

# Muhamad Buggi Bagja Gumelar, Tono Hartono

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

m.buggi24@gmail.com

## ABSTRACT

*Bukit Teropong Indah is a Restaurant That Serves Various foods one of them is a Sundanese food addressed on the road Sukanagara no. 64 villages, pagerwangi. in the operational activities of his personnel to face some problems in the payroll system one of the problems it encountered is a record of daily employee absenteeism data so that there is a mistake in recording recap monthly employee attendance, making paycheck and payroll report by rechecking absent recap and attendance data causing making slips and payroll reports are often too late and reporting is still not integrated and computerized in cultivating staffing.*

*This research use descriptive research design with case study approach at Resto Bukit Teropong Indah. While the source of research with primary data collection method that is done by way of observation, interview, and secondary data collection that is documentation. The method used in the development of this system using the Prototype technique. The modeling tool system design using structured methods using tools such as document flow (Flowmap), context diagrams, DFD (Data Flow Diagram), data dictionary, normalization, table relation, and ERD (Entity Relationship Diagram).*

*The program language used is Java by using the MySQL server database. The software used is Netbeans. Information System based employment desktop can be one solution that can be used to facilitate the processing of absentee, payroll and employee evaluation and report absentee and salary. So it can help in data security, accuracy, and time efficiency.*

*Keywords: Bukit Teropong Indah, Staff Information System, Java, Netbeans, MySql*

## I. Pendahuluan

Di era modern saat ini teknologi informasi (IT) berkembang sangat pesat dan dengan adanya koneksi internet yang sekarang merupakan sebuah kebutuhan pokok bagi kebanyakan orang sehingga membuat informasi yang ada sangat cepat diketahui oleh khalayak ramai.

Penulis melakukan penelitian di Resto Bukit Teropong Indah. Dalam proses bisnisnya, Resto Bukit Teropong Indah mempunyai beberapa identifikasi masalah dalam sistem penggajiannya salah satu masalah yang dihadapinya adalah pencatatan data kehadiran pegawai yang masih menggunakan media kertas berupa daftar hadir sehingga terdapat kekurangan dalam pengisiannya serta kekeliruan perekapan laporan-laporan pegawai, pembuatan slip gaji dan laporan penggajian dengan mengecek kembali data rekap absen dan kehadiran sehingga menyebabkan pembuatan slip dan laporan gaji sering terlambat dan pembuatan laporan masih belum terintegrasi dan terkomputerisasi dalam mengolah kepegawaian.

Pada penelitian ini penulis membangun sistem informasi berbasis destop yang di dalamnya terdapat fitur untuk melayani input absen, penggajian dan evaluasi pegawai, pembuatan laporan dan fitur untuk *owner* atau pemilik untuk melakukan acc atau validasi untuk laporan absen atau penggajian, pelayanan jasa.

Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Java dengan tujuan dapat membantu menyelesaikan masalah yang sudah penulis uraikan diatas. Metode kualitatif adalah metode penelitian yang penulis gunakan. Karena dalam penelitian ini penulis menggunakan dua cara atau metode dalam mengambil data, yaitu wawancara, observasi. Metode prototype adalah metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dan metode pendekatannya menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dengan pemodelan sistemnya menggunakan *flowmap diagram*. Alat bantu analisis yang digunakan adalah *flowmap diagram*, diagram konteks, data flowdiagram, entity *relation* diagram. Perangkat lunak yang digunakan dalam pembangunan sistem informasi ini menggunakan editor Netbeans dan MySQL sebagai *database*.

Untuk menganalisis masalah dalam penelitian ini, perlu dibuat batasan-batasan masalah agar persoalan yang dihadapi lebih kompleks dan terarah sehingga lebih cepat dicari permasalahannya. Batasan tersebut yaitu Interaksi sistem dengan pelanggan hanya Promosi dan mutasi karyawan ditentukan oleh Resto Bukti Teropong Indah berdasarkan aturan perusahaan, Sistem kepegawaian meniputi kehadiran, perhitungan gaji, pembuatan bukti penggajian (slip gaji) dan laporan-laporan, besar kecilnya gaji karyawan ditentukan oleh aturan perusahaan penggunaan atau *user* Sistem Informasi Kepegawaian ini diantaranya *Manager* dan Personalia.

## **II. Kajian Pustaka**

Sistem adalah cara pandang terhadap dunia nyata yang terdiri dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan dalam lingkungan yang kompleks. Sistem selalu diciptakan oleh piker tertentu dan tidak terjadi dengan sendirinya. Berpikir sistem adalah berpikir tentang hubungan-hubungan yang berangkat dari konsep pemunculan elemen, hierarki, komunikasi, control, umpan balik, batasan lingkungan, dan sinergi.[1]

Sistem informasi adalah suatu kerangka kerja dimana (manusia, komputer) dikoordinasikan untuk mengubah masukan menjadi keluaran (informasi) guna mencapai sasaran perusahaan, sehingga dapat dikatakan bahwa sistem informasi merupakan suatu metode atau prosedur dalam menghasilkan, mengembangkan, dan menyimpan informasi dalam suatu organisasi.[2]

Manajemen personalia adalah perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian dari pengadaan, pengembangan, kompensasi, pengintegrasian, pemeliharaan dan pemberhentian karyawan, dengan maksud terwujudnya tujuan perusahaan individu, karyawan dan masyarakat. [3]

## **III. Metodologi Penelitian**

Objek penelitian yang di pilih penulis adalah Resto Bukit Teropong Indah mulai di buka bulan Agustus tahun 2017, yang beralamatkan jl. Sukanegara no 64 des. Pagerwangi kec. Lembang. Resto Bukit Teropong Indah merupakan restoran yang bertemakan modern dan klasik daerah serta memiliki pemandangan kota bandung dari atas bukit. Struktur organisasi dapat dilihat pada lampiran **gambar 3.1**.

Dalam penulisan laporan tugas akhir ini, penulis menggunakan Metode Kualitatif, yaitu suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Untuk Jenis metode penelitian yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yaitu membuat gambaran dari objek yang diteliti secara sistematis, faktual dan akurat

tentang fakta, dan sifat. Data Deskriptif pada umumnya dikumpulkan dengan wawancara atau observasi, dimana metode tersebut dapat memberikan keakuratan fakta dan sifat secara sistematis dari objek penelitian.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode pendekatan system terstruktur. Jadi, Metode pengembangan sistem yang penulis gunakan dalam pengembangan sistem informasi kepegawaian di resto bukit teropong indah adalah menggunakan Prototype model. Adapun hal-hal yang dilakukan oleh penulis dengan menggunakan metode *prototype* , yaitu:

1. Analisis kebutuhan user, Tahap pertama ini memuat data selengkap-lengkapnya untuk kepentingan membangun sistem informasi, dimana *user* menjelaskan proses system yang sedang berjalan..
2. Membuat prototype, Setelah menganalisa sistem, langkah selanjutnya adalah membuat prototype. Pembuatan ini meliputi: merancang sistem, dan mengimplementasikan code-code program dengan menterjemahkan hasil rancangan kedalam bentuk bahasa pemrograman yang akan menjadi sebuah sistem informasi yang diharapkan oleh user.
3. Menyesuaikan prototype dengan keinginan user, pengembang menanyakan kepada pengguna atau pemilik sistem tentang prototype yang sudah dibuat, apakah sesuai atau tidak dengan kebutuhan sistem.
4. Menggunakan prototype, setelah prototype sesuai dengan keinginan user, sistem mulai dikembangkan dengan prototype yang sudah dibuat.

#### **IV. Hasil Penelitian**

Perancangan sistem dilakukan setelah menganalisis sistem yang berjalan. Selain itu perancangan sistem dibuat sebagai tahapan untuk mempersiapkan proses implementasi sistem, dan untuk menggambarkan secara jelas proses-proses yang diinginkan oleh pemakai (*user*).

Adapun gambaran umum dari sistem yang diusulkan adalah penulis merancang sebuah sistem terkomputerisasi dan saling terintegrasi yang sebelumnya tidak ada, sehingga dapat membantu mempermudah dan meingkatkan efektif dan efisien serta keakuratan data.

##### **Analisis dan Perancangan Sistem**

Langkah awal dari pembuatan sistem adalah perancangan prosedur. Untuk pengusulan prosedur yang baru adalah tahap untuk efisiensi kerja dan mencocokan salahsatu proses dengan program. Perancangan ini tahapan-tahapannya dijelaskan dengan pemodelan terstruktur dengan flowmap sebagai modelnya.

##### **4.1 Flowmap Diagram**

Terdapat pada lampiran **Gambar 4.1**

Definisi dan deskripsi aktor terdapat pada lampiran **Tabel 4.1**

##### **4.2 Diagram Konteks**

Terdapat pada lampiran(**Gambar 4.2**)

##### **4.3 Data Flow Diagram (DFD)**

Terdapat pada Lampiran(Gambar3)

## Pengujian Sistem

Rencana pengujian, Black Box atau pengujian aspek fundamental ini digunakan pada Sistem Informasi kepegawaian Di Resti Bukit Teropong Indah. Black Box juga adalah sistem yang tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar.

1. Perencanaan Pengujian Hak Akses Personalia

**Tabel 4.2 Perencanaan Pengujian Hak Manager**

No	Kelas Uji	Butir Uji
1.	Login Personalia	Berhasil Login: data user (username, password) yang dimasukan data terdaftar di database.
		Gagal Login: data user (username, password) yang dimasukan data salah atau tidak terdaftar di database.
2.	Personalia	Berhasil melakukan proses input data Master dan memproses data penggajian Input data absen

2. Perencanaan Pengujian Hak Akses *Manager*

**Tabel 4.3 Perencanaan Pengujian Hak Akses *Manager***

No	Kelas Uji	Butir Uji
1.	Login <i>Manager</i>	Berhasil Login: data user (username, password) yang dimasukan data terdaftar di database.
		Gagal Login: data user (username, password) yang dimasukan data salah atau tidak terdaftar di database.
3.	<i>Manager</i>	Acc atau validasi data penggajiana dan evaluasi

## Implementasi Perangkat Lunak

Berikut Perangkat lunak untuk mengimplementasikan sistem yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Editor: Netbeans 8.2
2. JDK 8 (Java Development Kit)
3. Paket PHP: XAMPP Version 3.2.2
4. Windows 7 (Sistem Operasi):

## Implementasi Perangkat Keras

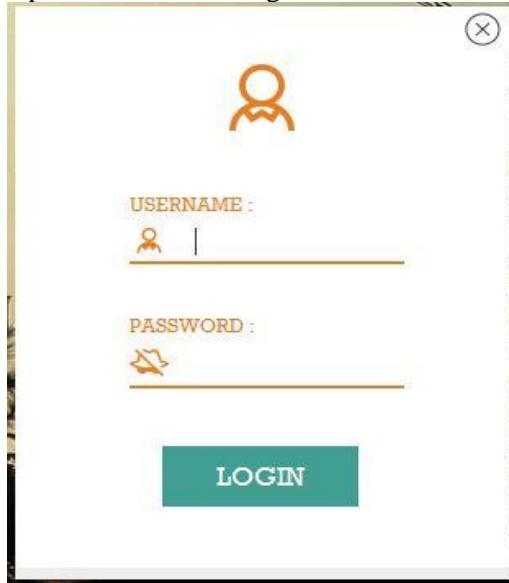
Sistem yang dirancang agar dapat dijalankan maka suatu perangkat keras sebagai penunjangnya dibutuhkan. Beberapa perangkat yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

1. Perangkat Komputer (berdasarkan kebutuhan minimal)
  - a. Processor Intel Core 2
  - b. Harddisk 40 GB
  - c. RAM 1 GB
  - d. VGA 64 MB
  - e. Monitor (resolusi 1024x768), keyboard, mouse sebagai peralatan antarmuka.
2. Perangkat koneksi jaringan internet
  - a. Network Interface Card (NIC) atau Wireless Device
  - b. Switch
  - c. Modem
  - d. Kabel UTP dan konektor RJ45

## Implementasi Antar Muka

Antarmuka digunakan sebagai penghubung antara pengguna (user) dengan sistem. Adapun implementasinya sebagai berikut:

1. Implementasi Form Login



**Gambar 4.29 Implementasi Form Login**

#### 4. Implementasi Input Pegawai

APLIKASI KEPEGAWAIAN RESTO BUKIT TEROPONG INDAH

PEGAWAI

Nama Pegawai :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Tanggal Masuk :

Jabatan :

Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan

Agama :

Alamat :

Status Kerja :

RESET **SIMPAN**

Nip Nama Jenis Kelamin Status

**Tambah Pegawai**

**Gambar 4.11 Implementasi Input Pegawai**

#### 5. Implementasi Form Kehadiran

APLIKASI KEPEGAWAIAN RESTO BUKIT TEROPONG INDAH

KEHADIRAN PEGAWAI

11 January 2018  
07:18:25

Laporan

Nomor Induk Pegawai

Sakit  Ijin

Nip	Nama	Jenis Kelamin	Jam Masuk	Jam Keluar	Status Kehadiran
-----	------	---------------	-----------	------------	------------------

**Gambar 4.35 Tampilan Menu Kehadiran**

#### 5. Implementasi Form Pengajian

Nip	Nama	Jabatan	Hadir	Tidak Hadir	Total Gaji	Status
180100001	Ahmad	Kasir	1	29	60000	ACC
180100002	Casa	Kasir	1	29	60000	ACC

Gambar 4.36 Implementasi Form Penggajian

## 7. Implementasi Form Evaluasi

**EVALUASI**

**PEGAWAI DINILAI**

NIP : \_\_\_\_\_

Nama : \_\_\_\_\_

Jabatan : \_\_\_\_\_

**PENILAI**

NIP : \_\_\_\_\_

Nama : \_\_\_\_\_

Jabatan : \_\_\_\_\_

Tanggal Efektif : \_\_\_\_\_

**Keterangan :**

5 = Kurang  
6 = Cukup Baik  
7 = Cukup  
8 = Baik  
9 = Baik Sekali  
136-153 = Dapat Dipromosikan  
120-135 = Dapat Diusulkan  
103-119 = Training Ulang  
75-120 = Gagal

**Jumlah Nilai dan Hasil :** \_\_\_\_\_

Kenikan Jabatan

**Cetak Evaluasi**

Gambar 4.37 Implementasi Form Evaluasi

## **V. Kesimpulan dan Saran**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan dari hasil penilaian yang dilakukan di Resto Bukit teropong indah maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian maka saat ini data pegawai, kehadiran dan penggajian dalam pengolahannya dilakukan dengan lebih cepat dan efektif.
2. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian maka kendala yang semula dihadapi oleh pihak Resto Bukit Teropong Indah yaitu, kecurangan saat pengisian daftar hadir, kesalahan rekап kehadiran, kekeliruan pembuatan slip gaji dan laporan-laporan bias diatasi.
3. Dengan Sistem informasi kepegawaian di resto bukit teropong indah maka personalia akan lebih produktif dalam pekerjaannya yang berhubungan dengan kepegawaian.
4. Dengan sistem informasi kepegawaian yang sudah dibangun, pembuatan laporan-laporan dan slip gaji akan lebih cepat pemrosesannya dikarenakan personalia tidak lagi merekap satu persatu dokumen secara manual.

Perancangan sistem informasi kepegawaian ini menjadikan perancang dan beberapa pihak Resto Bukit Teropong Indah khususnya personalia dan *manager* yang memerlukan sistem ini telah dipenuhi harapannya.

### **Saran**

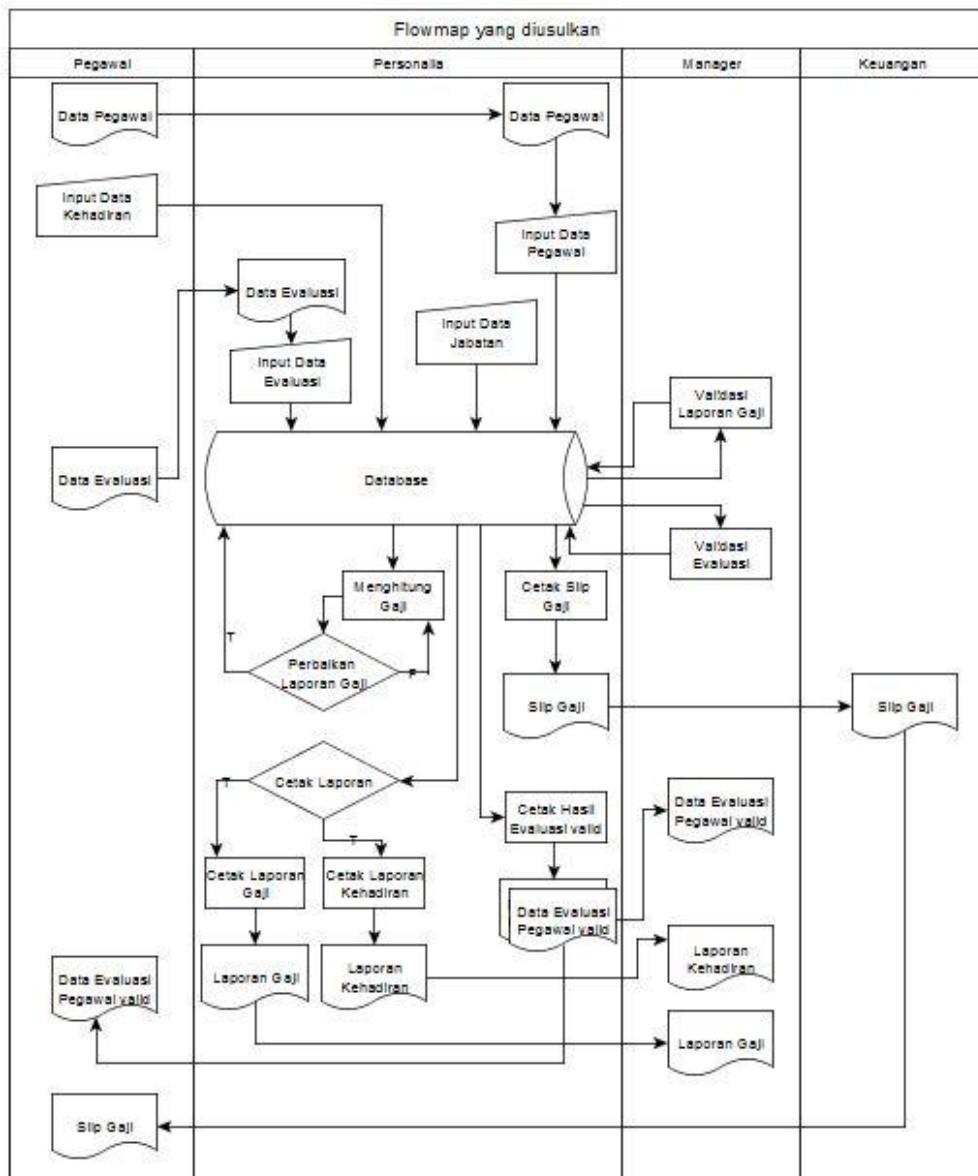
Dari kesimpulan diatas ada beberapa saran dari penulis, berikut saran-sarannya:

1. Personalia dan *Manager* mampu menjaga password agar tidak ada orang lain yang mengetahui supaya tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, seperti pencurian data, kehilangan data atau kerusakan data.
2. Untuk sistem absensi sebaiknya digunakan sidikjari, agar validasi kehadiran pegawai dapat dipertanggungjawabkan.

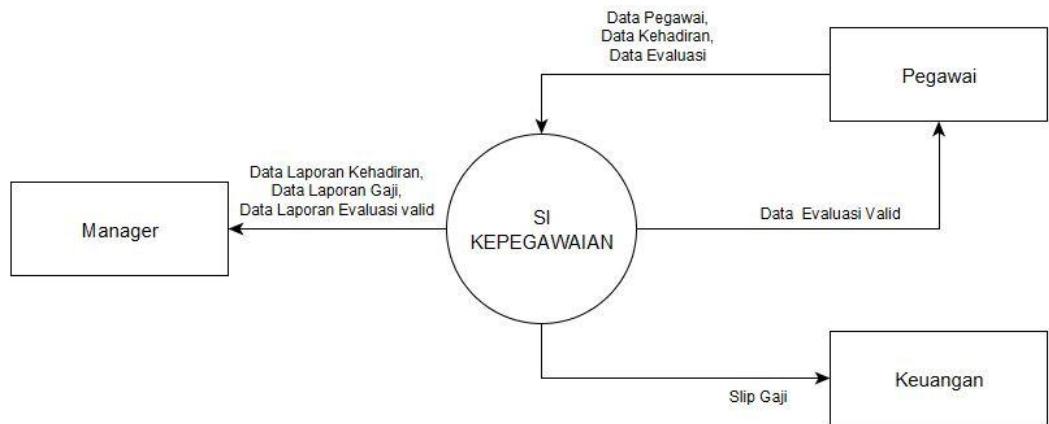
### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Togar M. Simatupang “Teori Sistem Suatu Perspektif Teknik Industri”, 1 st ed, Yogyakarta : Andi Offset, 1995
- [2] Jogiyanto, Hartono. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta: ANDI
- [3] Indrajit, 2001, Analisis dan Perancangan Sistem Berorientasi Object. Bandung, Informatika.

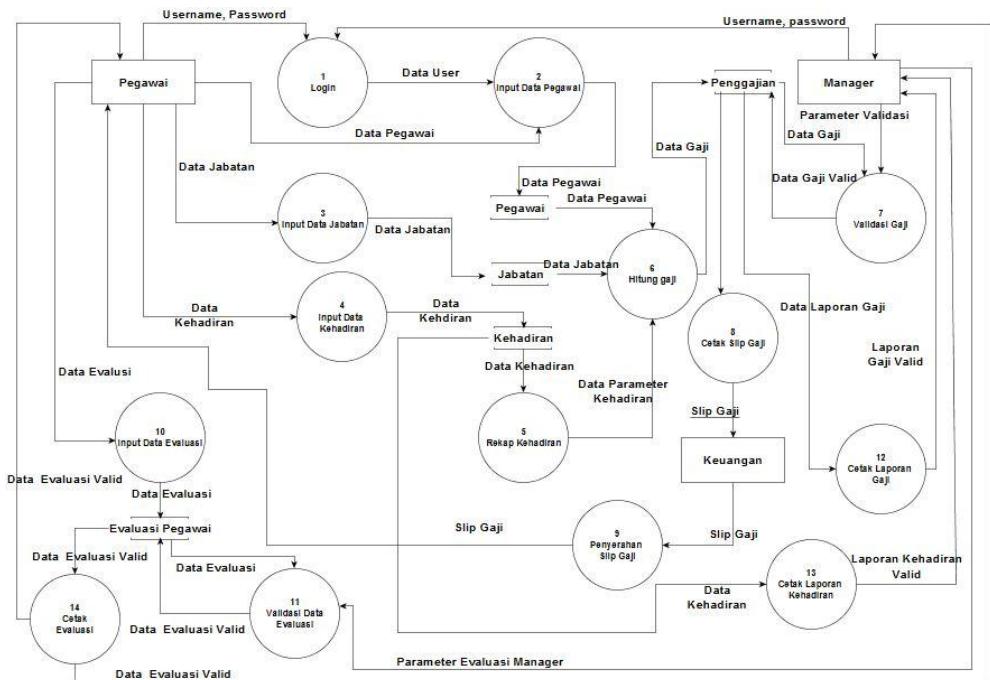
## LAMPIRAN



Gambar 4.1 flowmap yang Diusulkan



**Gambar 4.2 Diagram Konteks Yang Diusulkan**



**Gambar 4.3 Data Flow Diagram (DFD) Yang Diusulkan**

