

**SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN FIK UNIVERSITAS  
BOROBUDUR MENGGUNAKAN SIDIK JARI BERBASIS VISUAL BASIC**

**Garda Panji Aditya<sup>1</sup>, Mansuri<sup>2</sup>, Gulda Patria<sup>3</sup>, Hendra<sup>4</sup>**  
**Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur**  
**mansuri@borobudur.ac.id<sup>2</sup>, guldapatria@borobudur.ac.id<sup>3</sup>**  
**hendra\_putra@borobudur.ac.id<sup>4</sup>**

**ABSTRACT**

*Increased work discipline is one of the determining factors of the quality of education at the University of Borobudur where the issue of salaries and attendance problems are very influential in improving discipline. Currently the system is still manual and the presence of salaried employees are often paid late which may skip work and do not carry out their responsibilities to the fullest. For that we need a good solution to solve it is to build a system using fingerprint payroll. With a payroll system using efficient fingerprint at the University of Borobudur. Payroll information system using fingerprints done at the University of Borobudur Nikken Secretariat which could facilitate the calculation and control of employee attendance. In addition to the attendance system is more practical because just looking absent with ID and save time many-fold compared to the previous manual system where the presence of recapitulation can be found in accordance with the desired time span. Attendance payroll information system as well as using the fingerprint sensor U.are.U 4500 fingerprint sensor is processed on a PC using visual basic programming language and uses a MySQL database to store fingerprint data.*

**Keywords:** *payroll system, attendance system, fingerprint, sensor U.are.U 4500, Visual Basic, MySQL*

**ABSTRAK**

Peningkatan disiplin kerja merupakan salah satu faktor pembentukan mutu pendidikan di Universitas Borobudur dimana masalah penggajian serta masalah absensi sangat berpengaruh dalam peningkatan kedisiplinan. Saat ini sistem penggajian pegawai masih manual dan kehadiran pun sering terlambat cenderung bolos kerja dan tidak melaksanakan tanggung jawabnya dengan maksimal. Untuk itu perlu solusi yang baik dalam menanganinya yaitu dengan membangun sebuah sistem prnggajian menggunakan sidik jari. Dengan adanya sistem penggajian menggunakan sidik jari yang efisien di Universitas Borobudur. Sistem informasi penggajian menggunakan sidik jari ini dilakukan di Sekretariat FIK Universitas Borobudur hal mana dapat mempermudah perhitungan dan pengontrolan absensi para pegawainya. Selain itu sistem absensi ini lebih praktis karena pencarian absen hanya melalui ID dan lebih hemat waktu berkali lipat dibandingkan sistem manual yang sebelumnya dimana rekapitulasi absensi bisa dilihat sesuai dengan rentang waktu yang diinginkan. Sistem informasi penggajian serta absebsi ini menggunakan sensor sidik jari U.Are.U 4500. Sensor sidik jari ini diproses didalam PC menggunakan bahasa pemrograman visual basic dan menggunakan database MySQL untuk menyimpan data sidik jari.

**Kata kunci :** **Sistem penggajian, sistem absensi, sidik jari, sensor U.Are.U 4500, Visual Basic, MySQL**

## I. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Dewasa ini sistem absensi serta penggajian memiliki peran penting di dalam kehidupan sehari-hari terutama dilingkungan kerja seperti perkantoran, pabrik, rumah sakit, universitas dan tempat lain yang membutuhkan sistem ini. Sistem absensi serta penggajian yang sering di jumpai dimasyarakat biasanya bersifat mekanik, yang dilakukan dengan cara memasukkan lembar absensi yang ditandai dengan lubang atau cap berupa tanggal dan jam serta perhitungan manual gaji karyawan dengan menggunakan absen. Selain itu sistem penggajian yang diawali dengan absensi ini menggunakan tanda tangan pada lembar absensi terdapat pula sistem absensi yang menggunakan teknologi terkini seperti kartu magnetik, barcode, sidik jari, RFID (Radio Frequency Identification Device) dan scan retina mata.

Pada lingkungan kerja sistem absensi serta penggajian menggunakan sidik jari sudah banyak digunakan di perusahaan-perusahaan besar. Karyawan cukup melakukan scan jari pada alat yang tersedia dan alat tersebut akan mengenali sidik jari dari orang tersebut.

Akan tetapi di Sekretariat FIK Universitas Borobudur masih di jumpai sistem absensi serta penggajian yang bersifat manual. Karyawan yang datang harus memberikan tanda tangan pada lembar absensi sebagai tanda kehadiran dan kehadiran di hitung manual untuk menghitung gaji setiap karyawan. Hal ini memiliki beberapa kekurangan seperti efisiensi waktu dalam pengejaan dan tidak mengetahui karyawan FIK Universitas Borobudur datang tepat waktu atau datang terlambat.

Diharapkan dengan menggunakan sistem penggajian menggunakan sidik jari ini dapat membantu petugas dalam menginput daftar karyawan serta menghitung gaji secara otomatis sesuai kehadiran karyawan FIK Universitas Borobudur yang datang bekerja. Proses menginput pun menjadi lebih mudah, cepat, resiko kesalahan input juga sangat minimal karena data yang dibaca oleh

petugas di komputer langsung dalam bentuk daftar absensi dan penggajian pada program Visual Basic.

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan, maka dirancang sebuah **Sistem Informasi Penggajian Karyawan FIK Universitas Borobudur Menggunakan Sidik Jari Berbasis Visual Basic**. Sistem absensi berbasis Visual Basic ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah petugas bagian absensi dalam input dan output data absensi serta penggajian para karyawan FIK Universitas Borobudur.

### Rumusan Masalah

Pada umumnya setiap universitas akan selalu dihadapkan dengan permasalahan dalam suatu kegiatan pekerjaan staf karyawan. Penulis bermaksud melakukan penelitian terhadap penggunaan absensi dan penggajian yang belum terkomputerisasi (manual). Agar nantinya pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan lebih efektif. Dari penelitian tersebut dapat diketahui terdapat beberapa permasalahan yang terjadi pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur, seperti :

- a. Apakah ada manipulasi data kehadiran karyawan ?
- b. Apakah ada kemungkinan hilangnya buku absensi (manual) atau tercampur dengan dokumen lainnya ?
- c. Bagaimana kesulitan dalam rekapitulasi data kehadiran Karyawan FIK Universitas Borobudur ?
- d. Bagaimana kesulitan menghitung penggajian yang di hitung manual melalui rekapan-rekapan data-data absen ?

### Batasan Masalah

Dalam Penelitian ini, yang akan dibahas adalah Sistem Informasi Penggajian Karyawan FIK Universitas Borobudur Menggunakan Sidik Jari Berbasis Visual Basic dengan batasan masalah sebagai berikut :

- a. Sistem ini di peruntukan hanya untuk Karyawan FIK, tidak untuk karyawan fakultas lain.

- b. Alat yang digunakan bersifat komputerisasi, yang nantinya data akan di simpan di dalam database dan membutuhkan komputer dalam pengoperasiannya.
- c. Sensor yang digunakan untuk mengambil data sidik jari adalah sensor U.Are.U 4500

### Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada masalah yang telah didefinisikan di atas maka tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Membuat sistem informasi absensi karyawan berdasarkan sidik jari karyawan sehingga dapat meningkatkan keakuratan dan kehadiran karyawan
- b. Menganalisis keefisienan sistem informasi absensi karyawan menggunakan sidik jari dibandingkan dengan cara manual
- c. Mendisiplinkan dan mengontrol kehadiran para karyawan FIK Universitas Borobudur
- d. Perhitungan gaji karyawan yang bersifat komputerisasi, jadi petugas tidak perlu susah-susah menghitung gaji melalui absensi.

### Manfaat Penelitian

Manfaat yang menjadi dasar pada penulisan Penelitian ini adalah :

1. Ilmu Pengetahuan  
Mengetahui jenis-jenis teknologi biometrika yang salah satunya adalah penggunaan absensi sidik jari dan bagaimana cara proses absensi yang menggunakan sidik jari berjalan.
2. Objek Peneliti  
Efisiensi waktu dalam pencatatan kehadiran yang sekiranya tidak memakan waktu lama dalam mengabsensi dan perhitungan gaji karyawan.
3. Manfaat bagi Peneliti  
Untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam hal sistem informasi dan teknologi biometri

## II. LANDASAN TEORI

### Sistem Informasi

sistem informasi diartikan sebagai suatu sistem dalam suatu organisasi yang mengolah data menjadi bentuk yang lebih berguna untuk mencapai suatu tujuan. sistem informasi adalah suatu sistem yang merupakan kumpulan data yang diolah menjadi informasi sehingga dapat digunakan oleh masyarakat sebagai salah satu sumber informasi yang dapat membantu menyelesaikan persoalan dalam berbagai bidang seperti di departemen, perusahaan, dan berbagai macam instansi.

### Sistem Biometrika

Secara harfia, biometrika atau *biometric* berasal dari kata *bio* dan *metric*. Bio berarti sesuatu yang hidup dan metric berarti mengukur. Biometrika berarti mengukur karakteristik berbeda pada tubuh atau perilaku seseorang yang digunakan untuk melakukan pengenalan secara otomatis terhadap identitas orang tersebut dengan membandingkannya dengan karakteristik yang sebelumnya telah di simpan pada suatu database.

### Sidik Jari

Sidik jari adalah gurat-gurat yang terdapat di kulit ujung jari. Sidik jari berfungsi untuk memberi gaya gesek lebih besar agar jari dapat memegang benda-benda lebih erat. Sidik jari (*fingerprint*) dapat di bagi dalam 3 tipe pola utama dari 9 macam pola *pappilary ridge*, yaitu *arches*, *loops*, dan *whorls*. Tipe loops merupakan pola yang paling banyak ditemukan.

### Sensor Sidik Jari

Sensor U.are.U 4500 digunakan untuk mendeteksi sidik jari menggunakan sistem optikal, dimana pendeteksian dilakukan dengan pembacaan kontur (tinggi rendahnya permukaan) sidik jari. Hal ini menghasilkan tingkat keamanan yang tinggi karena tidak dapat dipalsukan dengan fotokopi sidik jari atau sidik jari tipuan. Sensor U.Are.U 4500 ini memiliki lapisan kaca yang tahan lama dan juga memiliki sensor gerak, yaitu jika ada jari yang menempel pada sensor maka sensor akan langsung menyala untuk mengambil sidik jari. Pada kondisi tidak dipakai maka sensor akan padam, dengan demikian usia sensor akan

lebih awet karena sensor hanya menyala pada saat dipakai saja.

## Unified Modeling Language (UML)

### Definisi UML

UML adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek (Object Oriented programming).

## Aplikasi Pendukung Dalam Implementasi Sistem

### Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU General Public License dan bebas, merupakan web server yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman web yang dinamis.

### MySQL

MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen basisdata relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah [lisensi GPL](#) (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial.

### Visual Basic

Visual Basic merupakan salah satu bagian dari produk pemrograman yang dikeluarkan oleh Microsoft, yaitu Microsoft Visual Studio.Net. Sebagai produk pengembangan atau Integrated Development Environment (IDE) andalan yang dikeluarkan oleh Microsoft.

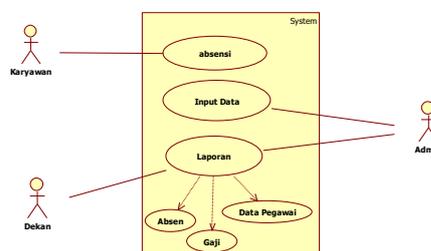
## Perkembangan Keilmuan Topik Kajian (State Of The Art)

Pada kajian terdahulu peneliti melakukan penelusuran melalui [www.portalgaruda.org](http://www.portalgaruda.org) dan menjadikan kajian sebagai referensi dalam penulisan Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Leon Andretti Abdillah dalam jurnal ilmiah matrik tahun 2006 dengan judul “Perancangan Basisdata Sistem Informasi Penggajian (Studi Kasus pada Universitas ‘XYZ’)”. Pada Penelitian dibahas sistem penggajian dosen yang masih belum akurat dalam penghitungan gaji bersih dan kurang cepatnya informasi mengenai slip gaji dosen. Peneliti ingin mengubah sistem tersebut dengan menggunakan sebuah sistem penggajian untuk memudahkan mengelola data pengajian dengan mudah. Dengan menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7 dan memakai database dari Ms. Access.

Dengan melihat referensi yang sudah ada terdahulu maka saya melakukan sebuah penelitian “Sistem Informasi Penggajian Karyawan FIK Universitas Borobudur Menggunakan Sidik Jari Berbasis Visual Basic”. Bahasa pemrograman yang peneliti gunakan yaitu visual basic dan menggunakan Xampp dan MySQL sebagai database serta sensor U.Are.U 4500 sebagai alat sensor sidik jari. Keunggulan sensor U.Are.U 4500 tidak mempunyai batasan user, jadi bersifat tidak terbatas.

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### Kerangka Berpikir



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Terdapat tiga aktor didalam diagram use case, berdasarkan gambar tersebut penulis menganalisis bahwa karyawan hanya melakukan absensi melalu sensor sidik jari dan akan dilakukan input data oleh admin.

Admin juga membuat laporan absen, penggajian dan data karyawan. Laporan tersebut nantinya akan diserahkan kepada dekan sebagai penerima laporan.

**Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Tujuan diungkapkan dalam bentuk hipotesis yang merupakan jawaban sementara terhadap pertanyaan penelitian. Metode pengumpulan data bisa dilakukan dengan cara :

a). Data Primer diperoleh dengan cara :

1. Observasi

Observasi merupakan merupakan cara pengumpulan data dengan melakukan peninjauan langsung ke tempat yang berkaitan dengan penulisan penelitian ini.

b). Data Sekunder meliputi :

1. Form Kehadiran Karyawan

Form kehadiran karyawan diisi setiap harinya dan nanti akan didapatkan hasil rekapan absensi dalam satu bulan kehadiran.

2. Form Penggajian

Form penggajian dibuat sebagai laporan penggajian karyawan.

1. Absensi yang masih menggunakan cara manual, yaitu menggunakan buku absen.
2. Kehadiran karyawan yang kurang terkontrol.
3. Sistem penggajian masih menghitung secara manual tidak terkomputerisasi

**Studi Pustaka**

Studi pustaka yaitu mengadakan penelitian dengan cara mempelajari dan membaca literatur-literatur yang ada hubungannya dengan permasalahan yang menjadi obyek penelitian. Studi pustaka yang dilakukan mengenai sistem informasi, sistem biometrika, pengenalan pola, dan aplikasi-aplikasi pendukung.

**Akuisisi Data**

Akuisisi data adalah suatu sistem yang berfungsi untuk mengambil, mengumpulkan dan menyiapkan data, hingga memprosesnya untuk menghasilkan data yang dikehendaki. Jenis serta metode yang dipilih bertujuan untuk menyederhanakan setiap langkah yang dilaksanakan pada keseluruhan proses sistem informasi absensi menggunakan sidik jari.

**Desain Prototipe**

Setelah tahapan akuisisi data selesai, maka tahap berikutnya adalah pembuatan desain prototipe. Dalam tahap ini terdiri dari: Perancangan Database

Pada perancangan database sistem informasi penggajian menggunakan sidik jari ini, menggunakan aplikasi MySQL, yang digunakan sebagai alat pembangun database.

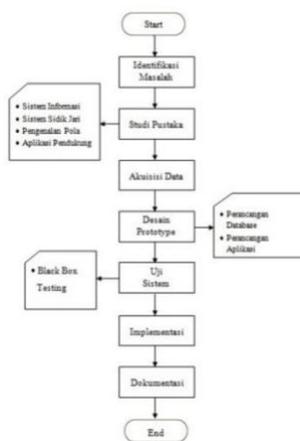
**Perancangan Aplikasi**

Sistem informasi absensi menggunakan sidik jari yang akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic, Visual Basic akan membuat tampilan program berupa input data yaitu scan jari kemudian pola scan akan muncul di layar program dan mencatat waktu kehadiran. Selanjutnya di proses yang nantinya akan memberikan hasil berupa output daftar kehadiran beserta waktu absen.

**Uji Sistem**

Uji Sistem adalah tahap pengujian sistem untuk memastikan tidak ada program yang error saat di jalankan. Sehingga sistem dapat

**Tahapan Penelitian**



Gambar 2. Tahapan Penelitian

**Identifikasi Masalah**

Masalah absensi karyawan di Fakultas Ilmu Komputer yang akan dibahas diantaranya :

berjalan dengan baik sesuai dengan aturan yang ditetapkan.

**Black Box Testing**

Black box testing adalah metode pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja (lihat pengujian white-box). pengetahuan khusus dari kode aplikasi / struktur internal dan pengetahuan pemrograman pada umumnya tidak diperlukan.

**Implementasi Dan Dokumentasi**

Tahap implementasi dilakukan setelah pengujian prototipe bebas dari error yang terjadi didalam program. Kemudian dibuatlah dokumentasi yang berfungsi sebagai petunjuk pembuatan dan pelaksanaan pengoperasian program absensi tersebut.

**Metode Analisis**

Analisis sistem adalah kegiatan untuk melihat sistem yang sudah berjalan, melihat bagian mana yang bagus dan tidak bagus, dan kemudian mendokumentasikan kebutuhan yang akan dipenuhi dalam sistem yang baru.

**Analisa Perangkat Keras**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, perangkat keras yang digunakan untuk sistem informasi absensi ini sebagai berikut :

1. AMD A8 4500M APU with Radeon HD 1,90 Ghz
2. DDR3 4GB
3. 500GB
4. AMD Radeon HD 7640G + 7470M 1 GB

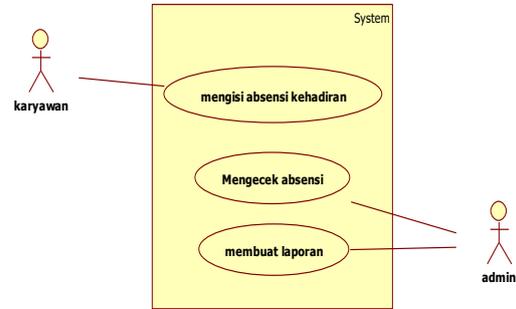
**Analisa Perangkat Lunak**

Untuk merancang Sistem Informasi Absensi Karyawan FIK Universitas Borobudur menggunakan Sidik Jari Berbasis Visual Basic, dibutuhkan perangkat lunak yang menunjang yaitu bahasa pemrograman Visual Basic dengan Database menggunakan Xampp dan MySQL. Sistem Operasi yang digunakan adalah Windows 10 Pro N x64-bit.

**IV. PERANCANGAN SISTEM**

**Sistem Berjalan**

Sistem berjalan sebagai berikut :



Gambar 3. Use Case Sistem Berjalan

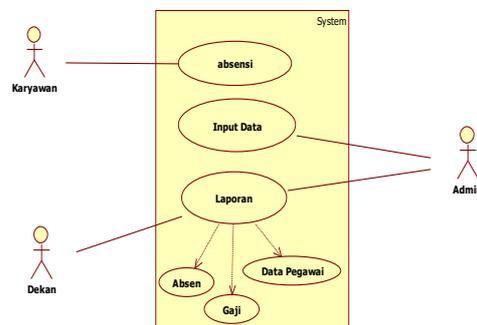
Terdapat 2 aktor yaitu karyawan dan admin, berdasarkan gambar actor karyawan melakukan absensi setiap harinya dan admin bertugas mengecek absensi serta membuat laporan setiap bulannya

**Rancangan UML Dalam Aplikasi**

Rancangan sistem dibuat dengan menggunakan diagram analisis Unified Modeling Language sebagai berikut:

**Diagram Use Case**

Diagram use case menyajikan interaksi antara karyawan, admin dan dekan. Pada sistem Informasi penggajian karyawan. Berikut rancangan diagram use case sistem ini:



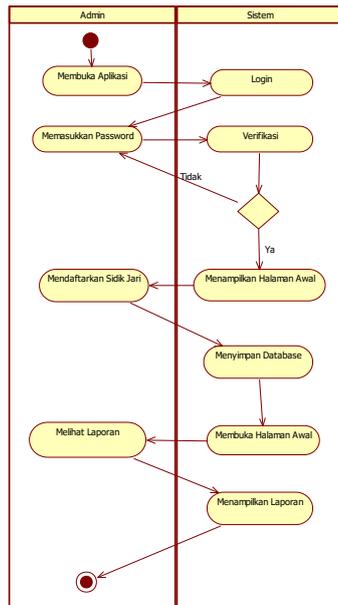
Gambar 4. Rancangan Use case

Terdapat tiga aktor didalam diagram use case, berdasarkan gambar tersebut penulis menganalisis bahwa karyawan hanya

melakukan absensi melalui sensor sidik jari dan akan dilakukan input data oleh admin. Admin juga membuat laporan absen, penggajian dan data karyawan. Laporan tersebut nantinya akan diserahkan kepada dekan sebagai penerima laporan.

**Diagram Activity**

Diagram activity berikut seperti di bawah ini :



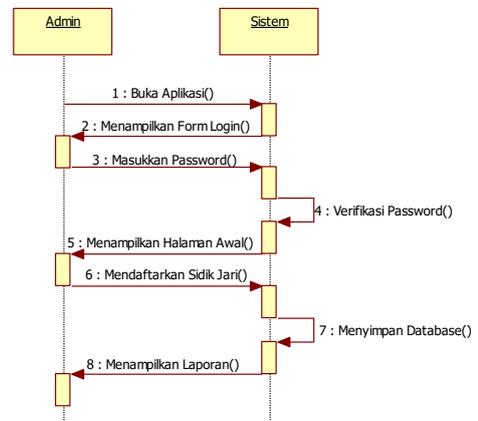
Gambar 5. Rancangan Diagram Activity

Diagram pada gambar memperhatikan bahwa:

1. Setelah membuka aplikasi, admin akan melihat tampilan login.
2. Setelah membuka tampilan login user harus memasukkan ID dan kata kunci untuk masuk ke halaman utama.
3. Jika kata kunci yang di masukkan benar maka user akan di alihkan ke halaman utama.
4. Setelah masuk ke halaman utama admin bisa mendaftarkan sidik jari karyawan kemudian disimpan kedalam database
5. Admin juga bias melihat laporan kehadiran dan penggajian karyawan yang nantinya akan di buat rekapan-rekapan data karyawan.

**Diagram Sequence**

Diagram sequence seperti gambar di bawah ini:

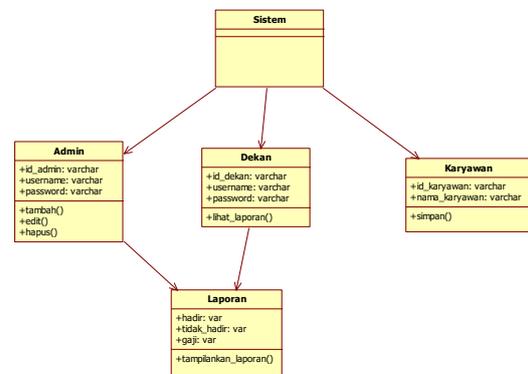


Gambar 6. Rancangan Diagram Sequence

Pertama admin menjalankan aplikasi ini sistem akan menampilkan form login, lalu admin akan merespon dengan memasukkan ID kata kunci. Sistem akan memverifikasi kata kunci tersebut, jika kata kunci sudah benar maka sistem akan menampilkan Halaman Utama. Admin melakukan pendaftaran sidik jari karyawan, kemudian data tersimpan didalam database dan admin menampilkan laporan rekapan-rekapan data kehadiran dan penggajian karyawan.

**Class Diagram**

Diagram kelas menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Seperti gambar dibawah ini :



Gambar 7. Rancangan Diagram Class

**V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada tahap implementasi ini merupakan penjelasan perancangan yang berdasarkan hasil analisa pada bab sebelumnya . Bahasa pemrograman dalam sistem ini menggunakan Visual Basic.Net serta memakai database dari Xampp dan Mysql.

**Tampilan Login Aplikasi**

Berikut ini akan ditampilkan dari loading yang terdapat pada sistem informasi penggajian ini.



Gambar 8. Form Login

Pada form login, terdapat :

1. User name : nama user yang di gunakan untuk ijin akses masuk halaman utama aplikasi. Pada username terdapat 2 akses yang bias digunakan yakni akses untuk admin dan akses untuk dekan.
2. Password : berupa karakter dan angka yang cocok dengan username untuk ijin akses masuk.

**Tampilan Halaman Utama**

Tampilan halaman utama seperti gambar di bawah ini :



Gambar 9. Halaman Utama

Pada menu/halaman utama terdapat 2 fungsi yang dapat digunakan, tetapi tergantung saat akses login. Untuk akses admin, semua

fungsi dalam keadaan aktif. Berbeda dengan akses dekan, fungsi yang aktif hanya berupa laporan-laporan saja.

**Tampilan Menu Untuk Registrasi**

Untuk tampilan menu untuk registrasi seperti gambar di bawah ini :

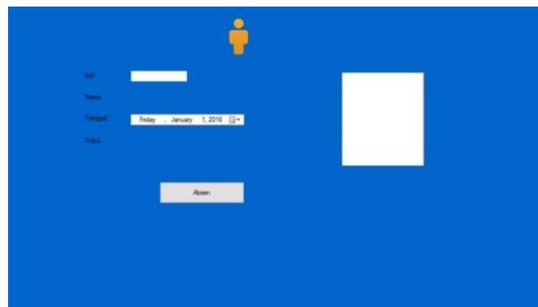


Gambar 10. Form Registrasi

Menu di atas terdapat beberapa biodata yang harus diisi sebelum registrasi. Kemudian setelah biodata terisi, lalu klik scan. Button scan difungsikan untuk menyimpan data yang berupa sidik jari. Setelah sidik jari telah terscan selanjutnya klik button simpan. Data akan tersimpan didalam database.

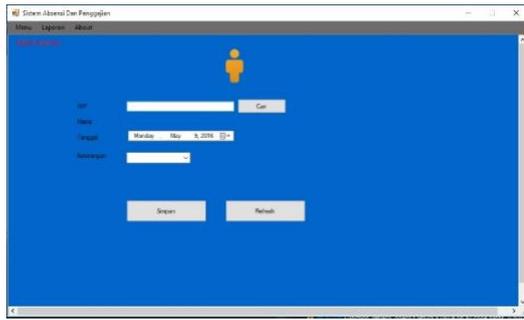
**Menu Absen**

Menu absensi terdapat 2 menu, yakni absen fingerprint dan absen manual. Berikut tampilan menu absensi fingerprint :



Gambar 11. Absen Manual

Pada absen fingerprint user diharuskan mengisi NIP, nantinya NIP akan mencocokkan data yang sudah diisikan pada menu registrasi. Isikan NIP sesuai dengan nomor induk, kemudian nti akan muncul nama user. Lalu klik absen dan lakukan scan jari. Jika jari cocok data akan terimpan di dalam absensi dan jika tidak berarti sidik jari tidak dikenali. Tampilan manual absen manual seperti gambar dibawah ini :

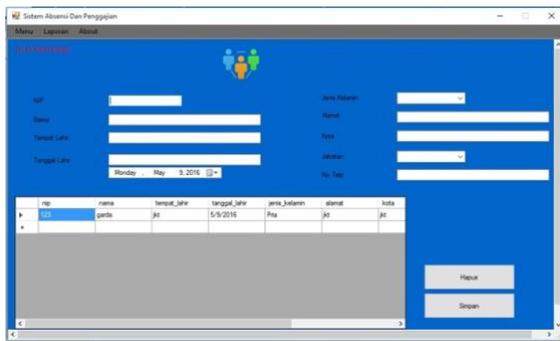


Gambar 12. Absen Manual

Cara kerja absensi manual pada dasarnya sama dengan absen fingerprint, hanya saja tidak menggunakan scan jari.

**Menu Data Karyawan**

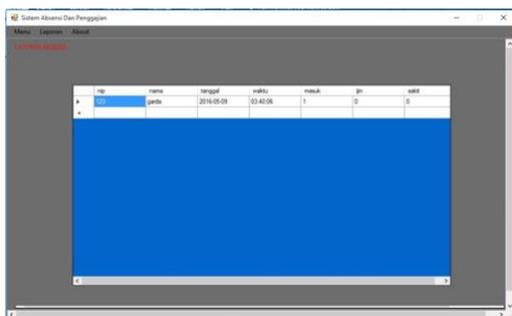
Tampilan data pegawai berikut seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 13. Menu Data Karyawan

Pada menu data karyawan, terdapat data gridview yang menampilkan data karyawan. Jika ada data karyawan yang salah, bias mengklik pada data didalam data gridview kemudian data akan muncul diatas. Lalu admin akan mengedit data sesuai dengan data yang benar.

**Tampilan Laporan Karyawan**



Gambar 14. Tampilan Laporan Karyawan

Tampilan laporan karyawan menggunakan data gridview. Yang memanggil data dari dalam database.

**Menu Cek Absensi**

Untuk menu cek absensi bisa dilihat pada gambar dibawah ini :

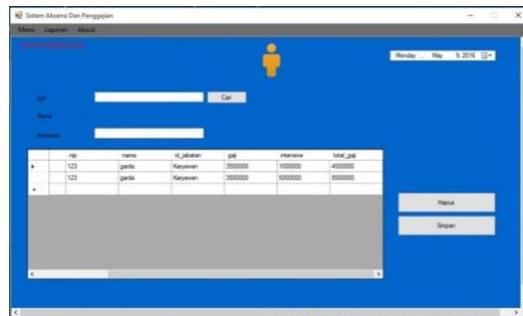


Gambar 15. Menu Cek Absensi

Menu cek absensi digunakan jika admin ingin melihat kehadiran karyawan tertentu.

**Tampilan Laporan Absensi**

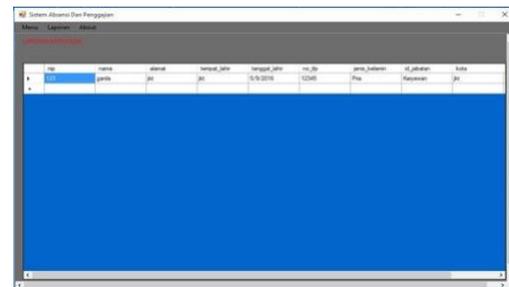
Berikut tampilan laporan absensi seperti di bawah ini :



Gambar 16. Laporan Absensi

**Menu Penggajian**

Berikut menu penggajian seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 17. Menu Penggajian

### Tampilan Laporan Penggajian

Berikut laporan penggajian seperti pada gambar di bawah ini :

id_aba	tanggal	no	nama	id_pribadi	gaji	jabatan	gaji_pns	gaji_ppt
1	15/10/2018	123	jayala	Karyawan	3000000	1000000	4000000	
2	15/10/2018	123	jayala	Karyawan	2000000	5000000	3000000	

Gambar 18. Laporan Penggajian

### VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dari tulisan ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini:

1. Program ini memudahkan dalam mengambil absen karyawan.
2. Memudahkan dalam perhitungan penggajian karyawan, tidak di hitung manual tapi dengan menginput data ke komputer.
3. Mengefisiensikan kerja admin.

Adapun saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan sistem ini adalah:

1. Program ini masih perlu perkembangan yang lebih baik lagi.
2. Program dapat lebih terperinci lagi dalam pengabsenan juga dalam hal penggajian.

3. Keamanan dan kerahasiaan data dalam menjalankan program lebih terjaga.

### VII. DAFTAR PUSTAKA

1. Andretti Abdillah, Leon. Agustus 2006. *Perancangan Basisdata Sistem Informasi Penggajian (Studi Kasus pada Universitas 'XYZ')*. Jurnal Ilmiah Matrik. Vol.8 No.2 :135-152
2. Hanggar Satyawan, Angga. 2013. *Sistem Informasi Penggajian Menggunakan Presensi Sidik Jari (Studi Kasus Pada PT. Kuda Inti Samudera Cabang Surabaya)*. Jurnal Sistem Informasi. JSIKA 2 (2013) 60-65, <http://jurnal.stikom.edu/index.php/jsika>
3. Irawan, Taufik. 2012. *Konsep Dasar Sistem Informasi*. [http://kamii\\_yogyakarta.tripod.com/SL.htm](http://kamii_yogyakarta.tripod.com/SL.htm)
4. Putra, Darma. 2009. *Sistem Biometrika: Konsep Dasar, Teknik Analisis Citra, dan Tahapan Membangun Aplikasi Sistem Biometrika*. Yogyakarta: Penerbit Andi
5. Shalahuddin, M. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Informatika
6. Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta