannya evaluasi jabatan adalah untuk

melihat struktur jabatan yang ada di dalam suatu organisasi, untuk mengurangi ketidakadilan dalam pembayaran karena adanya perbedaan pekerjaan dan terakhir untuk menyusun *job hierarchy* atau peringkat jabatan. Peringkat jabatan ini sering juga disebut dengan *job grading*, yaitu setelah diberi bobot atau nilai tertentu. Dalam *portalhr.com* disebutkan bahwa penyusunan *job grading* dalam suatu organisasi harus dilakukan melalui evaluasi jabatan. Dari evaluasi jabatan inilah akan diperoleh bobot atau nilai relatif dari suatu jabatan tertentu. Urutan logis dari bobot jabatan ini secara gradasi dari yang paling tinggi ke yang paling rendah akan membentuk suatu jenjang jabatan, dan itulah yang dinamakan *job grading*

Bernardin dan Russel (1998) memberikan tiga (3) metode yang bisa dipakai dalam menyusun rating the job, yaitu : *job ranking*, *job classification* dan *point factor*. Secara ringkas berikut ini dijelaskan prosedur dalam menyusunnya : *job ranking*, semua jabatan yang ada dibandingkan satu dengan yang lain dan disusun dari yang tertinggi sampai terendah, *job classification*, membandingkan job description dari masing-masing jabatan dan disusun dalam suatu hierarki atau jenjang tertentu mulai dari jabatan tertinggi sampai terendah, dan *point factor*, masing-masing jabatan diberi bobot dan nilai tertentu dan disusun dalam jenjang tertentu mulai dari jabatan tertinggi sampai terendah. Bernardin dan Russel menjelaskan kelebihan dan kekurangan dari masing-masing metode tersebut :

Tabel 2.3

Kelebihan dan Kekurangan Metode dalam Job Evaluation

No	Metode	Kelebihan	Kekurangan
1.	<i>Job Ranking</i>	Sederhana, murah, mudah dimengerti dan dilakukan.	Skalanya bersifat umum, kurang spesifik, tdk mampu mengukur perbedaan antar jabatan.
2.	<i>Job Classification</i>	Sederhana, mudah dilakukan utk banyak jabatan, memakai satu skala.	Cenderung terjadi <i>overlapping</i> antar jenjang jabatan.
3.	<i>Point Factor</i>	Lebih spesifik krn menggunakan banyak faktor, lebih tepat pengukurannya.	Membutuhkan waktu lama, lebih sulit dimengerti, cenderung banyak komplain.

Sumber : Jhon Bernardin & Joyce Russel, Human Resources Management, 1998.

Dalam praktiknya di lapangan, *Hay guide chart-profile method* lebih banyak dipakai oleh organisasi dalam menyusun skala gaji pegawai. *Hay guide chart-profile method* disebut juga dengan *Hay Plan* digunakan oleh kebanyakan organisasi di dunia sebagaimana disebut oleh Wayne Mondy dan Robert Noe. Sebagaimana dijelaskan didepan, *Hay Plan* didasarkan pada tiga faktor, yaitu *know-how*, *problem solving*, *accountability* dan *additional compensable elements*. Berikut ini penjelasannya : (1) *Know-how* adalah keseluruhan pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk meningkatkan kepuasan kerja. *Know-how* ini terdiri dari tiga dimensi, yaitu : kemampuan teknik, kemampuan manajerial dan kemampuan hubungan antar manusia. (2) *Problem solving* adalah tingkatan kemampuan berpikir dalam melakukan analisis, evaluasi, menciptakan, menjawab dan membuat kesimpulan. *Problem solving* terdiri dari dua dimensi, yaitu : lingkungan berpikir dimana masalah akan dipecahkan dan tantangan berpikir yang ditunjukkan dari masalah yang dihadapi. (3)

Accountability adalah tanggung jawab dari tindakan yang dilakukan dan konsekuensi yang timbul. *Accountability* terdiri dari tiga dimensi, yaitu kebebasan untuk bertindak, dampak dari tindakan, dan dampak tindakan terhadap keuangan. Faktor terakhir (4) *Additional compensable elements* adalah kondisi-kondisi yang ada diluar pekerjaan.

Dari hasil evaluasi jabatan dengan menggunakan pendekatan Hay Plan tersebut maka dapat disusun peringkat jabatan (*job grading* atau *job hierarchy*) yang didasarkan pada nilai jabatan (*job value*). Dalam proses ini akan diperoleh informasi bahwa seorang akuntan senior lebih berharga atau bernilai daripada seorang operator komputer, dan seorang operator komputer lebih berharga atau bernilai daripada seorang petugas *data entry*. Wayne Mondy dan Robert Noe (2005) menyebutkan bahwa informasi yang diperoleh dalam *job hierarchy* ini merupakan nilai *relative* belum merupakan nilai *absolute* dari suatu jabatan atau bisa disebut sebagai nilai jabatan atau bobot jabatan.

2.2.2.3 Konsep Pengembangan Sistem Penggajian Pegawai

Berdasarkan tinjauan sebagaimana dijelaskan didepan, Saya mengembangkan satu konsep sistem penggajian pegawai yang baru. Dari tinjauan tersebut terdapat perbedaan yang cukup mendasar mengenai pengertian penggajian. Dalam konteks kajian ini, yang dimaksud dengan sistem penggajian adalah sama dengan pengertian sistem kompensasi atau remunerasi. Pengertiannya adalah : penghargaan berupa uang yang diberikan kepada pegawai atas tanggung jawab, kemampuan dan prestasi kerja atau kontribusinya kepada unit bagiannya.

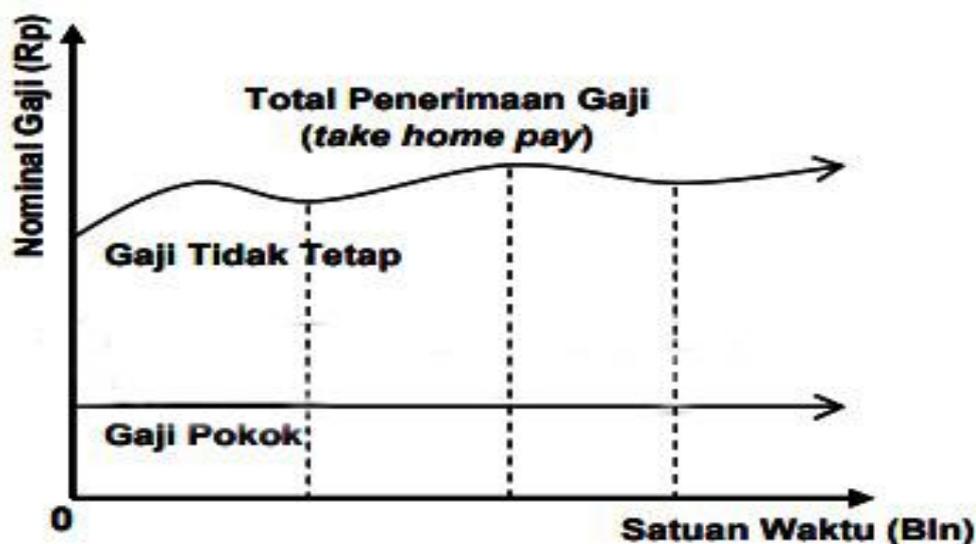
Selanjutnya konsep ini lebih dikembangkan dengan hasil penelitian di lapangan yang difokuskan pada tiga (3) sasaran, yaitu mengidentifikasi berbagai permasalahan dan kelemahan yang ada dalam sistem penggajian pegawai yang berlaku saat ini,

mengidentifikasi keterkaitan berbagai variabel/komponen yang mempengaruhi perbaikan sistem penggajian pegawai dan sasaran akhirnya adalah merumuskan sistem penggajian pegawai yang rasional dan proporsional yang bisa mendorong peningkatan kesejahteraan dan profesionalisme pegawai.

Dalam konsep utuhnya, sistem penggajian pegawai terdiri dari dua (2), yaitu gaji pokok dan gaji tidak tetap. Gaji pokok adalah gaji yang besaran nominalnya dibayarkan sama sesuai dengan tanggung jawab, beban kerja, kompetensi, kualifikasi atau karakteristik yang dimiliki oleh masing-masing pegawai. Besaran nominal dari gaji pokok cenderung sama setiap bulan. Sementara gaji tidak tetap adalah gaji yang besaran nominalnya dibayarkan berbeda-beda sesuai absensi pegawai. Besaran nominal gaji tidak tetap tidak sama setiap bulannya tergantung pada absensi pegawai. Secara ilustratif dapat dilihat dalam Gambar berikut ini.

Gambar 2.1

Ilustrasi Sistem Penggajian Pegawai



Sumber : Pengembangan Saya

Dari gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa total penerimaan gaji seorang pegawai adalah gaji pokok ditambah tunjangan yang jumlahnya relatif sama setiap bulan ditambah dengan gaji tidak tetap yang jumlahnya bisa naik atau turun sesuai hasil penilaian kerjanya. Dalam konsep ini, jumlah total penerimaan gaji yang diperoleh seorang pegawai tidak sama setiap bulannya karena sangat tergantung pada hasil penilaian kerjanya. Pada saat kerjanya bagus maka dia akan menerima total penerimaan yang besar dan pada saat kerjanya kurang bagus maka total penerimaannya akan lebih sedikit. Dengan konsep ini diharapkan pegawai akan termotivasi dan berusaha meningkatkan kerjanya karena terkait langsung dengan penerimaan gajinya.

2.2.2.4 Gaji

Menurut Mulyadi (2001:377), gaji adalah pembayaran atas penyerahan jasa yang dilakukan oleh karyawan baik yang mempunyai jabatan maupun karyawan pelaksana. Penghasilan yang didapat oleh seorang karyawan terdiri atas:

1. Gaji Pokok

Gaji pokok adalah imbalan dasar (basic salary) yang dibayarkan kepada pekerja menurut tingkat atau jenis pekerjaan yang besarnya ditetapkan berdasarkan kesepakatan.

2. Tunjangan Tetap

Tunjangan tetap adalah pembayaran kepada pekerja yang dilakukan secara teratur dan tidak dikaitkan dengan kehadiran pekerja atau pencapaian prestasi kerja tertentu (penjelasan pasal 94 UU No. 13/2003). Tunjangan tetap tersebut dibayarkan dalam satuan waktu yang sama dengan pembayaran upah pokok, seperti tunjangan isteri dan/atau tunjangan anak, tunjangan perumahan, tunjangan daerah tertentu.

3. Tunjangan Tidak Tetap

Tunjangan Tidak Tetap adalah pembayaran yang secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan pekerjaan yang diberikan secara tidak tetap dan dibayarkan menurut satuan waktu yang tidak sama dengan waktu pembayaran upah pokok, seperti tunjangan transpor dan/atau tunjangan makan yang didasarkan pada kehadiran.

2.2.3 Konsep Dasar Sistem

2.2.3.1 Pengertian Sistem

Pendekatan sistem yang menekankan prosedur mendefinisikan sistem adalah “Suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu (Richard F. Neuschel)”.

Sedangkan menurut Pratama (2014:15) “Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (software), perangkat keras (hardware), infrastruktur dan sumber daya manusia (SDM) yang terlatih”.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan sistem informasi adalah kumpulan objek yang saling terhubung untuk mencapai suatu tujuan bersama.

2.2.3.2 Karakteristik Sistem

Menurut Tohari (2014:2) suatu sistem mempunyai beberapa karakteristik, diantaranya yaitu sebagai berikut :

1. Komponen Sistem (Component)

Suatu sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling bekerja sama membentuk satu kesatuan.

2. Batasan Sistem (Boundary)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem satu dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya. Adanya batas sistem, maka sistem dapat membentuk suatu kesatuan, karena adanya batas sistem ini, fungsi dan tugas subsistem satu dengan yang lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi. Dengan kata lain, batas sistem merupakan ruang lingkup atau scope dari sistem atau subsistem itu sendiri.

3. Lingkungan Luar Sistem (Environment)

Lingkungan luar sistem adalah segala sesuatu diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi suatu sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan merugikan. Lingkungan luar sistem yang bersifat menguntungkan harus dipelihara dan dijaga supaya tidak hilang pengaruhnya. Sedangkan, lingkungan luar yang bersifat merugikan harus dihilangkan supaya tidak mengganggu operasi dari sistem.

4. Penghubung Sistem (Interface)

Penghubung sistem merupakan suatu media (penghubung) antara satu subsistem dengan subsistem lainnya yang membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu ke subsistem lainnya. Dengan kata lain, melalui penghubung, output dari subsistem akan menjadi input bagi subsistem lainnya.

5. Masukan Sistem (Input)

Input adalah energi atau sesuatu yang dimasukkan kedalam suatu sistem yang dapat berupa masukan yaitu energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi atau masukan sinyal yang merupakan energi yang diproses untuk menghasilkan suatu luaran.

6. Luaran (Output)

Merupakan hasil dari energi yang diolah dan diklarifikasikan menjadi luaran yang berguna, juga merupakan luaran atau tujuan akhir dari sistem.

7. Pengolahan (Process)

Suatu sistem mempunyai bagian pengolah yang akan mengubah input menjadi output.

8. Sasaran (Objective)

Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan.

2.2.4 Perancangan Sistem

Menurut Sofyan, Gustomi, & Fitrianto (2016) Perancangan atau desain didefinisikan sebagai proses aplikasi berbagai teknik dan prinsip bagi tujuan pendefinisian suatu perangkat, suatu proses atau sistem dalam detail yang memadai untuk memungkinkan realisasi fisiknya.

Sedangkan menurut Mulyadi dalam (Sofyan, Gustomi, & Fitrianto, 2016) “Perancangan sistem merupakan penerjemahan kebutuhan pemakai informasi

kedalam alternatif rancangan sistem informasi diajukan kepada pemakai informasi untuk dipertimbangkan”.

2.2.5 Program

Menurut Raharjo dalam (Yulia, 2017) program adalah ”perangkat lunak (software) yang sebenarnya merupakan tuntunan instruksi yang ditulis dalam bentuk kode–kode menggunakan bahasa pemrograman tertentu dan telah dikompilasi dengan menggunakan compiler yang sesuai”. Belum ada dafpus

Sedangkan menurut Kadir dalam (Fadallah & Rosyida (2018)) “Program adalah kumpulan instruksi yang digunakan untuk mengatur komputer agar melakukan suatu tindakan tertentu”.

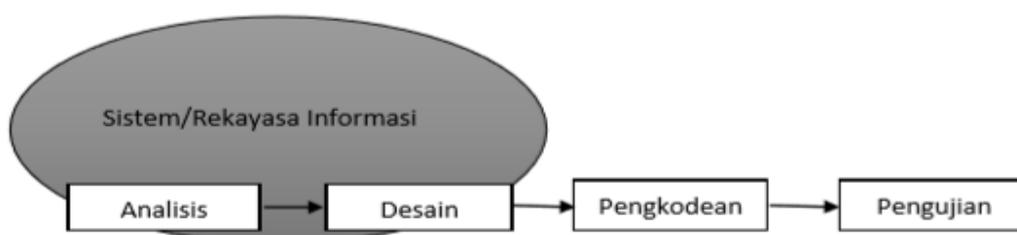
Jadi program adalah sebuah perangkat lunak (software) yang merupakan instruksi yang ditulis dalam bentuk kode-kode menggunakan bahasa pemrograman agar sebuah computer dapat melakukan suatu kegiatan tertentu

2.2.6 Model Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan waterfall Rosa dan Shalahuddin (2015:28) yang terbagi dalam beberapa bagian, yaitu :

Gambar 2.2

Ilustrasi Model Waterfall



Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2015:28)

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk memesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user . Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang focus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian focus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk

meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan keinginan.

5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.

2.2.7 Pemrograman Berorientasikan Objek (OOP)

Menurut Rosa dan Shalahudin dalam (Mandiri & Octasia, 2016) “metodologi berorientasi objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya”.

Pendapat lainnya “Pemrograman berorientasi objek adalah suatu cara baru dalam berpikir serta berlogika untuk menghadapi masalah-masalah yang akan dicoba atasi dengan bantuan komputer” (Fadallah & Rosyida, 2018).

Jadi pemrograman berorientasikan objek adalah mengatasi masalah dengan pola pikir baru menggunakan bantuan komputer yang didalamnya berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya.

2.2.8 Microsoft Access

Kebutuhan akan pembuatan program aplikasi database semakin diperlukan guna meningkatkan efisiensi dan efektifitas penyelesaian pekerjaan. Salah satunya yaitu pembuatan aplikasi database menggunakan bantuan Microsoft Acces. Menurut Oviliani Yenty Yuliana (2007: 5) memaparkan bahwa Microsoft Access adalah salah satu aplikasi Microsoft Office Suite. Access diciptakan untuk membuat dan menangani suatu database Agape. Microsoft Access merupakan program pengolahan database, seperti Table, Query, Form dan Report. Empat jenis data yang disediakan tersebut oleh Microsoft Access sebenarnya memiliki fungsi yang berbeda, tetapi dengan tujuan yang sama yaitu membuat dan mengelola database secara cepat dan mudah.

Menurut Suarna (dikutip oleh Pahlevi, 2011: 17), Microsoft Access adalah sebuah program aplikasi untuk mengolah database (basis data) model relasional, karena terdiri dari lajur kolom dan lajur baris. Program ini juga merupakan suatu program yang familia dan dapat dimanfaatkan untuk merancang suatu sistem manajemen pencatatan dengan berbagai fasilitas yang tersedia.

Database merupakan data inti didalam Microsoft Access 2007 yang dibentuk kedalam datasheet. Isi dalam Datasheet suatu tabel adalah Field adalah struktur data yang merupakan bagian dari kolom, Setiap field dapat diatur sesuai tipe dan jenisnya. Record adalah struktur data yang merupakan bagian dari baris.

2.2.8.1 Menu Microsoft Access 2007

Menurut Suarna (2010: 16) ada beberapa tampilan yang perlu diketahui oleh user dalam mengoperasikan Microsoft Access 2007 adalah sebagai berikut:

1. Office Button, yaitu tampilan menu fulldown yang terdiri dari: new, Open, Save, Print, Close exit, dan lain-lain

2. Quick toolbar, yaitu sederet toolbar untuk melakukan perintah cepat seperti: undo,redo, save, dan lain-lain
3. Title line, yaitu penjelasan dari judul file yang sudah aktif.
4. Toolbox, yaitu sederet icon yang terdiri dari minimize, maximize, dan close.
5. Template category yaitu untuk menentukan template yang akan digunakan.
6. Open Recent Database, yaitu untuk membuka kembali data yang pernah ditampilkan.

Dalam mengolah dan merancang suatu sistem menggunakan Microsoft Access, tentu dibutuhkan penggunaan fasilitas-fasilitas yang telah disediakan pada Microsoft Access tersebut.

2.2.8.2 Kelebihan Penggunaan Microsoft Access 2007

Beberapa hal yang merupakan keunggulan dari penggunaan Microsoft Access adalah :

1. Manipulasi tabel dan data sangat mudah dilakukan
2. Relasi antar tabel dapat dibuat dengan mudah
3. Perintah SQL dapat diberikan
4. Tersedia fasilitas untuk sekuriti data
5. Mampu menyimpan data dalam jumlah sangat besar (jauh lebih besar daripada Paradox).
6. Salah satu keunggulan Microsoft Access dilihat dari perspektif programmer adalah kompatibilitasnya dengan bahasa pemrograman Structured Query Language (SQL). Para pengguna dapat mencampurkan dan menggunakan kedua jenis bahasa tersebut (VBA dan Macro) untuk memprogram form dan logika dan juga untuk mengaplikasikan konsep berorientasi objek.

2.2.8.3 Pengembangan dengan Access

Menurut situs (office.microsoft.com/access) Access mengizinkan pengembangan yang relatif cepat karena semua tabel basis data, kueri, form, dan report disimpan di dalam berkas basis data miliknya (*.MDB). Untuk membuat Query, Access menggunakan Query Design Grid, sebuah program berbasis grafis yang mengizinkan para penggunanya untuk membuat query tanpa harus mengetahui bahasa pemrograman SQL. DI dalam Query Design Grid, para pengguna dapat memperlihatkan tabel basis data sumber dari query, dan memilih field-field mana yang hendak dikembalikan oleh proses dengan mengklik dan menyeretnya ke dalam grid. Join juga dapat dibuat dengan cara mengklik dan menyeret field-field dalam tabel ke dalam field dalam tabel lainnya. Access juga mengizinkan pengguna untuk melihat dan memanipulasi kode SQL jika memang diperlukan.

Bahasa pemrograman yang tersedia di dalam Access adalah Microsoft Visual Basic for Applications (VBA), seperti halnya dalam beberapa aplikasi Microsoft Office. Dua buah pustaka komponen Component Object Model (COM) untuk mengakses basis data pun disediakan, yakni Data Access Object (DAO), yang hanya terdapat di dalam Access 97, dan ActiveX Data Objects (ADO) yang tersedia dalam versi-versi Access terbaru.

2.2.9 Basis Data (Database)

Menurut Fathansyah, Basis Data (Database) terdiri atas 2 kata, yaitu basis dan data. Basis kurang lebih dapat diartikan sebagai markas atau gudang, tempat bersarang/berkumpul. Sedangkan Data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek seperti manusia (pegawai, siswa, pembeli, pelanggan), barang,

hewan, peristiwa, konsep, keadaan, dan sebagainya, yang diwujudkan dalam bentuk angka, huruf, simbol, teks, gambar, bunyi, atau kombinasinya.

2.3 Kerangka Konseptual

2.3.1 Diagram Konteks

Definisi diagram konteks menurut Tata Sutabri (2004) menyatakan bahwa: “Diagram konteks dibuat untuk menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum atau global dari keseluruhan sistem yang ada.”

2.3.2 Diagram Aliran Data (Data Flow Diagram)

Data Flow Diagram (DFD) suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan darimana asal data dan kemana tujuan data yang keluar dari system, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Andri Kristanto, 2003).

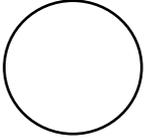
Menurut Tata Sutabri (2004 : 163) adalah suatu network yang menggambarkan suatu sistem komputerisasi, manualisasi atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya.

Menurut Jogiyanto (2005) DFD adalah diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem sekarang. DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Simbol DFD yang Sering Digunakan

Ada beberapa metode untuk menggambarkan elemen – elemen tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut (Hanif Al Fatta, 2007).

Tabel 2.4
Simbol Data Flow Diagram

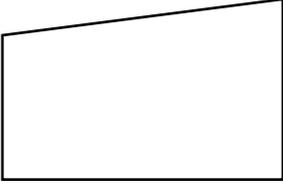
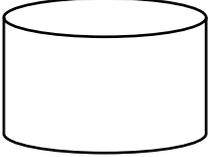
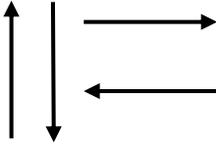
Elemen Data Flow Diagram	Field Tipikal yang biasa digunakan	Simbol Gane dan Sarson	Simbol De Marco dan Jourdan
Setiap proses memiliki: Nomor Nama Deskripsi proses Satu/lebih output data flow Satu/lebih input Flow	Label (Nama) Tipe (proses) Deskripsi Nomor Proses		
Setiap data flow memiliki :Nama Deskripsi Satu/lebih koneksi ke suatu proses	Label Tipe Deskripsi Alias Komposisi (Deskripsi dan elemen – elemen data)		
Setiap entitas eksternal memiliki Nama Deskripsi	Label Tipe Deskripsi Alias Deskripsi entitas		

2.3.3 Flowchart

Flowchart system adalah representasi grafik dari sistem informasi, proses- proses aliran – aliran data logis, masukan – masukan, keluaran – keluaran, dan file – file, dan juga entitas – entitas sistem operasi yang berhubungan, aliran – aliran data fisik, dan kegiatan – kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem operasi tersebut.

Flowchart sistem berisi kegiatan – kegiatan manual dan kegiatan – kegiatan manual dan kegiatan – kegiatan komputer, menampilkan kegiatan – kegiatan logis dan kegiatan – kegiatan fisik dari siapa, apa, bagaimana, dan dimana proses – proses informasi dan proses – proses operasi terjadi (Lani Sidharta, 1995).

Tabel 2.5
Flowchart

Simbol	Arti
	<p>Simbol Keyboard</p> <p>Menunjukkan Input yang menggunakan keyboard</p>
	<p>Simbol Proses</p> <p>Menunjukkan kegiatan proses dari operasi program komputer</p>
	<p>Simbol Harddisk</p> <p>Menunjukkan input/output menggunakan harddisk</p>
	<p>Simbol Garis Alur</p> <p>Menunjukkan arus dari proses</p>

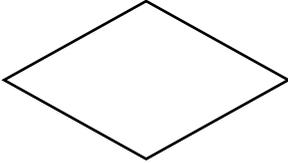
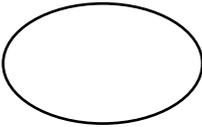
	<p>Simbol dokumen, bisa dalam bentuk surat, formulir, buku/bendel/berkas atau cetakan</p>
---	---

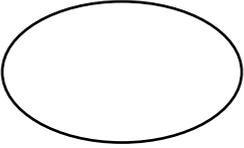
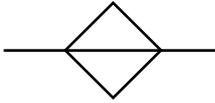
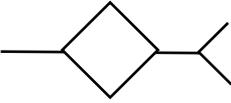
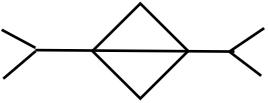
2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan dan digunakan dalam sistem. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. Pada akhirnya ERD bisa juga digunakan untuk menunjukkan aturan-aturan yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun (Kusrini, 2007).

Tabel 2.6

Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

Notasi	Nama	Keterangan
	Entitas	Entitas adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai
	Relasi	Relasi, menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut	Attribut berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (attribute yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah)

	<p>Attribut Kunci Primer</p>	<p>Kolom data yang butuh disimpan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan</p>
	<p>Garis</p>	<p>Sebagai penghubung antara relasi dan entitas, relasi dan entitas dengan attribute</p>
	<p>1 to 1 (one to one)</p>	<p>Derajat kardinalitas 1-1 terjadi jika entitas A hanya mempunyai hubungan dengan satu entitas B begitu pula sebaliknya</p>
	<p>1 to n (one to many)</p>	<p>Derajat kardinalitas 1-n Terjadi jika satu entitas A mempunyai lebih dari 1 hubungan ke entitas B begitu pula sebaliknya</p>
	<p>N to n (many to many)</p>	<p>Derajat kardinalitas N-N terjadi jika entitas A mempunyai lebih dari satu hubungan ke entitas B begitu pula sebaliknya</p>

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang digunakan dalam penelitian adalah PT. Kerta Rajasa Raya yang bertempat di Sugihan, Mlorah, Kec Rejoso, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode observasi, metode wawancara dan studi pustaka.:

1. Observasi

Observasi adalah proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai gejala-gejala yang diteliti. Observasi adalah salah satu metode pengumpulan data dengan mengamati atau meninjau secara cermat dan langsung perincian data-data pengajian karyawan di PT.KERTA RAJASA RAYA Nganjuk.

2. Wawancara

Wawancara Adalah Cara Yang Digunakan Untuk Tugas Tertentu, Mencoba Untuk Mendapatkan Informasi Dan Secara Lisan Pembentukan Responden, Untuk Berkomunikasi Tatap Muka.

3. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan tehnik pengumpulan data dengan melakukan penelaahan terhadap berbagai buku ,literatur,catatan, serta berbagai laporan yang berkaitan dengan masalah yang ingin di pecahkan.

3.3 Metode Analisis Data

3.3.1 Diagram Konteks

Gambar 3.1

Diagram Konteks



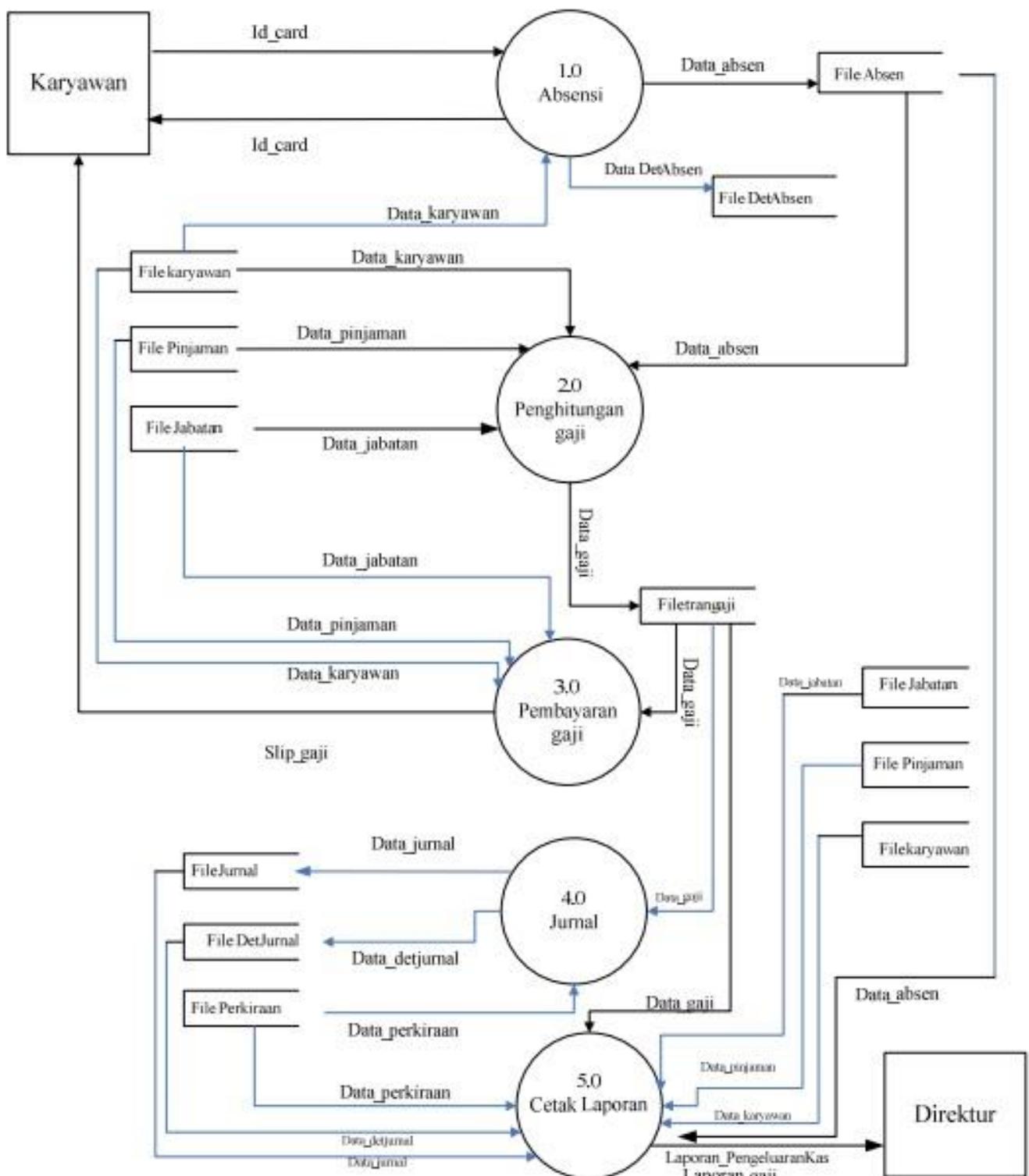
KETERANGAN :

Di dalam diagram konteks sistem informasi penggajian karyawan ini terdapat tiga entitas, yaitu Karyawan, Admin. Admin memberikan data Karyawan, data Absensi, data Upah dan perhitungan Upah/Gaji ke dalam sistem. Kemudian sistem informasi memberikan data ke Karyawan hanya menerima slip gaji dan data absen karyawan tersebut.

3.3.2 DFD Sistem berjalan

Gambar 3.2

Diagram Level 1

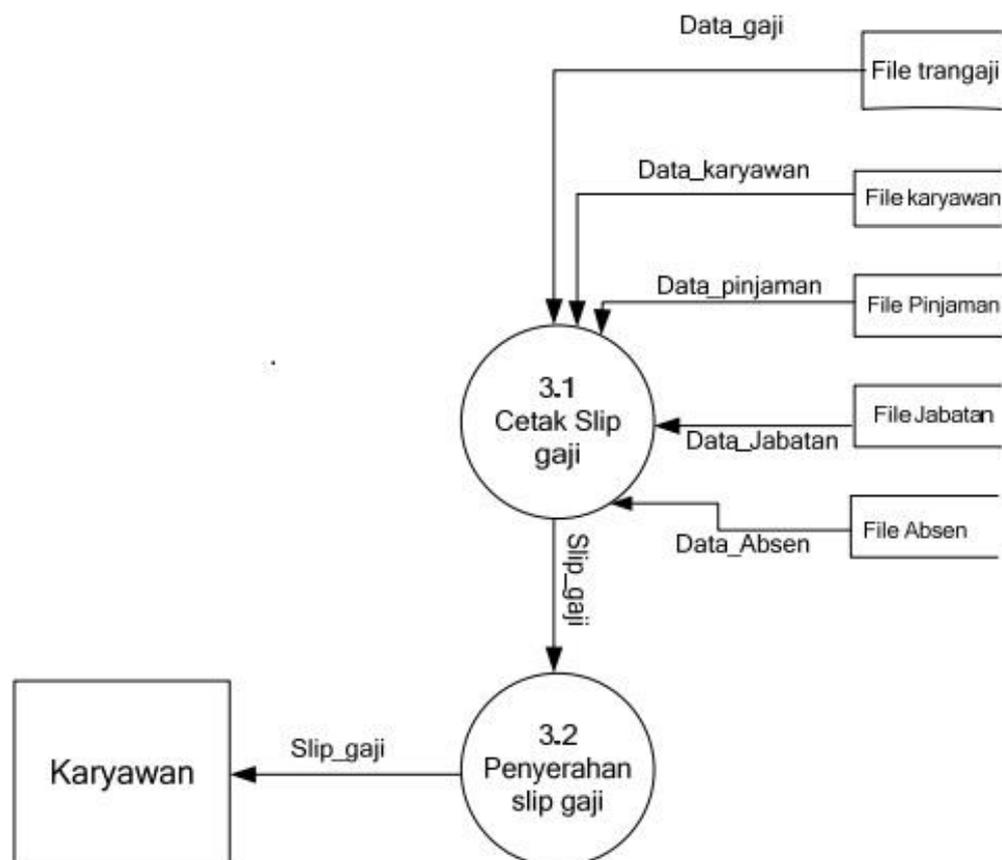


KETERANGAN:

1. Proses yang pertama pada sistem informasi penggajian karyawan ada login, dimana data login disimpan pada login sebagai admin.
2. Proses yang kedua, data absensi. absensi masuk pada tabel absensi. Dan absensi, memberikan informasi data absensi ke dalam proses penggajian karyawan.
3. Proses yang ketiga, Perhitungan gaji. Dimana sistem akan melakukan penghitungan gaji karyawan.
4. Proses yang keempat, Pembayaran gaji. Dimana sistem akan memproses data yang tersedia disistem sehingga akan mengeluarkan output berupa slip gaji.
5. Prsoes yang kelima, laporan. Dimana data penggajian karyawan masuk ke dalam table laporan. Sedangkan pada tabel tersebut memberikan laporan penggajian karyawan.

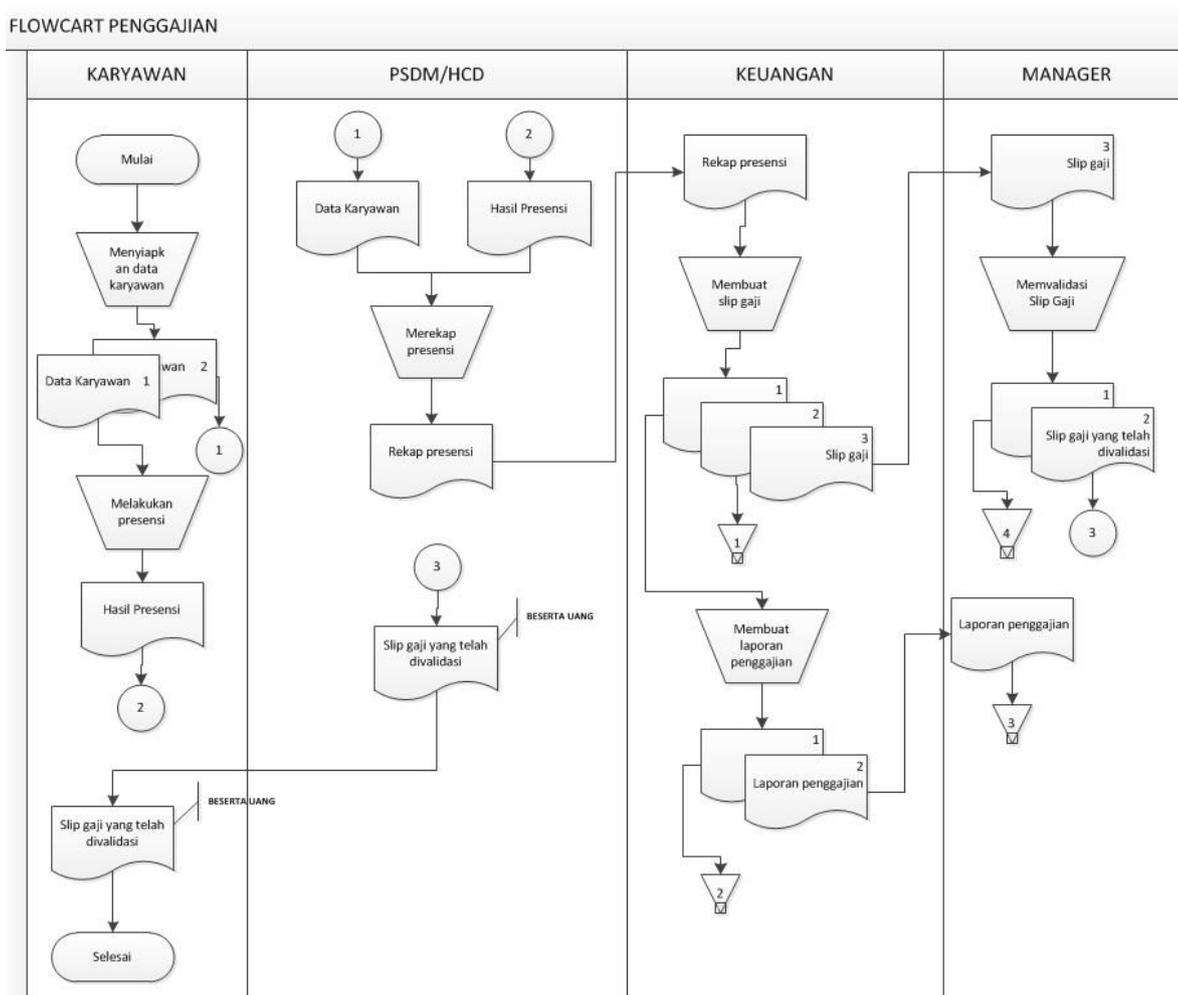
Gambar3.3

Proses 3.0



3.3.3 Flowchart

Gambar 3.4
Flowchart aplikasi



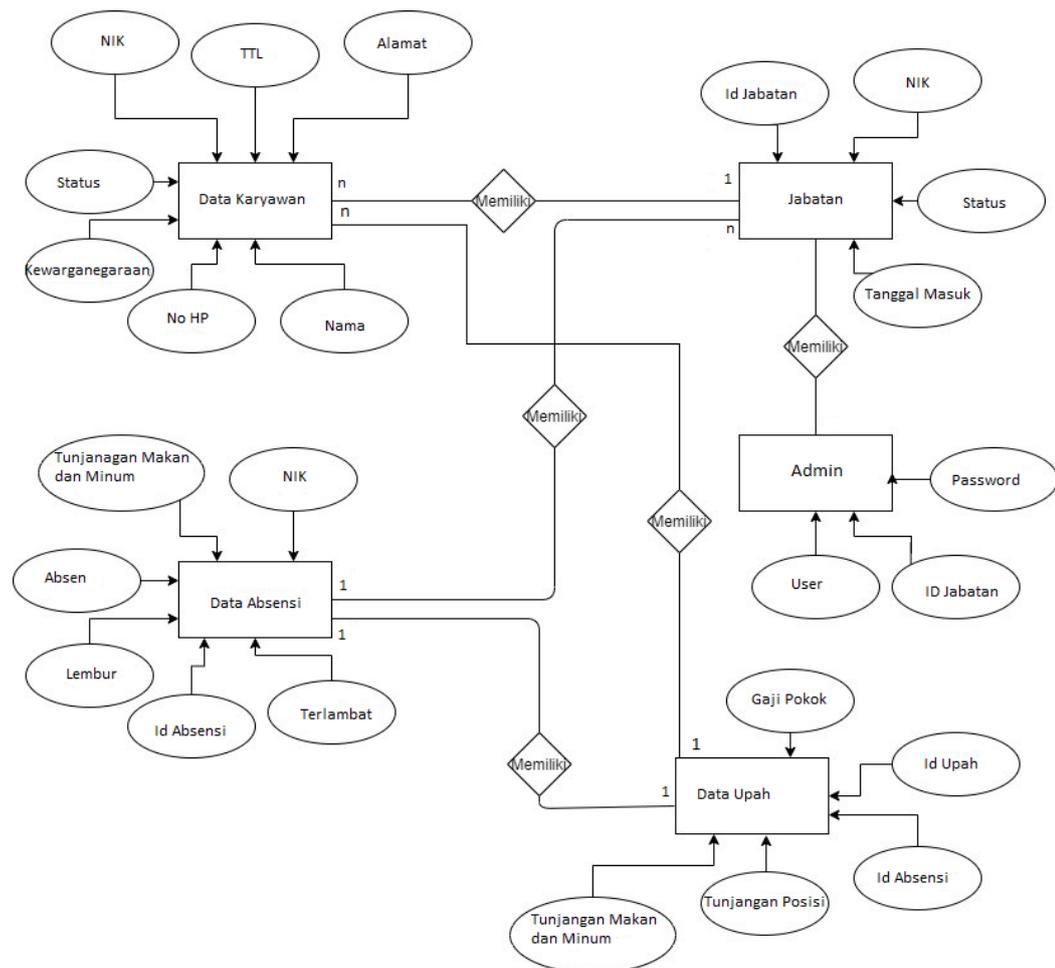
KETERANGAN :

1. Semua karyawan harus mengisi data karyawan dan melakukan presensi, lalu akan muncul hasil presensi.
2. Bagian PSDM/HCD akan melakukan proses Data karyawan dan hasil presensi akan melakukan rekap presensi yang akan diproses pada database rekap presensi, lalu proses dibagian keuangan selanjutnya akan membuat slip gaji yang diambil dari database slip gaji, lalu akan diproses oleh bos/pemilik untuk validasi slip gaji dan akan dimasukkan ke database slip gaji yang telah divalidasi.

3. Pada bagian keuangan akan membuat laporan penggajian dan akan tersimpan didatabase laporan penggajian.
4. Pada bagian PSDM/HCD slip yang telah divalidasi di dalam database akan dilanjutkan oleh karyawan yang akan menerima slip gaji yang telah divalidasi.

3.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Gambar 3.5



KETERANGAN :

Tabel Data Karyawan memiliki 8 variabel data yang terdiri dari: nama, No HP, kewarganegaraan, TTL(tempat,tanggal lahir), Pendidikan terakhir, Alamat, NIK, status.

Tabel Jabatan memiliki 4 variabel data yang terdiri dari: NIK, No NPWP, tanggal masuk, id jabatan. Tabel Admin memiliki 3 variabel data yang terdiri dari: nama, pass, id jabatan.

Tabel Data Absensi memiliki 5 variabel data yang terdiri dari: id absen, NIK, terlambat,

absen, lembur. Tabel Data Upah memiliki 5 variabel data yang terdiri dari: id absen, gaji pokok, tunjangan makan dan transportasi, tunjangan posisi, id upah., 1 data NIK tabel data karyawan dimiliki juga oleh tabel jabatan dengan variabel yang sama., 1 data id jabatan tabel data jabatan dimiliki juga oleh tabel admin dengan variabel yang sama., 1 data NIK tabel data jabatan dimiliki juga oleh tabel data absen dengan variabel yang sama., 1 data id absensi tabel data absensi dimiliki juga oleh tabel data upah dengan variabel yang sama., 1 data tabel jabatan memiliki banyak data NIK dari tabel karyawan, 1 data tabel absensi memiliki banyak data NIK dari tabel jabatan, 1 data tabel admin memiliki 1 data Id jabatan dari tabel jabatan, 1 data tabel upah memiliki 1 data id absensi dari tabel absensi

3.3.5 Perancangan File dalam Database

Dalam hal ini penulis memberikan struktur tabel database yang penulis gunakan untuk merancang sistem informasi penggajian data pegawai, antara lain sebagai berikut :

1. Tabel admin terdiri dari :

Tabel admin digunakan untuk menampung data dari admin pada aplikasi sistem penggajian PT. KERTA RAJASA RAYA NGANJUK. Berikut adalah field-field yang dibuat dalam tabel admin :

Tabel 3.1 Tabel Admin

Field	Type	Length	Key	Keterangan
Id_jabatan	Number		Primary key	Nomor ID Jabatan
User	Text	50	Field	Nama Admin
Password	Text	10	Field	Password Admin

2. Tabel Data Karyawan terdiri dari :

Tabel Data Karyawan digunakan untuk menampung data diri Karyawan pada PT. KERTA RAJASA RAYA NGANJUK. Berikut adalah field- field yang dibuat dalam tabel golongan :

Tabel 3.2 Tabel Data Karyawan

Field	Type	Length	Key	Keterangan
Nama	Text	50	Field	Nama Karyawan
Alamat	Text	50	Field	Alamat
TTL	Date		Field	Tanggal Lahir
NIK	Number		Primary key	NIK
Kewarganegaraan	Text	10	Field	Kewarganegaraan
Status	Text	10	Field	Status
No HP	Number		Field	Nomor Handphone

3. Tabel Jabatan terdiri dari :

Tabel Jabatan digunakan untuk menampung data pegawai pada PT. KERTA RAJASA RAYA NGANJUK. Berikut adalah field- field yang dibuat dalam tabel golongan :

Tabel 3.3 Tabel Jabatan

Field	Type	Key	Keterangan
Id_jabatan	Number	Field	Nomor ID Jabatan
NIK	Number	Primary Key	Nomor Induk Karyawan
Status	Number	Field	Status
Tanggal Masuk	Date/Time	Field	Tanggal Masuk Karyawan

4. Tabel Upah terdiri dari:

Tabel Upah digunakan untuk menampung data Upah Karyawan pada PT. KERTA RAJASA RAYA NGANJUK. Berikut adalah field- field yang dibuat dalam tabel golongan

Tabel 3.4 Tabel Upah

Field	Type	Length	Key	Keterangan
ID Upah	Text	50	Field	Id Upah
Tunjangan Makan & Transportasi	Currency		Field	Tunjangan Makan & Transportasi
ID Absensi	Number		Primary key	ID Absen
Gaji Pokok	Currency		Field	Gaji Pokok
Tunjangan Posisi	Currency		Field	Tunjangan Posisi

5. Tabel Absensi

Tabel Absensi digunakan untuk menampung seluruh Absensi pegawai yang meliputi, Id Absen, NIK, Lembur, Absen, dan Terlambat dari pegawai tersebut.

Tabel 4.5 Tabel Absensi

Field	Type	Length	Key	Keterangan
ID Absen	Text	50	Primary key	Id Absen
NIK	Number		Field	NIK
Lembur	Number		Field	Lembur
Absen	Number		Field	Absensi Karyawan
Terlambat	Number		Field	Terlambat

BAB IV

IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi, menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk. Perancangan sistem dibuat berdasarkan masukan dari hasil analisa untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

Pada PT Kerta Rajasa Raya akan dibuat sistem penggajian karyawan menggunakan *microsoft acces*. Perancangan sistem ini dibuat dengan tujuan untuk mempermudah dalam mendata gaji karyawan.

4.2 Spesifikasi Perangkat Keras

Pengembangan sistem pendukung dalam perancangan sistem ini menggunakan sebuah komputer dengan spesifikasi perangkat keras sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Tabel Spesifikasi Perangkat Keras

Nama Komponen	Spesifikasi
<i>Processor</i>	AMD E-450 APU with Radeon(tm) HD Graphic 1.65GHz
Memori (RAM)	2.00 GB
Tampilan	500 GB HDD

4.3 Spesifikasi Perangkat Lunak

Pengembangan sistem pendukung dalam perancangan sistem ini menggunakan sebuah komputer dengan spesifikasi perangkat lunak sebagai berikut :

Tabel 4.2 : Tabel Spesifikasi Perangkat Lunak

Sistem Operasi	Windows 7
Tool Pemrograman	Microsoft Access
Manajemen Data	Apache/2.4.12 (Win32) OpenSSL/1.0.11 PHP/5.6.8

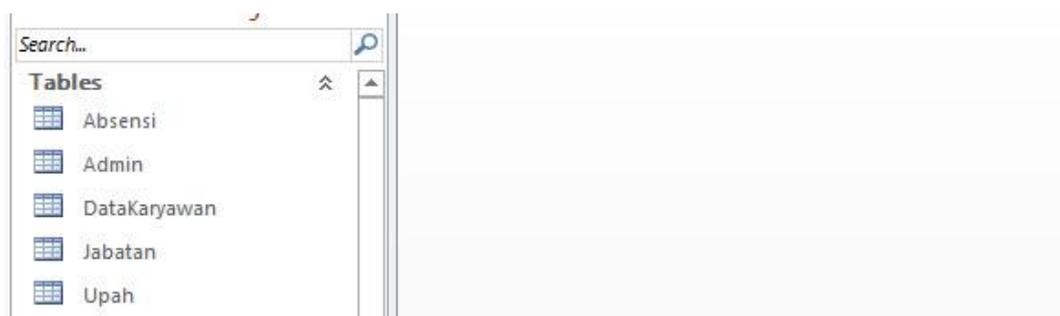
4.4 Implementasi Penyimpanan Data

Implementasi penyimpanan data dilakukan dengan Database Management System Microsoft Access 2013. Dalam hasil implementasi ini akan ditampilkan gambar penyimpanan data dalam database.

4.4.1 Penyimpanan Database

Pada tampilan penyimpanan database ini, akan menampilkan seluruh tabel yang dibutuhkan dalam perancangan program sesuai kebutuhan yang diinginkan.

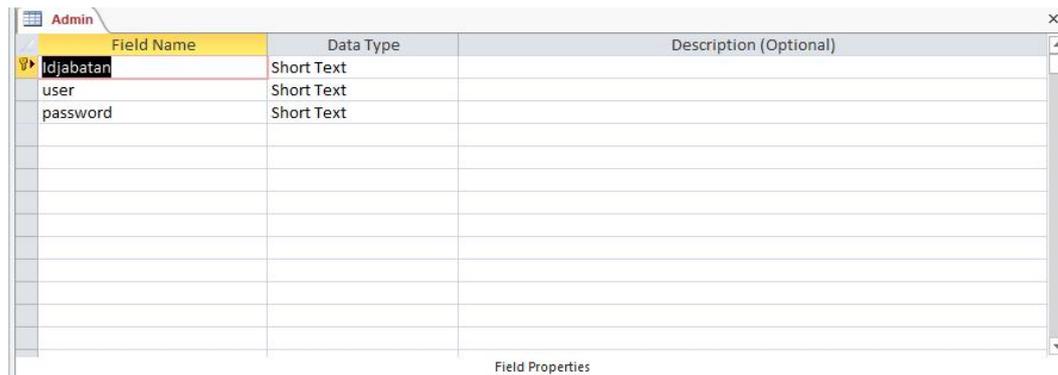
Table 4.3 : Tabel Penyimpanan Database



4.4.2 Tabel Admin

Tampilan tabel admin ini terdiri dari field Idjabatan,, user, password. Isi field dalam tabel Idjabatan dan password ini berguna untuk admin dalam memasukan login halaman program.

Table 4.4 : Tabel Admin

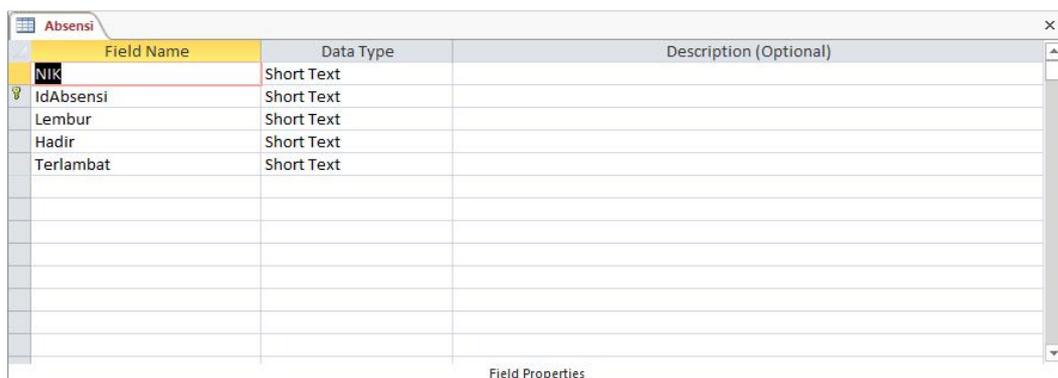


Field Name	Data Type	Description (Optional)
Idjabatan	Short Text	
user	Short Text	
password	Short Text	

4.4.3 Tabel Absensi

Tabel absensi berisi NIK, IdAbsensi, Lembur, Hadir, Terlambat. Tabel ini berfungsi sebagai penyimpanan data absensi yang tersedia.

Table 4.5 : Tabel Absensi



Field Name	Data Type	Description (Optional)
NIK	Short Text	
IdAbsensi	Short Text	
Lembur	Short Text	
Hadir	Short Text	
Terlambat	Short Text	

4.4.4 Tabel DataKaryawan

Tabel NIK, Nama, Alamat, TTL, No hp, Kewarganegaraan, Status dimana NIK sebagai primery key. Tabel DataKaryawan berfungsi untuk menyimpan data karyawan.

Table 4.6 : Tabel DataKaryawan

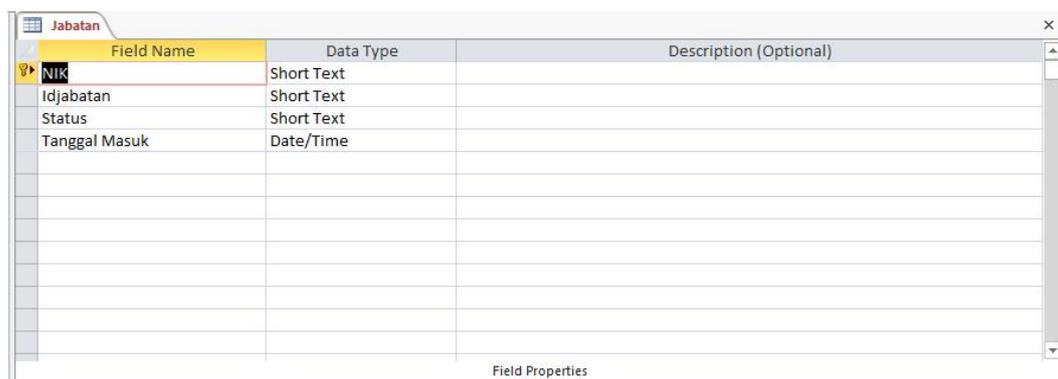


Field Name	Data Type	Description (Optional)
NIK	Short Text	
Nama	Short Text	
Alamat	Short Text	
TTL	Date/Time	
No hp	Short Text	
Kewarganegaraan	Short Text	
Status	Short Text	

4.4.5 Tabel Jabatan

Tabel Jabatan berisi NIK, Idjabatan, Status, Tanggal Masuk. Tabel jabatan berfungsi untuk menyimpan data jabatan karyawan.

Table 4.7 : Tabel Jabatan



Field Name	Data Type	Description (Optional)
NIK	Short Text	
Idjabatan	Short Text	
Status	Short Text	
Tanggal Masuk	Date/Time	

4.4.6 Tabel Upah

Tabel Upah berisi IdAbsensi, Idupah, Gaji Pokok, Tunjangan Posisi, Total, Pinjaman, dan Hadir. Tabel upah ini berfungsi untuk menyimpan upah karyawan.

Table 4.8 : Tabel Upah

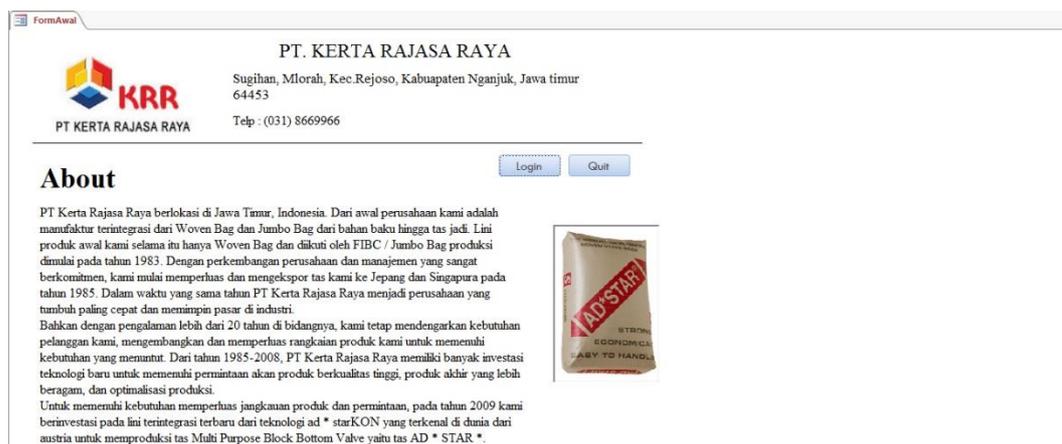
Field Name	Data Type	Description (Optional)
IdAbsensi	Short Text	
IdUpah	Short Text	
Gaji Pokok	Currency	
Tunjangan Posisi	Currency	
Total	Calculated	
Pinjaman	Currency	
Tunjangan makan & transporta	Calculated	
Hadir	Number	

4.5 Implementasi Tampilan Halaman Program

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tampilan program yang telah dirancang oleh penulis.

4.5.1 Halaman Awal

Halaman ini menampilkan halaman utama program



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal

4.5.2 Halaman Login

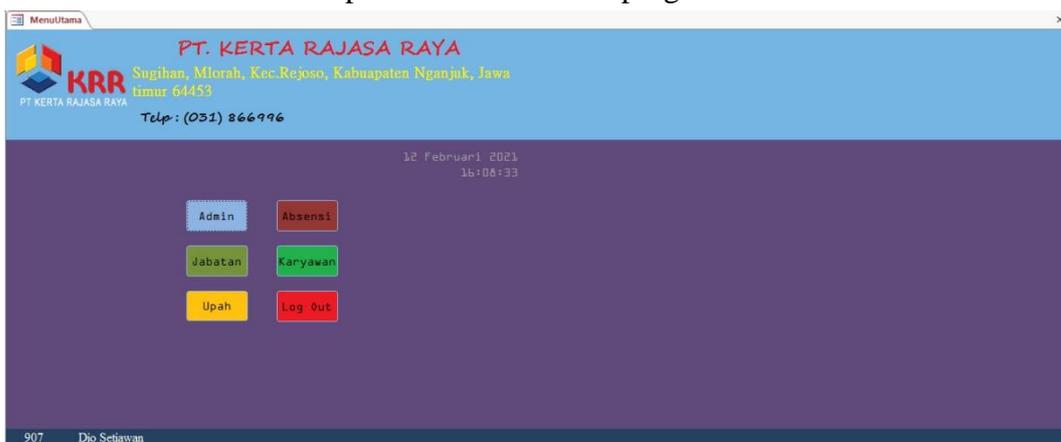
Halaman login adalah halaman dimana admin dapat memasuki program tersebut dan dapat menjalankannya.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Login

4.5.3 Halaman Menu

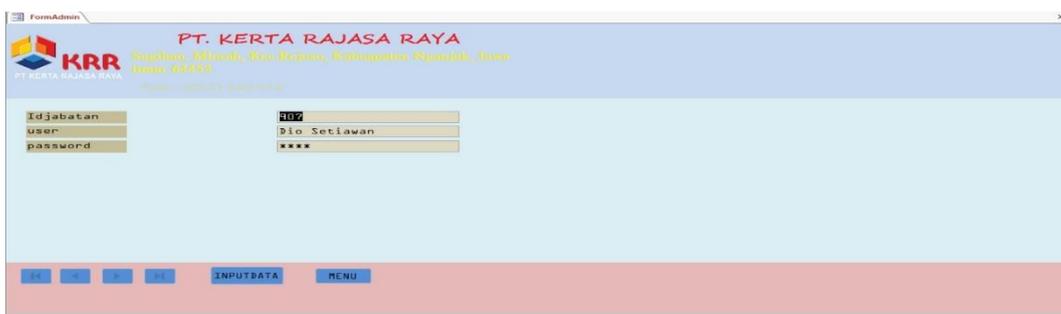
Halaman ini menampilkan halaman menu program.



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Menu Program

4.5.4 Halaman Admin

Halaman ini berfungsi agar admin dapat memasukkan admin baru.



Gambar 4.4 Tampilan Halaman Admin

4.5.5 Halaman Absensi

Halaman ini berfungsi melihat absensi karyawan dan memasukkan data karyawan baru.

FormAbsensi

PT. KERTA RAJASA RAYA
Sugihan, Mlorah, Kec.Rejoso, Kabupaten Nganjuk, Jawa timur 64453
Telp: (031) 866996

NIK	702101
IdAbsensi	1803108
Lembur	5
Hadir	24
Terlambat	2

INPUT DATA MENU LIHAT

Gambar 4.5 Tampilan Halaman Absensi

4.5.6 Halaman Jabatan

Halaman ini berfungsi untuk mendata jabatan karyawan.

FormJabatan

PT. KERTA RAJASA RAYA
Sugihan, Mlorah, Kec.Rejoso, Kabupaten Nganjuk, Jawa timur 64453
Telp: (031) 866996

NIK	702101
Idjabatan	701
Status	2
Tanggal Masuk	24/02/2018

INPUT DATA MENU

Gambar 4.6 Tampilan Halaman Jabatan

4.5.7 Halaman Data Karyawan

Halaman ini berfungsi untuk melihat data karyawan.

FormDataKaryawan

PT. KERTA RAJASA RAYA
Sugihan, Mlorah, Kec.Rejoso, Kabupaten Nganjuk, Jawa timur 64453
Telp: (031) 866996

NIK	702101
Nama	Dio
Alamat	Pare, Nganjuk
TTL	24/02/1993
No hp	812784280
Kewarganegaraan	WNI
Status	Belum Menikah

INPUT DATA MENU LIHAT

Gambar 4.7 Tampilan Halaman Data Karyawan

4.5.8 Halaman Upah

Halaman ini berfungsi untuk mendata upah karyawan.

The screenshot shows a web application window titled 'FormUpah' for PT. KERTA RAJASA RAYA. The header includes the company logo and contact information. The main content area contains a form with the following data:

Field	Value
IdAbsensi	1609106
IdUpah	12352
Gaji Pokok	Rp1.900.000
Tunjangan Posisi	Rp500.000
Tunjangan makan_tran	Rp450.000
Pinjaman	Rp220.000

At the bottom of the form, there are navigation buttons: INPUT DATA, MENU, LIHAT, SLIPGAJI, and LAPORAN.

Gambar 4.8 Tampilan Halaman Upah

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan analisis di atas maka dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dirancangny sistem informasi penggajian karyawan pada PT Kerta Rejasa Raya mempermudah dalam memberikan laporan pnggajian.
2. Melalui aplikasi ini maka dapat mempermudah proses pencatatan gaji karaywan PT Kerta Rejasa Raya
3. Aplikasi sistem pengolahan ini juga dapat digunakan untuk membantu meminimalisir kesalahan yang biasanya terjadi pada sistem manual.

5.2 Implikasi

Penelitian ini ditujukan untuk merancang database dan membuat program pada PT Kerta Rejasa Raya untuk mempermudah pencatatan setiap gaji karyawan. Penelitian ini yang membedakan dengan sebelumnya adalah obyek, yang digunakan penulis adalah PT Kerta Rejasa Raya yang berada di Nganjuk. Metode yang digunakan penulis adalah Diagram konteks, Flowchart, DFD (Data Flow Diagram) dan ERD (Entity Relationship Diagram). Penulis hanya menggunakan 4 jenis metode, sedangkan penelitian sebelumnya ada yang menggunakan 3 metode saja.

5.3 Saran

Dengan Kesimpulan diatas, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Sistem informasi penggajian PT Kerja Rejasa Raya dapat dikembangkan lagi agar dapat terintegrasi dengan perusahaan.

2. Penambahan fitur dan desain baru sangat di perlukan untuk perkembangan aplikasi ini ke depannya.
3. Data absensi karyawan masih belum terkoneksi ke sistem fingerprint, maka dalam penelitian berikutnya diharapkan data absensi karyawan sudah keisi otomatis dengan terkoneksi ke sistem fingerprint.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Adi Siswanto, Ginanjar Wiro Sasmito dan Dyah Apriliani, 2006, "Aplikasi Pengolahan Gaji Karyawan Pada Karlita Hotel", Politeknik Harapan Bersama, Tegal.
- Ahmad, Kamaruddin. 2011. *Akuntansi Manajemen “Dasar-dasar Konsep Biaya dan Pengambilan Keputusan”*. Rajawali Gravindo Persada. Jakarta.
- Al Fatta, Hanif. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Yogyakarta : ANDI OFFSET, 2007.
- Andri Kristanto, 2003, *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*, Penerbit :Gava Media, Jakarta.
- Bernardin, H. John and Russel, E.A. Joyce : *Human Resouces Management, an Experimental Approach*, Irwin McGraw-Hill Co., Singapore, 1998.
- Dessler, Gary : *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Prenhallindo, Jakarta, 1997
- Fadallah, M. F., dan Rosyida, S. (2018). Program Pemesanan Percetakan Berorientasi Objek dengan Pemodelan Unified Modeling Language, (1), 61–70. Diambil dari : <https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/viewitem/624>
- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Bandung: Informatika.
- Fatkhiana, Isna, 2018, "Pemanfaatan Microsoft Access Dalam Pembuatan Aplikasi Agenda Surat Pada Divisi Pemasaran PT.SIER", Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya, Surabaya.
- Halim, Abdul., Achmad, Tjahjono., Husein, Muh. Fakhri 2009. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Edisi Revisi. UPP STIM YKPN. Yogyakarta.
- Hamim, Tohari. 2014. *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Andi Offset , Yogyakarta.

- Hornigren, Charles T., Harrison, Walter., Bamber, Linda Smith. 2009. Accounting. Sixth Edition. Pearson Prentice-Hall, Inc. New Jersey.
- Jogiyanto, H.M., 2005, Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, ANDI, Yogyakarta
- Kadir, Abdul. 2003. "Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data". Andi, Yogyakarta.
- Kusrini. Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data, Yogyakarta : Andi OFFSET, 2007.
- Mondy, R. Wayne, Noe, M. Robert : *Human Resource Management, Ninth Edition*, Pearson Prentice Hall, Pearson Education Inc., New Jersey, USA, 2005.
- Sidharta, Lani. (1995). Pengantar Sistem Informasi Bisnis. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Latif, Fauziah dan Aditya Wirangga Pratama, "Perancang Sistem Informasi Manajemen Arsip Elektronik (E-ARSIP) Berbasis Microsoft Acces Pada PT.HI-TEST", Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis vol. 3, no. 1, 2015.
- Madcoms. (2007). Panduan Lengkap Microsoft Access 2007. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mulyadi. 2005. Akuntansi Manajemen. STIE YKPN. Yogyakarta, hal 5.
- Mulyadi. 2005. Akuntansi Manajemen. STIE YKPN. Yogyakarta, hal 385.
- Mulyadi. 2005. Akuntansi Manajemen. STIE YKPN. Yogyakarta, hal 377.
- Pasaribu, Mariana Sriwaty, 2014, "Aplikasi Pembelian Dan Penjualan Berbasis Microsoft Access Pada Koperasi Kawan McDermott", Fakultas Akuntansi, Politeknik Negeri Batam, Batam
- Pentiana, Destia, "Desain Alikasi Penyusunan Laporan Keuangan Menggunakan Micorsoft Access Pada Koperasi Rukun Tani", Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung, hlm. 285-291, 2017.
- Permatasari, Angelina dan Lianawati Cristian, 2010, "Rancangan Sistem Informasi Penggajian Pada Perusahaan Jasa Bengkel", Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Nusantara, Jakarta

- Piaculy, Joan Mathilda, "Aplikasi Penggajian Pegawai Pada TK dan SD Bunda Maria", Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Gunadarma, Depok .
- Pratama, Putu Agus Eka.2014. Handbook Jaringan Komputer, penerbit informatika, Bandung.
- Pratiwi dan Asti Herliana.(2015, April), "Analisis Dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sejahtera Bersama Bandung", jurnal informartika. vol. II No. 1.
- Sofyan, A. A., Gustomi, L. F., & Fitrianto, S. (2016). Perancangan Sistem Informasi Perencanaan dan Pengendalian Bahan Baku Pada PT. Hema Medhajaya. Jurnal Sisfotek Global, 6(1). Retrieved from <http://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/120>
- Richard F Neuschel, Management by System, McGrawHill, New York, 1960
- Rusli, Ahmad Rais, 2017, "Aplikasi Perhitungan Gaji Karyawan CV.FRICI Berbasis Desktop Menggunakan Vb.net dan Microsoft Access". Manajemen Informatika, AMIK"BSI tangerang", Tangerang
- Simamora, Henry, 1999, Manajemen Sumber Daya Manusia, Edisi kedua, Cetakan kedua, Penerbit STIE YKPN, Yogyakarta.
- Setiawan , Danny dan Zon Volmer Oktopri D, 2012, "Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan Ditoko Merah Gejayan Yogyakarta dengan Visual Basic 6.0 dan Microsoft Acces", Manajemen Informatika, Universitas Amikom Yogyakarta, Yogyakarta .
- Suarna, N. (2008). Pedoman Panduan Praktis Microsoft Office Access 2007. Bandung: Yrama Widya.
- Sumarsan, Thomas. 2011. Sistem Pengendalian Manajemen: Konsep, Aplikasi dan Pengukuran Kinerja. Indeks. Jakarta. hal:4
- Sumarsan, Thomas. 2011. Sistem Pengendalian Manajemen: Konsep, Aplikasi dan Pengukuran Kinerja. Indeks. Jakarta. hal:9
- Tata Sutabri. Analisa Sistem Informasi, Yogyakarta : Andi, 2004.

Tunggal, Amin Widjaja. 2003. Audit Manajemen Kontemporer. Edisi Revisi. Harvarindo. Jakarta.

Yenty Yuliana, Oviliani. (2007). Pembuatan Aplikasi Database Microsoft Access. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Yulia, E. R. 2017. Perancangan Program Penjualan Perhiasan Emas Pada Toko Mas Dan Permata Renny Medan. Evolusi. Vol. 5, No. 2: 27–34.

Jurnal POSITIF, Tahun I, No.1, November 2015 : 1 - 13

https://www.academia.edu/37716227/Bab_II_Landasan_Teori_2..1._Konsep_Dasar_Sistem

office.microsoft.com/access