

# Pembuatan Program Absensi Sidik Jari untuk Bagian Pergudangan PT. Puji Surya Indah

Hans Sebastian Thenady, Alexander Setiawan, Agustinus Noertjahyana  
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121 – 131 Surabaya 60236  
Telp. (031) – 2983455, Fax. (031) – 8417658  
eternallight95@gmail.com, alexander@petra.ac.id, agust@petra.ac.id

## ABSTRAK

Produktivitas karyawan dapat mempengaruhi kinerja sebuah perusahaan, sehingga hal tersebut harus diperhatikan & dijaga. Salah satu cara untuk menjaga produktivitas karyawan adalah memantau kinerja para karyawan melalui absensi mereka. Tetapi, dibutuhkan juga alat yang tepat untuk mencegah pemalsuan input data absensi oleh karyawan. Sebagai contoh, bila menggunakan mesin timestamp, karyawan perusahaan dapat memalsukan data absensinya dengan menitip kartu absensi (untuk distempel) kepada rekannya.

Oleh karena itu, sebuah program absensi yang dibantu dengan menggunakan mesin sidik jari, akan dirancang untuk membantu perusahaan dalam menjaga produktivitas para karyawan perusahaan Puji Surya Indah. Program absensi ini terdiri dari user interface, yang akan dibuat dengan menggunakan Visual Studio 2017, dengan bahasa pemrograman Visual Basic. Selain itu, juga didirikan database untuk menyimpan data karyawan, user, dan laporan absensi dan gaji, dengan menggunakan phpMyAdmin, yang menggunakan bahasa pemrograman MySQL.

Hasil akhir dari pembuatan program ini adalah sebuah program absensi, yang dapat menyimpan data pribadi para karyawan, data pengguna, beserta laporan absensi dan gaji para karyawan. Kesimpulan yang didapat dari pembuatan program ini adalah bahwa program ini layak digunakan, tapi masih perlu ditambahkan fitur dan membenarkan cara data ditampilkan; secara keseluruhan, program ini mendapatkan nilai 66.6% baik dan 33.3% cukup dari responden..

**Kata Kunci:** Produktivitas, Program Absensi, Data Karyawan, Data Pengguna, Laporan Absensi dan Gaji

## ABSTRACT

*Employee's productivity could affect the performance of a company, so it must be considered & maintained. One way to maintain the employee's productivity is by monitoring the employee's performance through their attendance. But, it also requires the right tool to prevent the forgery of attendance data input by employees. For example, if you use a timestamp machine, the company's employees can fake data on their absences by entrusting the attendance card (to be stamped) to their colleagues.*

*Therefore, an attendance program that is assisted by using a fingerprint machine, will be designed to help the company maintain the productivity of the employees of the Puji Surya*

*Indah company. This attendance program consists of a user interface, which will be created using Visual Studio 2017, with the Visual Basic programming language. In addition, a database was also established to store employee, user, and attendance and payroll data, using MySQL.*

*The final result of making this program is an attendance program, which can store personal data of employees, user data, along with attendance reports and employee's salaries. The conclusion obtained from the making of this program is that this program is feasible to use, but still needs to be added features and justify the way the data is displayed; overall, this program gets scores of 66.6% good and 3.33% adequate from respondents.*

**Keywords:** *Productivity, Attendance Program, Employee Data, User Data, Attendance and Salary Reports*

## 1. PENDAHULUAN

PT. Puji Surya Indah adalah salah satu perusahaan produsen kopi dan distributor yang beroperasi di Indonesia sejak tahun 1928, dan Jawa Timur pada khususnya adalah basis terkuat perusahaan tersebut. Tahun demi tahun, PT. Puji Surya Indah terus melakukan pembenahan dan perkembangan secara terus menerus agar mereka dapat terus berkompetisi dan beroperasi terus secara solid.

Produktivitas karyawan dapat mempengaruhi kinerja sebuah perusahaan, sehingga hal tersebut harus diperhatikan & dijaga. Salah satu cara untuk menjaga produktivitas karyawan adalah memantau kinerja para karyawan melalui absensi mereka. Dengan adanya absensi, perusahaan bisa melihat kinerja para karyawan, misalnya, apakah mereka selalu hadir dengan tepat waktu, apakah mereka sering berlembur, dan seterusnya. Tetapi, juga dibutuhkan alat yang tepat untuk mencegah pemalsuan data oleh karyawan. Sebagai contoh, bila menggunakan mesin timestamp, karyawan perusahaan dapat memalsukan data absensinya dengan menitip kartu absensi (untuk distempel) kepada rekannya.

Oleh karena itu, sebuah program absensi yang dibantu dengan menggunakan mesin sidik jari, akan dirancang untuk membantu perusahaan dalam menjaga produktivitas para karyawan perusahaan Puji Surya Indah.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Absensi

Mesin absensi adalah alat yang digunakan untuk mengetahui dan melacak kehadiran karyawan. Kantor, perusahaan, dan institusi

pendidikan adalah beberapa contoh organisasi yang menggunakan mesin absensi untuk mendapatkan data kehadiran karyawan secara akurat dan otomatis [4].

## 2.2 Sidik Jari

Sidik jari (*fingerprint*) adalah gurat-gurat yang terdapat di kulit ujung jari. Sistem pengamanan menggunakan sidik jari sudah diterapkan oleh penjara negara bagian New York pada tahun 1903. Namun pada tahun-tahun sebelumnya sistem sidik jari ini sudah mulai dikembangkan. Pada tahun 1892, Sir Galton menulis studi mendetail dari sidik jari yang menggunakan kesepuluh jari. Karakteristik (*minutiae*) ini masih digunakan hingga sekarang. Para pakar membuktikan bahwa tidak ada dua individu yang mempunyai pola *ridge* yang serupa. Pola *ridge* tidak dapat diwariskan.

Karakteristik sidik jari merupakan gabungan dari pola bukit (*ridge*) dan lembah (*valley*). Bentuk dari bukit dan lembah merupakan kombinasi dari faktor genetik dan faktor lingkungan. DNA memberikan arah dalam pembentukan kulit pada janin, namun pembentukan sidik jari pada kulit itu sendiri merupakan suatu kejadian yang acak. Sistem biometrika sidik jari merupakan sistem otentifikasi berbasis biometrika yang paling banyak digunakan saat ini karena memiliki tingkat akurasi tinggi dan mudah diterapkan. Dari hasil penelitian, ditemukan tujuh macam pola utama *papillary ridge*, antara lain: *Loop*, *Arch*, *Whorl*, *Tented Arch*, *Double Loop*, *Central Pocked Loop*, dan *Accidental* [3].

## 2.3 Gaji

Gaji adalah salah satu hal yang penting bagi setiap karyawan yang bekerja dalam suatu perusahaan, karena dengan gaji yang diperoleh seseorang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.

Kesimpulannya, gaji merupakan pembayaran atas jasa yang dilakukan oleh karyawan sebagai pengganti atas pekerjaannya di perusahaan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya [8].

## 2.4 Distributor

Secara umum, pengertian distributor adalah pihak yang membeli produk secara langsung dari produsen dan menjualnya kembali ke *retailer*/ pengecer, atau bisa juga menjual langsung ke konsumen akhir (*end user*).

Pendapat lain mengatakan, pengertian distributor adalah suatu badan usaha atau perorangan yang bertanggungjawab untuk mendistribusikan atau menyalurkan produk perdagangan, baik itu barang maupun jasa, ke *retailer* atau konsumen akhir. Dalam hal ini, distributor hanya mengambil produk yang sudah jadi dan siap digunakan tanpa perlu memodifikasinya.

Dalam perdagangan, distributor adalah rantai pertama setelah produsen. Distributor bisa dalam bentuk perorangan atau perusahaan yang membeli produk secara langsung dari produsen dalam jumlah yang sangat besar [1].

## 2.5 Visual Basic

Microsoft Visual Studio adalah sebuah Integrated Development Environment buatan Microsoft Corporation. Microsoft Visual Studio dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi dalam *native code* (dalam bentuk bahasa mesin yang berjalan di atas Windows) ataupun *managed code* (dalam bentuk Microsoft Intermediate Language di atas .NET Framework).

Selain itu, Visual Studio juga dapat digunakan untuk mengembangkan aplikasi Silverlight, aplikasi Windows Mobile (yang berjalan di atas .NET Compact Framework). Visual Basic mencakup sebuah kode *editor* yang didukung oleh fitur *intellisense* atau yang disebut dengan *code refactoring*. *Debugger* telah terintegrasi bekerja pada *level source level debugger* dan *level debugger* mesin. *Toll built in* mencakup *form* desainer untuk membangun sebuah aplikasi GUI, *web designer*, *class designer* dan *database schema designer*.

Microsoft Visual Studio didukung bahasa pemrograman yang berbeda. Adapun bahasa pemrograman yang didukung oleh Visual Basic Studio adalah bahasa pemrograman C++, Visual Basic, Visual C#. Visual Studio juga dapat mendukung bahasa pemrograman lain seperti M, Python dan Ruby yang semuanya itu terdapat pada *pack extra* yang terpisah dari Visual Studio [7].

## 2.6 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: *database management system*) atau DBMS yang multialur, multipengguna, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU *General Public License* (GPL), tetapi mereka juga menjual di bawah lisensi komersial untuk kasus-kasus di mana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

MySQL tidak sama dengan proyek-proyek seperti Apache, di mana perangkat lunak dikembangkan oleh komunitas umum, dan hak cipta untuk kode sumber dimiliki oleh penulisnya masing-masing, MySQL dimiliki dan disponsori oleh sebuah perusahaan komersial Swedia MySQL AB, di mana memegang hak cipta hampir atas semua kode sumbernya. Kedua orang Swedia dan satu orang Finlandia yang mendirikan MySQL AB adalah: David Axmark, Allan Larsson, dan Michael "Monty" Widenius [2].

## 2.7 Power Designer

Power Designer merupakan suatu *tools* berupa *software* untuk mendesain sistem dan rancangan *Entity-Relationship Diagram* (ERD) yang dikembangkan oleh Sybase. Ada dua model data yaitu *Entity-Relationship Diagram* (ERD) dan Model Relasional. Keduanya menyediakan cara untuk mendeskripsikan perancangan basis data pada peringkat logika.

Model ERD dan *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi objek-objek dasar yang dinamakan entitas (*entity*) serta hubungan (*relationship*) antara entitas-entitas itu. Sedangkan Model Relasional atau *Physical Data Model* (PDM) adalah model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom mempunyai [9].

## 2.8 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram* adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan sistem secara logik. Seperti halnya bagan alir dokumen, diagram alir data pun dapat digunakan baik pada tahap analisis maupun tahap desain, namun kecenderungan diagram ini lebih cocok digunakan untuk tahap desain karena dengan diagram tersebut batasan ruang lingkup sistem terlihat sangat jelas sehingga pekerjaan pengembangan sistem yang dilakukan dapat lebih fokus. Pemodelan DFD diawali dengan pembuatan *context diagram*. Secara simbol, DFD dan *context diagram* menggunakan jenis dan

bentuk simbol yang sama, namun secara aturan terdapat perbedaan antara pemodelan DFD dan *context diagram*, dimana pada *context diagram* hanya diizinkan sebuah simbol proses saja sedangkan pada DFD dapat lebih dari satu simbol proses. Selain itu *context diagram* ditujukan untuk menggambarkan interaksi sistem dengan lingkungan luar, sedangkan pada DFD juga digambarkan hubungan antar proses didalam sistem.

Dalam pembuatan DAD atau DFD terdapat 3 level, yaitu:

- Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat didalam suatu sistem. Diagram konteks sering dikatakan sebagai diagram nomor 0 (nol), karena diagram ini merupakan tingkatan tertinggi dalam DFD. Diagram ini sangat sederhana untuk diciptakan karena pada diagram konteks sama sekali tidak memuat penyimpanan. Hal itu dilakukan karena semua entitas eksternal yang ditujukan pada diagram konteks yang berisi aliran-aliran data utama menuju dan dari sistem.

- Diagram Nol (diagram level-1)

Diagram level nol merupakan pemecahan dari diagram konteks, diagram ini memuat penyimpanan data.

- Diagram Rinci

Merupakan diagram yang digunakan untuk menguraikan atau pemecahan proses yang ada dalam diagram nol [5].

## 2.9 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah salah satu model yang digunakan untuk mendesain *database* dengan tujuan menggambarkan data yang berelasi pada sebuah *database*. Umumnya setelah perancangan ERD selesai berikutnya adalah mendesain *database* secara fisik yaitu pembuatan tabel, *index* dengan tetap mempertimbangkan *performance*. Kemudian setelah *database* selesai, dilanjutkan dengan merancang aplikasi yang melibatkan *database*.

Entitas adalah objek dalam dunia nyata yang dapat dibedakan dengan objek lain, sebagai contoh “mahasiswa, dosen, departemen.” Entitas terdiri atas beberapa atribut. Sebagai contoh, atribut dari entitas “mahasiswa” adalah “nim, nama, alamat, email.” Atribut “nim” merupakan unik untuk mengidentifikasi / membedakan mahasiswa yang satu dengan yang lainnya. Pada setiap entitas harus memiliki 1 atribut unik atau yang disebut dengan *primary key*.

Relasi adalah hubungan antara beberapa entitas. Sebagai contoh, relasi antar mahasiswa dengan mata kuliah, dimana setiap mahasiswa bisa mengambil beberapa mata kuliah dan setiap mata kuliah bisa diambil oleh lebih dari 1 mahasiswa. Relasi tersebut memiliki hubungan banyak ke banyak [6].

## 3. ANALISIS DESAIN dan SISTEM

### 3.1 Proses Bisnis Penggajian

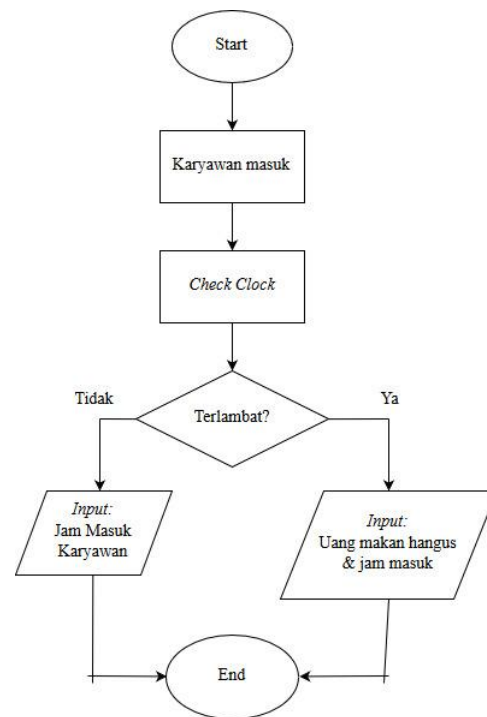
Semua pegawai dalam bagian pergudangan PT. Puji Surya Indah menggunakan sistem penggajian bulanan; pegawai mengambil gaji mereka di akhir tiap bulan. Tetapi, khusus untuk supir; kernet; dan helper gudang, mereka mendapat uang tambahan bila mereka berlembur. Gaji lembur bersifat mingguan dan mereka dapat mengambil gaji lembur mereka tiap hari Sabtu.

### 3.2 Proses Bisnis Absensi PT. Puji Surya Indah

- Karyawan Masuk Kerja

Sebelum seorang karyawan memulai pekerjaannya, karyawan tersebut harus melakukan *check clock* untuk meregistrasi jam masuknya. Jam kerja bagian pergudangan PT. Puji Surya Indah dimulai pada pukul 08:00 & memiliki batas toleransi keterlambatan selama 5 menit. Bila seorang karyawan melakukan *check clock* melebihi dari batas toleransi keterlambatan yang telah ditentukan, maka uang makan karyawan untuk hari itu akan hangus.

Bila seandainya didapatkan karyawan yang tidak hadir, karyawan tersebut harus mengisi selip izin kepada perusahaan. Bila tidak memberikan selip izin kepada perusahaan atau alasan yang tertera pada selip izin tidak masuk akal, maka premi hadir pada hari itu tidak akan terhitung. *Flowchart* Karyawan Masuk Kerja dapat dilihat pada Gambar 1.

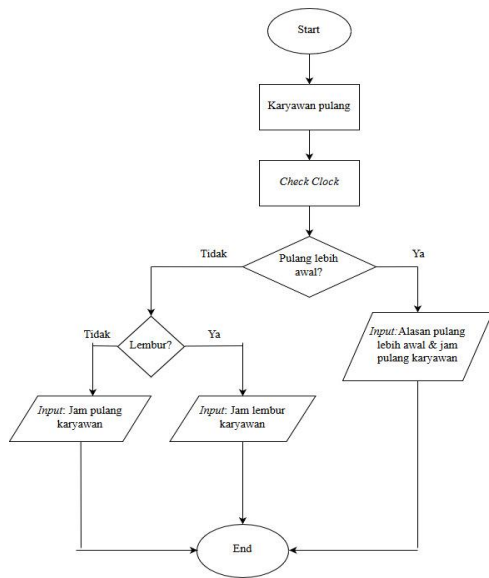


Gambar 1. *Flowchart* karyawan masuk kerja

- Karyawan Pulang Kerja

Sebelum karyawan pulang, karyawan tersebut harus melakukan *check clock* juga untuk meregistrasi jam pulang. Jam pulang bagian pergudangan PT. Puji Surya Indah dimulai pada pukul 16:00.

Bila karyawan ingin pulang lebih awal, karyawan harus mengisi selip izin dari perusahaan. Bila tidak, maka karyawan akan diberikan peringatan sekali. Bila karyawan sudah menerima peringatan sebanyak tiga kali, maka karyawan tersebut akan dikeluarkan. *Flowchart* Karyawan Pulang Kerja dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Flowchart karyawan pulang kerja

Tetapi, bila karyawan melakukan *check clock* melebihi jam pulang yang telah ditentukan, maka jam pulang karyawan akan terregistrasi & banyaknya waktu yang melebihi jam pulang akan dihitung sebagai waktu lembur. Semua karyawan (selain staf, karena gaji sudah cukup tinggi) pada bagian pergudangan PT. Puji Surya Indah akan memperoleh uang lembur bila telah berlembur setidaknya 1 jam setelah jam pulang kerja. Rumus perhitungan uang lembur untuk 1 jam pertama adalah:

$$\frac{Gaji}{173} \times 1.5$$

Bila seorang karyawan berlembur selama 2 jam, maka gaji karyawan tersebut akan dikalikan dengan nilai yang lebih tinggi; semakin banyak jam lembur seorang karyawan dalam satu hari itu, semakin tinggi pula nilai tersebut. Tapi, dalam satu hari, seorang karyawan hanya dapat berlembur paling lama 4 jam untuk mendapatkan uang lembur. Seandainya seorang karyawan berlembur diatas 4 jam, maka waktu tersebut tidak diakan terhitung sebagai jam lembur; jam tersebut hangus.

Rumus perhitungan uang lembur untuk 1, 2, dan 3 jam berikutnya adalah:

$$\frac{Gaji}{173} \times 3.5 \quad \frac{Gaji}{173} \times 5.5 \quad \frac{Gaji}{173} \times 7.5$$

Angka 173 merupakan rata-rata jam kerja karyawan dalam sebulan. Angka tersebut diperoleh dengan cara sebagai berikut: Dalam 1 tahun, terdapat ± 52 minggu, & dalam 1 minggu, karyawan bekerja selama 40 jam. Maka, dalam 1 tahun, karyawan telah bekerja selama 2080 jam (52 minggu × 40 jam). Untuk menghitung lembur, data yang dipakai adalah upah karyawan dalam 1 bulan. Sehingga, untuk memperoleh jumlah jam kerja karyawan dalam sebulan, hal itu dihitung dengan membagi 2080 jam dengan 12 bulan, sehingga diperoleh 173,333 jam (yang dibulatkan menjadi 173 jam.)

Jam lembur karyawan dibedakan menjadi 4 kelompok: jam pertama hingga jam keempat. Seperti yang telah dikatakan diatas, seorang karyawan hanya dapat berlembur paling lama 4 jam dalam satu hari. Dalam 1 minggu, tiap jam lembur seorang karyawan akan

terkumpul sesuai dengan kelompoknya. Misal: bila seorang karyawan berlembur 3 jam dalam 1 hari, maka 1 jam pertama akan masuk ke dalam kelompok jam pertama (dimana rumus perhitungan uang lembur pertama berlaku disini), 1 jam berikutnya akan masuk ke dalam kelompok jam kedua (dimana rumus perhitungan uang lembur kedua berlaku disini), dan seterusnya.

Bila seorang karyawan berlembur selama 1 jam dalam 3 hari yang berbeda (tapi, tetap dalam minggu yang sama), maka 3 jam tersebut akan terkumpul ke dalam kelompok jam pertama.

### 3.3 Desain Sistem

Program absensi ini dirancang untuk menampung data pribadi karyawan, data pengguna program, data absensi, dan data gaji karyawan. Laporan absensi diperoleh dari mentransfer *file* dari mesin sidik jari ke dalam program, dimana program tersebut akan menampung data-data absensi dan menampilkannya. Program ini juga menghitung jumlah gaji karyawan berdasarkan data absensi yang diterimanya dan menghasilkan slip gaji untuk diberikan kepada karyawan pada waktunya.

## 4. HASIL

### 4.1 Halaman “Login”

Untuk mendapatkan akses ke halaman “Menu Utama”, pengguna perlu memasukkan *username* dan *password* milik pengguna tersebut. *Username* dan *password* pengguna yang bersangkutan akan dibuatkan oleh divisi IT. Bila pengguna berhasil melakukan *login*, maka pengguna tersebut akan langsung dialihkan ke halaman “Menu Utama”. Tampilan halaman “Login” dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Halaman “Login”

### 4.2 Halaman “Menu Utama”

Pengguna akan langsung dialihkan ke halaman ini bila pengguna tersebut berhasil melakukan *login*. Dalam halaman “Menu Utama” (dapat dilihat pada Gambar 4), pengguna dapat mengakses halaman “Data Karyawan”, “Data User”, dan “Laporan Absensi & Gaji”. Halaman ini juga menampilkan *username* pengguna yang baru saja *login*, dan waktu pada hari itu (jam dan tanggal). Bila pengguna ingin *logout*, dapat dilakukan dengan meng-klik tombol “Logout”, yang terletak pada bagian pojok kiri bawah halaman; akan muncul *pop-up* untuk mengkonfirmasi bila pengguna benar-benar ingin melakukan *logout*.



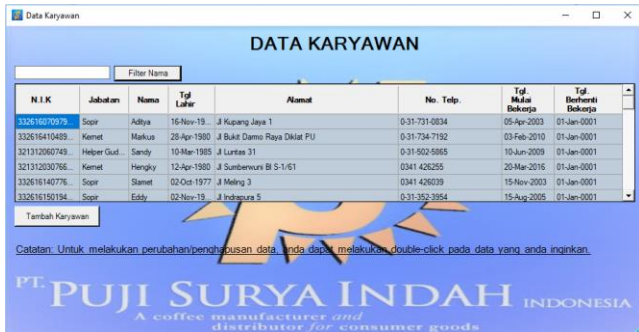
Gambar 4. Halaman “Menu Utama”

### 4.3 Halaman “Data Karyawan”

Halaman “Data Karyawan” (dapat dilihat pada Gambar 5) dapat diakses dengan meng-klik *tab* “Master Data” yang terletak pada bagian pojok kiri atas halaman “Menu Utama”, kemudian pilih “Data Karyawan”.

Halaman ini mengandung *data grid view* yang menampilkan data-data pribadi milik karyawan bagian pergudangan PT. Puji Surya Indah. Bila pengguna ingin mencari profil karyawan tertentu, pengguna dapat menggunakan fitur *filter* nama, yang terdapat pada bagian kiri atas halaman.

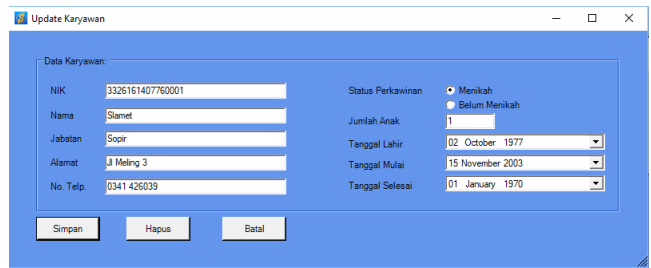
Bila pengguna ingin menambahkan profil karyawan baru, pengguna dapat meng-klik tombol “Tambah Karyawan” pada bagian kiri bawah *data grid view*. Bila pengguna ingin melakukan perubahan atau menghapus profil karyawan, pengguna dapat melakukan *double-click* pada profil yang diinginkan. Fitur “Tambah Karyawan” dapat dilihat pada Gambar 6, dan fitur perubahan data karyawan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 5. Halaman “Data Karyawan”



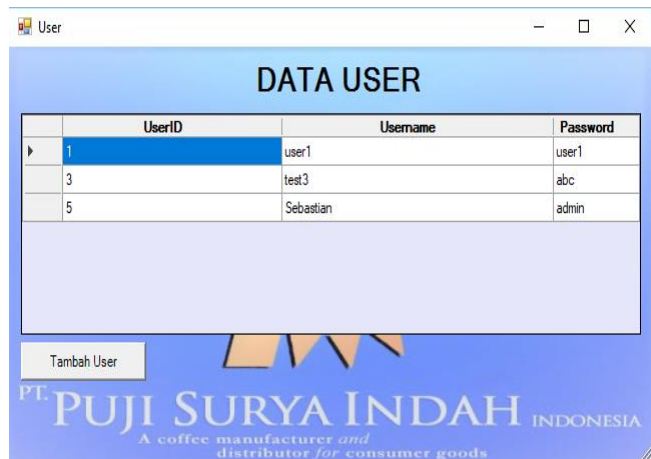
Gambar 6. Fitur “Tambah Karyawan”



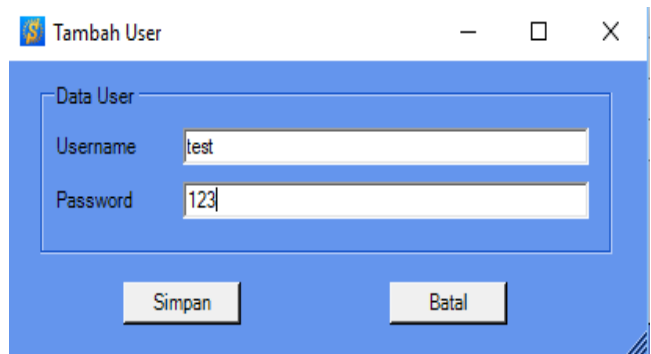
Gambar 7. Fitur perubahan data karyawan

### 4.4 Halaman “Data User”

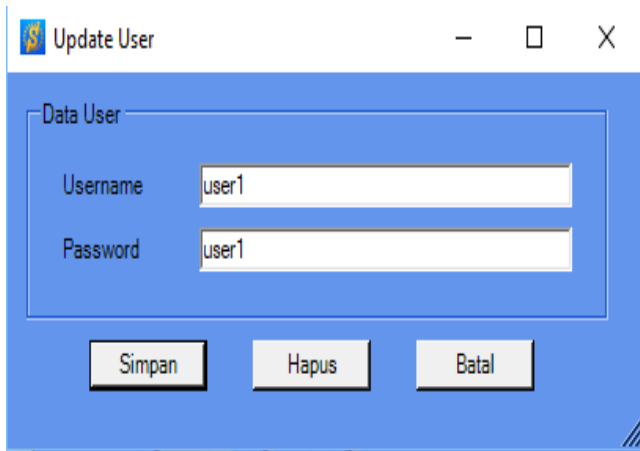
Halaman “Data User” (dapat dilihat pada Gambar 8) mengandung *data grid view*, yang menampilkan daftar *username* dan *password* milik pengguna. Halaman ini memiliki fitur yang kurang lebih sama dengan yang dimiliki oleh halaman “Data Karyawan”; bila ingin menambahkan *username* dan *password* milik pengguna baru, pengguna dapat meng-klik tombol “Tambah User”. Bila ingin melakukan perubahan atau menghapus *username* dan *password* pengguna, dapat dilakukan dengan meng-*double click username* dan *password* milik pengguna yang diinginkan. Fitur “Tambah User” dapat dilihat pada Gambar 9, dan fitur perubahan *user* dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 8. Halaman “Data User”



Gambar 9. Fitur “Tambah User”



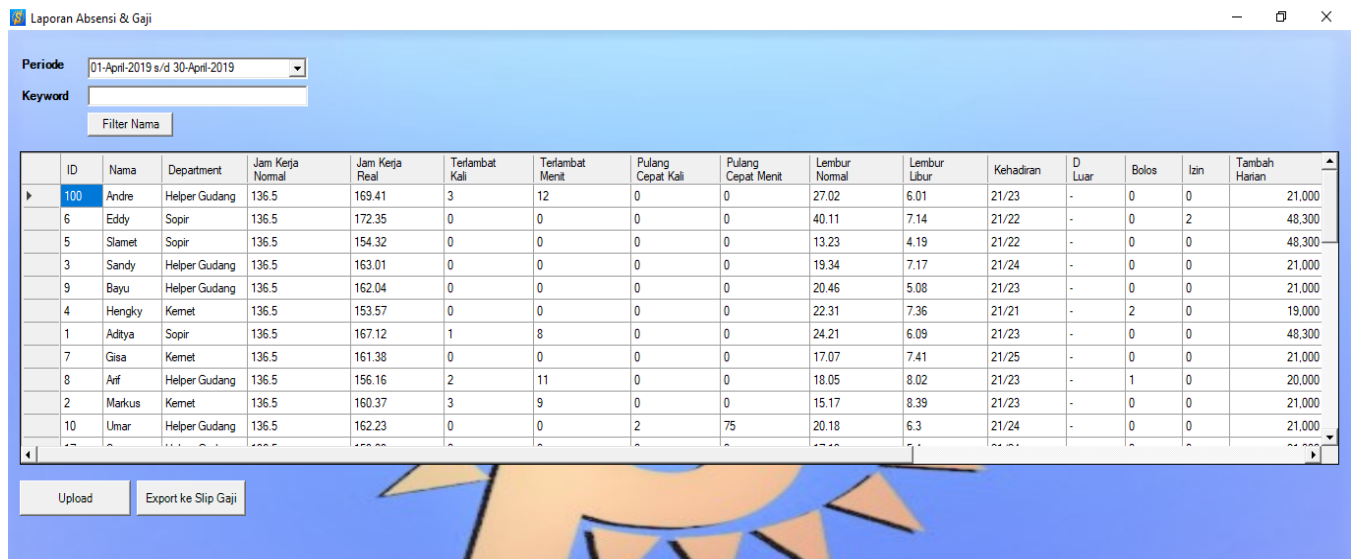
Gambar 10. Fitur perubahan data user

#### 4.5 Halaman “Laporan Absensi & Gaji”

Halaman “Laporan Absensi & Gaji” (dapat dilihat pada Gambar 11) memiliki *data grid view* yang menampilkan data absensi dan gaji milik para karyawan selama 1 bulan. Gaji tiap karyawan akan secara otomatis terhitung disini ketika pengguna meng-*upload* laporan absensi dari mesin sidik jari.

Dalam halaman ini, terdapat fitur *filter* periode, untuk menunjukkan laporan dalam bulan tertentu, dan filter nama, untuk menampilkan laporan absensi dan gaji karyawan tertentu. Pengguna juga dapat meng-*upload* laporan absensi dari mesin sidik jari dengan mentransfer *file* tersebut *via flashdisk*, ke dalam *database* melalui program ini. Setelah hal ini dilakukan, laporan tersebut akan muncul dalam *data grid view*.

Untuk menghasilkan slip gaji, pengguna perlu meng-klik tombol “Export ke Slip Gaji”. Laporan gaji para karyawan akan muncul melalui *file Excel* (dapat dilihat pada Gambar 12).



Gambar 11. Halaman “Laporan Absensi & Gaji”

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	ID	Nama Karyawan	Department	Premi Hadir	Uang Makan dan Trans.	Gaji Lembur	Pot. Terlambat	Hutang	Pot. BPJS	Total Gaji	Catatan	Paraf
2	100	Andre	Helper Gudang	21,000	134,400	1,371,838	12,800	50,000	83,200	3,045,238	-	
3	6	Eddy	Sopir	48,300	134,400	2,334,890	6,400		83,200	4,091,990	-	
4	5	Slamet	Sopir	46,000	134,400	286,872	6,400	70,000	83,200	1,971,672	-	
5	3	Sandy	Helper Gudang	21,000	134,400	606,927			83,200	2,343,127	-	
6	9	Bayu	Helper Gudang	21,000	134,400	273,646			83,200	2,009,846	-	
7	4	Hengky	Kernet	21,000	134,400	661,945			83,200	2,398,145	-	

Gambar 12. Slip Gaji

**Tabel 1. Tabel Penilaian terhadap Penggunaan Aplikasi**

Indikator	1	2	3	4	5
Desain program				3	
Kemudahan dalam pemakaian				3	
Kelengkapan informasi			1	1	1
Kejelasan informasi dan data				2	1
Kegunaan program			1	2	
Penilaian secara keseluruhan			1	2	

Keterangan skala penilaian untuk Tabel 1:

- Nilai 1: Sangat buruk
- Nilai 2: Buruk
- Nilai 3: Cukup
- Nilai 4: Baik
- Nilai 5: Sangat baik

Penilaian secara keseluruhan terhadap kelayakan program:

1. Desain program 100% baik
2. Kemudahan dalam pemakaian program 100% baik
3. Kelengkapan informasi program 33.3% cukup, 33.3% baik dan 33.3% sangat baik
4. Kejelasan informasi dan data program 66.6% baik dan 33.3% cukup
5. Kegunaan program 33.3% cukup dan 66.6% baik
6. Penilaian secara keseluruhan 33.3% cukup dan 66.6% %

## 5. KESIMPULAN

Dari hasil akhir perancangan dan pembuatan program absensi, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Program absensi ini mampu menyimpan data para karyawan, data pengguna, dan menghasilkan laporan absensi dan gaji,
2. Laporan absensi ditampilkan dalam program dengan meng-upload file Excel dari mesin sidik jari ke dalam program absensi,
3. Gaji karyawan diperoleh dengan meng-upload file Excel dari mesin sidik jari ke dalam program, kemudian program akan menghitung jumlah gaji dengan menggunakan rumus yang telah dirancang sebelumnya, Program ini dapat membantu

divisi HR pergudangan PT. Puji Surya Indah dalam memantau produktivitas para sopir, kernet, dan helper gudang dan mengelola gaji mereka

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Brian, R. 2019. *Pengertian Distributor: Arti, Fungsi, Jenis, dan Pentingnya Rantai Distribusi*. Retrieved July 04, 2019, from <https://www.maxmanroe.com/pengertian-distributor.html>
- [2] Fikriansyah. 2017. *Apa itu MySQL, Sejarah dan Fungsinya*. Retrieved July 26, 2018, from <https://www.tutorialpedia.net/apa-itu-mysql/>
- [3] Lamatokan, E.F. 2016. *Sistem Presensi Mahasiswa Berbasis Web Menggunakan Finger Print Scanner*. Retrieved July 10, 2019, from [https://repository.usd.ac.id/7125/2/115314033\\_full.pdf](https://repository.usd.ac.id/7125/2/115314033_full.pdf).
- [4] *Macam Macam Mesin Absensi Pada Umumnya*. (2016). Retrieved July 2, 2019, from <http://tissorindonesia.com/macam-macam-mesin-absensi-pada-umumnya/>
- [5] Nimas. 2016. *Pengertian Dan Contoh Data Flow Diagram (DFD) atau Diagram Alir Data (DAD)*. Retrieved July 03, 2019, from <https://www.pro.co.id/pengertian-dan-contoh-data-flow-diagram-dfd/>
- [6] *Pengertian tentang ERD*. 2016. Retrieved July 10, 2019, from <https://www.angon.co.id/news/phpmysql/cara-cara-untuk-membuat-erd>.
- [7] Putri, N.E., Azpar, S. 2017. *Sistem Informasi Pengolahan Data Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Terpadu Amalia Syukra Padang*. Retrieved July 03, 2019, from <http://ejournal.stkip-pgri-sumbang.ac.id/index.php/eDikInformatika/article/download/1464/788>
- [8] R, M.A. 2018. *Pengaruh Gaji dan Masa Kerja Terhadap Kinerja Karyawan pada PT. Infomedia Nusantara di Bandung*. Retrieved July 10, 2019, from <http://repository.unpas.ac.id/38321/1/CD%20wisuda.pdf>.
- [9] Salasa, N. 2017. *TA: Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Gas Pada CV. Berkat Alam Sejahtera*. Retrieved July 09, 2019, from [http://sir.stikom.edu/id/eprint/1999/4/BAB\\_II.pdf](http://sir.stikom.edu/id/eprint/1999/4/BAB_II.pdf)