

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DATA PENGGAJIAN KARYAWAN PADA PT. INDONESIA VILLA JAYA BATAM CENTER

Disusun Oleh :

Ahmad Dani ¹⁾, John Friadi, S.Kom.,MSi ²⁾

Program studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Batam,
Ahdydany@gmail.com, John_friadi@yahoo.com , d.p.yani2015@gmail.com

Abstract

Now, processing payroll data at PT. Indonesia Villa Jaya Batam Center still use manual way, causing some problems, including processing payroll data that still looks slow resulting in payroll processing and data search is hard to do that's why a reference construction of information systems Payroll which can provide information about employee payroll data at PT. Indonesia Villa Jaya

The information system will be built using the method of case study at company, where the data collection techniques used were observation, interview, and literature. For data analysis techniques using UML Diagrams analysis model using Use Case Diagram, Class Diagram and ERD (Entity Relationship Diagram) to illustrate data model and for design using Activity Diagram and Sequence Diagram. The data processed in this system include employee data, attendance data and overtime and payroll data. While the output of the system in the form of employee data reports, attendance reports, reports of overtime, salary reports, letter approve salary and letter disapprove salary.

Based on the analysis and design of information systems payroll and employee data PT. Indonesia Villa Jaya able to produce the payroll process automatically and objectively so the process of payroll employees will not take a long time.

Keywords : employee, Payroll, data processing

1.1 Latar Belakang Masalah

Seiring dengan kemajuan teknologi di berbagai bidang, seakan-akan tidak pernah ada habisnya untuk dipelajari. Komputer merupakan sarana untuk menyelesaikan pekerjaan dengan cepat dan efisien, inilah kelebihan utama dari komputer. Munculnya komputer merupakan salah satu bukti nyata yang dicapai bahwa mesin komputer salah satu pengolah data yang mampu mengerjakan perhitungan-perhitungan yang rumit dalam jumlah yang besar, serta dapat menyajikan

informasi secara cepat, tepat, teliti sesuai yang diinginkan.

Komputer digunakan di setiap instansi, perusahaan, sekolah ataupun rumah. Komputer digunakan sebagai alat bantu untuk mengolah beberapa jenis data untuk berbagai macam keperluan. Contohnya HRD (Human Resource Development) merupakan bagian dari perusahaan, yang menangani setiap permasalahan karyawan, mengolah data karyawan dan perhitungan gaji atau *benefit* secara akurat dan benar.

Mulai dari biodata, cuti, penempatan bagian, lembur , gaji, unit kerja sampai kepada masa akhir jabatan karyawan.

Selama ini PT. Indonesia Villa Jaya harus menginput data absensi harian untuk mendata absen pegawai dan mengolah lagi data tersebut untuk penggajian. Penghitungan absensi karyawan masih dilakukan dengan manual (*Microsoft Excel* dan Kalkulator), sehingga memperlama perhitungan jumlah absensi dan memperlambat proses perhitungan gaji karyawan.

Dari latar belakang tersebut maka penulis memilih judul “ **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Data Penggajian Karyawan Pada PT. Indonesia Villa Jaya Batam Center**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah yang sedang dihadapi dalam pengolahan data karyawan. Rumusan permasalahan tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Sistem Penggajian karyawan yang selama ini masih manual dengan bantuan Microsoft Excel.
2. Bagaimana membuat analisis sistem data penggajian karyawan di PT. Indonesia Villa Jaya ?
3. Bagaimana membuat perancangan sistem data penggajian karyawan di PT. Indonesia Villa Jaya?

1.3 Batasan Masalah

Penulis membatasi masalah yang dibahas, yaitu hanya menganalisa dan merancang sistem data penggajian karyawan pada PT. Indonesia Villa Jaya Batam Center yang meliputi data karyawan, absensi dan

lembur, serta penggajian yang dibuat untuk bagian HRD, Payroll, dan General Manager.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan penulis memilih judul Analisis dan Perancangan Sistem informasi data Penggajian karyawan adalah sebagai berikut :

1. Membuat analisis sistem data penggajian karyawan di PT. Indonesia Villa Jaya.
2. Untuk merancang sebuah sistem informasi yang dapat digunakan untuk data penggajian PT. Indonesia Villa Jaya.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari dari tugas akhir ini adalah :

1. Mempermudah bagi pengembang untuk melanjutkan ke tahap pembuatan program yang nantinya dapat membantu PT. Indonesia Villa Jaya mengolah data penggajian karyawan.
2. Mempermudah General manager dalam melakukan control atau verifikasi mengenai laporan transaksi penggajian karyawan.

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Defenisi Sistem Informasi

Menurut Sutarman (2012:13), “Sistem informasi adalah ”Sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sistem lainnya, sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, instruksi) dan output (laporan, kalkulasi)”.

2.2 Diagram UML (Unified Modeling Language)

Menurut Adi Nugroho (2010:6), "UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma (berorientasi objek)." Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami.

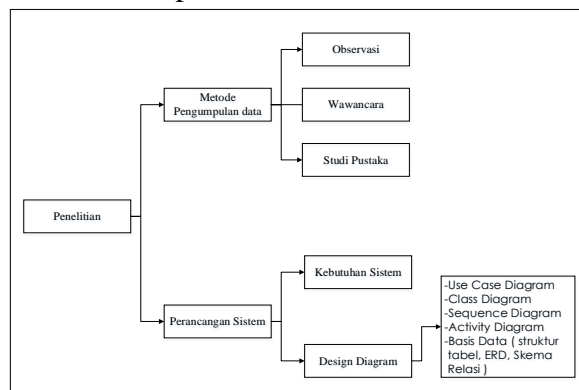
2.3 Pengertian Gaji

Menurut Mardi (2011 : 107) Gaji adalah sebuah bentuk pembayaran atau sebuah hak yang diberikan oleh sebuah perusahaan atau instansi kepada pegawai."

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Berpikir

Berikut ini kerangka berpikir yang disusun oleh penulis :



Gambar 3.1 : Design Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis antara lain:

1. Observasi

Pengumpulan data dengan dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, dengan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan judul Laporan Tugas Akhir, sehingga diperoleh data yang lengkap dan akurat.

2. Wawancara

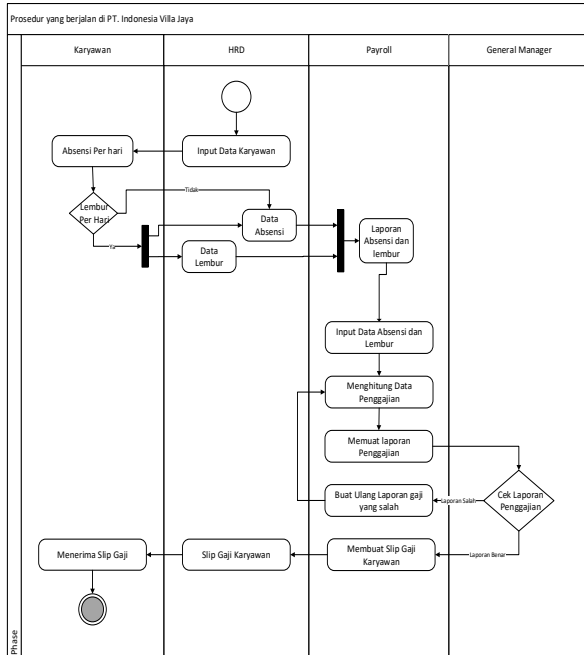
Pengumpulan data dengan cara melakukan komunikasi atau wawancara secara langsung dengan pihak pengolah PT. Indonesia Villa Jaya

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan menggunakan atau mengumpulkan sumber-sumber tertulis, dengan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang dalam penyusunan Laporan Skripsi.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

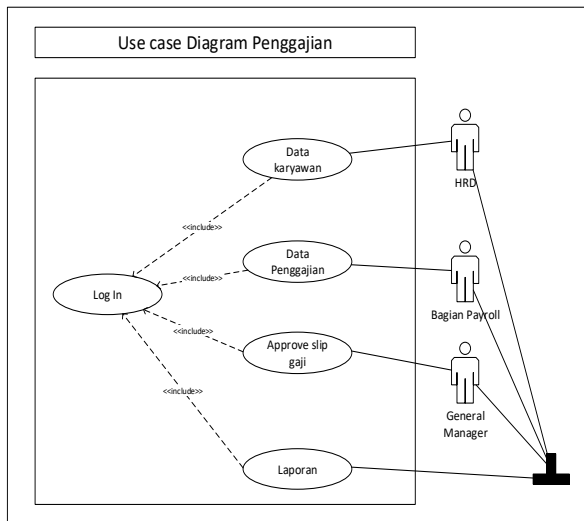
4.1 Analisis sistem yang sedang berjalan



Gambar 4.1 : Diagram Activity Sistem yang berjalan

4.2 Use Case Diagram

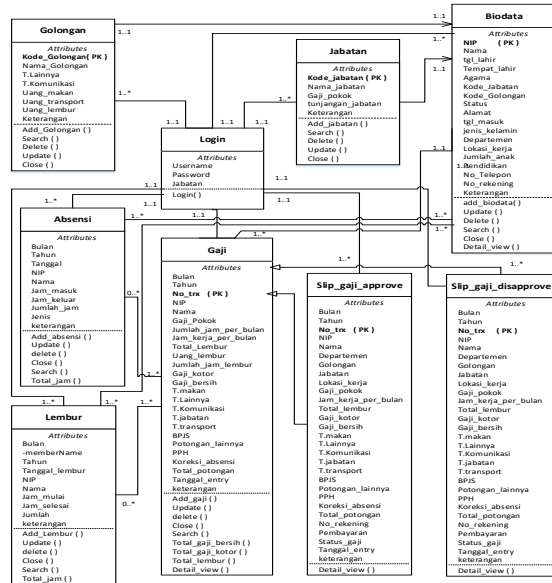
Berikut ini adalah gambar dari model Use Case Diagram data penggajian karyawan yang diusulkan :



Gambar 4.2 : Use Case Diagram yang diusulkan

4.3 Class Diagram

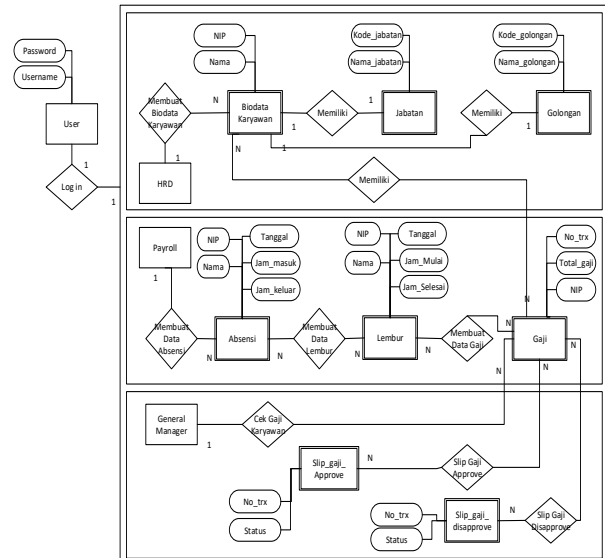
Berikut ini adalah gambar dari model Class Diagram sistem informasi penggajian karyawan :



Gambar 4.3 : Class Diagram Sistem Informasi Penggajian Karyawan

4.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

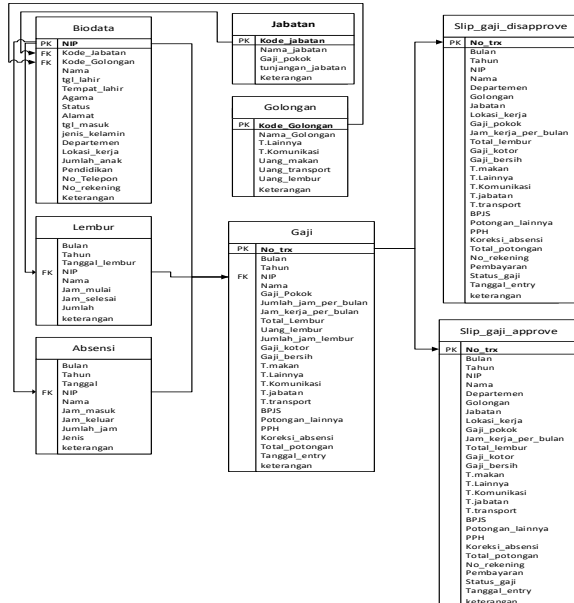
Berikut ini adalah gambar dari model ERD sistem informasi data penggajian karyawan :



Gambar 4.4 : ERD Sistem Informasi Penggajian Karyawan

4.5 Skema Relasi

Berikut ini adalah gambar dari model skema relasi sistem informasi data penggajian karyawan :



Gambar 4.5 : Skema Relasi Sistem Informasi Data Penggajian Karyawan

4.6 Form Log in

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk masuk ke dalam halaman utama sistem.

Form Log in interface showing fields for Username and Password, and buttons for LOGIN and BATAL.

Gambar 4.6 : Form Log in

4.7. Form Menu Utama

Form di bawah ini merupakan tampilan halaman utama setelah log in ke dalam sistem.

Screenshot of the main menu form titled "Sistem Penggajian karyawan PT. Indonesia Villa Jaya". The menu includes: Data Karyawan, Data Penggajian, Approve Gaji, Laporan, Log Out, Biodata, Absensi, Approve Gaji, Data Karyawan, Log Out, Jabatan, lembur, Data Absensi, Golongan, Penggajian, Data Lembur, Data Penggajian, Gaji Approve, and Gaji Disapprove. A "Jabatan Online" button is also visible.

Gambar 4.7 : Form Menu Utama

4.8 Form Biodata Karyawan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Biodata karyawan .

Screenshot of the Biodata Karyawan form. Fields include: NIP, Tanggal bekerja, Nama, Jenis kelamin (radio buttons for L and P), Tanggal lahir, Departemen, Tempat lahir, Lokasi kerja, Agama, Jumlah anak, Kode Jabatan, Pendidikan, Kode Golongan, No Telepon, Alamat, Status, and No. Rekening. Buttons at the bottom: Simpan, Edit, Hapus, Batal.

Gambar 4.8 : Form Biodata Karyawan

4.9 Form Jabatan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Jabatan karyawan .

Screenshot of the Jabatan Karyawan form. Fields include: Kode Jabatan, Nama Jabatan, Gaji Pokok (Rp.), Tunjangan Jabatan (Rp.), and Keterangan. Buttons at the bottom: Simpan, Edit, Hapus, Batal.

Gambar 4.9 : Form Jabatan

4.10 Form Golongan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Golongan karyawan .

Gambar 4.10 : Form Golongan

4.11 Form Absensi karyawan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Absensi karyawan .

Gambar 4.11 : Form Absensi karyawan

4.12 Form Lembur karyawan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Lembur karyawan .

Gambar 4.12 : Form Lembur karyawan

4.13 Form Gaji karyawan

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Penggajian karyawan .

Gambar 4.13 : Form Gaji Karyawan

4.14 Form Approval gaji

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk memproses Approval gaji karyawan .

Gambar 4.14 : Form Approval Gaji

4.15 Form Pencarian

Form di bawah ini merupakan form yang berfungsi untuk mencari data karyawan dari database .

Gambar 4.15 : Form Pencarian Biodata, Absensi Atau lembur

Gambar 4.16 : Form Pencarian Jabatan

Gambar 4.17 : Form Pencarian Golongan

Gambar 4.18 : Form Pencarian Gaji

4.16 Laporan data karyawan

Form di bawah ini merupakan form laporan data karyawan

Form di bawah ini merupakan form laporan Gaji karyawan

Laporan Data Karyawan
Tanggal : 18-Juni-2016

NIP	Nama	Tempat lahir	Tanggal lahir	Jenis Kelamin	Agama	Status	Alamat	Jumlah anak	Pendidikan	No Telepon	Jabatan	Golongan	Departemen	Lokasi Kerja	Keterangan
32xxx	Muhammad Rosul	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Daril Ikhshan	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Yudha Lesmana	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Muhammad Gofur	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Agung setiawan	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Rizky fauziah	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Juliana	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Syafrizal	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Ahmad Ridho	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Riska Mulyasari	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Riky Syaputra	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Zuhmanda	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Fitriyani	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Leni Iskandar	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Risa Hutabarat	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-
32xxx	Dodi Syaputra	XXX	dd/mm/yy	L/p	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	+62-xxxx-xxxx	XXX	XXX	XXX	XXX	-

Gambar 4.19 : Laporan Biodata karyawan

Laporan Gaji Karyawan
Tanggal : 30-April-2016
Bulan : April
Tahun : 2016

NIP	Nama	Gaji Pokok	T.Lainnya	T.komunikasi	T.Makan	T.Transport	T.Jabatan	Total Lembur	Gaji Kotor	BPJS	Potongan Lainnya	PPH	Koreksi Absensi	Total Potongan	Gaji Bersih
32114	Muhammad Rosul	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
42554	Daril Ikhshan	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
42557	Yudha Lesmana	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
42661	Muhammad Gofur	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
43001	Agung setiawan	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
43221	Rizky Fauziah	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
46330	Juliana	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
46552	Syafrizal	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
46553	Ahmad Ridho	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
46554	Riska Mulyasari	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
47233	Riky Syaputra	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
47596	Zuhmanda	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
47649	Fitriyani	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
47758	Leni Iskandar	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
49223	Risa Hutabarat	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp
49631	Dodi Syaputra	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp	Rp

Gambar 4.20 : Laporan daftar gaji karyawan

4.17 Laporan Daftar Gaji Karyawan

4.18 Laporan Daftar Absensi

Form di bawah ini merupakan form laporan Absensi karyawan

Laporan Daftar Absensi

Tanggal Cetak : 04-04-2016
 Bulan : April
 Tahun : 2016

32114 Muhammad Rosul G1 SPB

Tanggal Absensi	Jam Masuk	Jam Keluar	Jenis	Keterangan
1/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
2/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
3/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
4/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
5/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
6/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
8/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
9/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
10/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
11/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
12/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
13/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
15/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
16/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
17/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	
18/4/2016	08:00:00	16:00:00	Hadir	

Gambar 4.21 : Laporan daftar absensi

4.19 Laporan Daftar Lembur

Form di bawah ini merupakan form laporan lembur karyawan

Laporan Daftar lembur

Tanggal Cetak : 30-04-2016
 Bulan : April
 Tahun : 2016

46553 Ahmad Ridho G1 SPB


Tanggal Absensi	Jam Masuk	Jam Keluar	Jumlah jam	Keterangan
01/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
02/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
06/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
08/04/2016	16:00:00	18:00:00	2	Menyusun Kotak produk & Jaga outlet
11/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
17/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
19/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
21/04/2016	16:00:00	18:00:00	2	Menyusun Kotak produk & Jaga outlet
22/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk
25/04/2016	16:00:00	17:00:00	1	Menyusun Kotak produk

Gambar 4.22 : Laporan data lembur

4.20 Slip Gaji Karyawan

Form di bawah ini merupakan form laporan slip gaji karyawan

SLIP GAJI

KEK PISANG


April
 2016 Batam Center Tanggal : 1-Mei-2016

NIP : 46553 No. Transaksi : 00001
 Nama : Ahmad Ridho Golongan : G1
 Departemen : Operational Jabatan : SPG

Gaji Pokok	: Rp. 2.912.000	BPJS	: Rp. 80.000
Jumlah jam/bulan	: 184 Jam	Potongan Lain	: Rp. 0
Jumlah jam kerja/bulan	: 184 Jam	PPH	: Rp. 59.750
Uang Lembur	: Rp. 168.000	Koreksi absensi	: Rp. 0
Jumlah jam lembur/bulan	: 12 Jam	Keterangan	:
Total Lembur	: Rp. 0		
T.Makan	: Rp. 220.000		
T.Lainnya	: Rp. 0		
T.Komunikasi	: Rp. 0		
T.Jabatan	: Rp. 0		
T.Transport	: Rp. 0		
Gaji Kotor	: Rp. 3.300.000	Total Potongan	: Rp. 139.750
		Gaji Bersih	: Rp. 3.160.250
		Paid by	: Transfer bank
		No. Rek	: -
		Status	: Approve

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari uraian dan penjelasan yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran-saran yang diharapkan bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi pihak yang bersangkutan. Kesimpulan yang dapat dikemukakan antara lain:

1. Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem serta desain, sistem informasi penggajian di PT. Indonesia Villa Jaya mampu menghasilkan proses penggajian secara otomatis sehingga tidak memperlama proses penggajian.
2. Payroll hanya perlu menginput data absensi dan data payroll setiap harinya serta menghitung jumlah jam kerja perbulan karyawan untuk memproses penggajian karyawan.

5.2 Saran

Setelah meneliti dan menganalisa Sistem pengolahan data karyawan yang ada di PT. Indonesia Villa Jaya Batam yang selama ini digunakan maka penulis menyarankan :

1. Hasil dari slip gaji karyawan perlu adanya tanda tangan dan cap perusahaan oleh pihak perusahaan baik General Manager ataupun Payroll agar membuktikan keabsahan dari slip gaji tersebut.
2. Dengan dirancangnya sistem informasi data penggajian karyawan PT. Indonesia Villa jaya dapat mempermudah bagi programmer dalam membuat sistem informasi tersebut yang mana dapat membantu dan mempermudah proses penggajian karyawan pada PT. Indonesia Villa Jaya Batam Center.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S., Rosa dan Shalahuddin, 2013, “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek”, Informatika, Bandung.
- Chaidir, Andri, 2008, “Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi dan Penggajian Karyawan di CV. Bina Teknik”, *Tugas Akhir Teknik Informatika*, Universitas Komputer Indonesia, Bandung.
- Hadi Purwono, 2003, “Sistem Personalialia”, Andi Offset , Yogyakarta.
- Hartono, Bambang, 2013. “Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer”, Rineka Cipta, Jakarta
- Mardi, 2011, “Sistem Informasi Akuntansi” , Ghalia, Bogor.
- Nugroho, Adi, 2010. “Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP”, Andi, Yogyakarta.
- Nugroho, Adi, 2009, “Rekayasa Perangkat Lunak menggunakan UML dan JAVA”, Andi, Yogyakarta.
- Rusdiana, M , & Irfan, Moch 2014. “Sistem Informasi Manajemen”, Pustaka Setia, Bandung.
- Sukamto, dan Shalahuddin, M., 2011, “Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak”, Informatika , Bandung.
- Sutabri, Tata, 2012. “Analisis Sistem Informasi”, Andi, Yogyakarta.
- Sutarman, 2012. “Pengantar Teknologi Informasi”, Bumi Aksara, Jakarta.
- Widodo, Prabowo P, Dkk, 2011. “Pemodelan Sistem Berorientasi Obyek Dengan UML”, Graha ilmu, Yogyakarta.
- Wulandari, Lauw, 2012, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penggajian di PT. BIG SURABAYA”, *Tugas Akhir Manajemen Informatika dan Komputer*, STIKOM Surabaya, Surabaya.