

## BAB IV

### IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini akan dibahas tentang implementasi dan evaluasi pada sistem informasi penggajian pegawai dan remunerasi jasa medis. Terdapat beberapa perangkat lunak lain yang dibutuhkan pengembang untuk menuliskan kode program untuk bisa membangun aplikasi dari yang semula hanyalah kode bahasa pemrograman sehingga menjadi aplikasi yang bisa digunakan dengan mudah oleh

*user.*

#### 4.1. Kebutuhan Implementasi

Sistem yang dibangun pengembang adalah berbasis *web*. Untuk dapat menjalankan sistem tersebut dengan baik dibutuhkan beberapa persyaratan mengenai perangkat lunak dan perangkat keras yang harus dipenuhi.

##### 4.1.1. Kebutuhan Perangkat Lunak

Berikut ini akan dijelaskan pada tabel 4.1 tentang beberapa kebutuhan spesifikasi perangkat lunak yang menunjang dalam pembuatan aplikasi ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak

	PC (Server)	PC(Klien)
Sistem Operasi	Windows 7	Windows/Linux/macOS
Browser	-	Google Chrome
Database Management System	Mysql	-
Web Server	Apache	-

#### 4.1.2. Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut ini akan dijelaskan pada tabel 4.2 tentang beberapa kebutuhan spesifikasi perangkat keras dibutuhkan untuk implementasi aplikasi ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras

	PC (Server)	PC(Klien)
Processor	Intel Xeon	Pentium Dual Core
Hardisk	2 TB	500 GB
RAM	4GB	2GB

#### 4.1.3. Pembuatan Program

Pembuatan program dimulai dari membuat perancangan sebagai gambaran dari aplikasi yang akan dibangun. Aplikasi yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah Microsoft Visio yang digunakan untuk merancang *document flow* dan *system flow*, aplikasi *web Cacao* untuk merancang *use case diagram*, dan aplikasi *Pencil* yang digunakan untuk mendesain tampilan *form*.

Aplikasi sistem informasi penggajian pegawai dan remunerasi jasa medis nantinya akan berbasis web yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman HTML5, CSS3, AJAX, dan PHP dengan menggunakan *framework* CodeIgniter. Pada saat penulisan kode program dalam proses pengembangan aplikasi, pengembang menggunakan editor Aptana Studio 3 yang sangat banyak membantu pengembang dalam mengembangkan aplikasi karena editor ini memiliki fitur *auto completion* pada fungsi-fungsi yang dimiliki oleh bahasa pemrograman yang dipakai.

*Web server* yang digunakan adalah Apache web server yang bersifat *freeware* yaitu perangkat lunak yang disediakan untuk dipakai secara gratis. Selain gratis, Apache memiliki kelebihan yaitu kemudahan proses instalasi dan ringan. Selain itu, Apache mampu beroperasi pada berbagai *platform* sistem operasi.

#### 4.1.4. Instalasi Aplikasi

Untuk instalasi aplikasi hal dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Meng-*install database* Mysql pada Komputer *server*.
2. Menginstall *web server* Apache pada Komputer *server*.
3. Meletakkan source code aplikasi pada file *htdocs* di komputer *server*.
4. Menginstall browser Google Chrome pada komputer *client*.
5. Aplikasi sudah bisa diakses dengan cara memasukkan IP *Server* disertai dengan nama *folder* aplikasi yang telah diletakkan di *folder* *htdocs* di *server*.

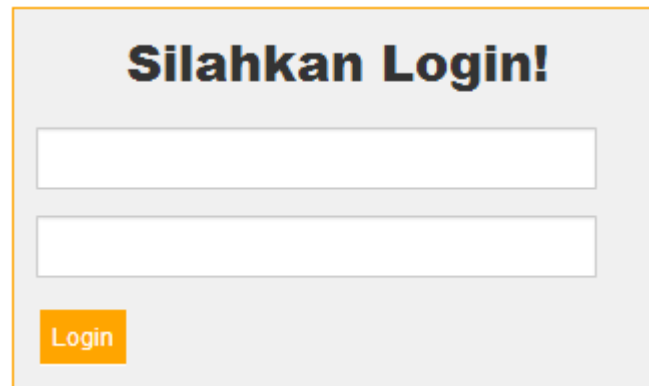
#### 4.2. Implementasi Sistem

Pada sub bab ini akan dibahas mengenai implementasi rancangan sistem yang telah dibuat pada bab 3 pada realita pengembangan aplikasi. Berikut ini penjelasan singkat dari implementasi berdasarkan hasil analisa.

##### 4.2.1. Login

Ketika pertama kali mengakses alamat URL dari aplikasi ini, maka user akan otomatis dibawa pada halaman *login*. Untuk melakukan proses *login*, seorang *user* harus mengisi *id user* dan *password* terlebih dahulu lalu menekan

tombol login. Apabila proses login berhasil, maka *user* akan dibawa pada halaman *Home*. Tampilan dari *form login* dapat dilihat pada gambar 4.1.



The image shows a login form with a light gray background and a thin orange border. At the top, the text "Silahkan Login!" is displayed in a bold, black, sans-serif font. Below this text are two white rectangular input fields, one above the other, with thin gray borders. At the bottom left of the form is an orange rectangular button with the word "Login" written in white, sans-serif font.

Gambar 4.1 Form Login

Menu yang tampil pada aplikasi akan berbeda disesuaikan dengan hak akses yang dimiliki oleh tiap *user*. Berikut ini adalah hak akses user yang dibedakan berdasarkan jabatan dan departemen:

1. HRD : Modul Master, Modul Penjadwalan, Modul Verifikasi Jadwal, Modul *Import Absensi*, Modul Verifikasi Overtime, *Manage user* dan *History Log*.
2. Supervisor Non-Kuangan : Modul Penjadwalan.
3. Manager Non-Kuangan: Modul Verifikasi Jadwal.
4. Supervisor Keuangan :Modul Penjadwalan, Modul Penghitungan Gaji (Remunerasi Jasa Medis)
5. Manager Keuangan : Modul Verifikasi Jadwal, dan Modul Penghitungan Gaji (Remunerasi Jasa Medis)

#### 4.2.2. Modul Master

Modul master adalah modul yang paling utama harus di *set up* atau diisi pada saat aplikasi ini baru pertama kali diimplementasi. Terdapat 16 yang masing-

masing nantinya akan dijelaskan tujuan adanya form master tersebut, yaitu sebagai berikut:

### A. Master Employee

*Master Employee* digunakan saat pertama kali program dibuat dan ketika terdapat karyawan baru pada RSBS untuk mengambil data karyawan dari mesin fingerprint dan mengisinya ke *database* aplikasi. Tampilan Form employee dapat dilihat pada gambar 4.2.

ID Fingerprint	NIK	Nama Pegawai	Nama Panggilan	Posisi/ Jabatan Pegawai	Temporal/Tanggal Lahir	Kibangsaan
1	12121212	Augustina Suryani	Augusta	U002 / 3001	emaw / 2013-02-06	wer
2	12212341	Bungsu Arif Santoso	Bungsu	U002 / 3002	asff / 2013-02-07	self
3		Enri Srapun	Enri	/	/0000-00-00	
4		Moch. Rasydan Mulya	Rasdan	/	/0000-00-00	
5		Hunuk Ari Permi	Hunuk	/	/0000-00-00	
6	34125516	Adal Hafid	Hafid	u001 / 3003	sdf / 2013-01-28	asf
7		Admad Hendra H. W., dr., Sp.B	dr.Hend	/	/0000-00-00	
9	12120012	Agung Tri Pambu Amd	Agung	u001 / 3001	solo / 2013-02-03	indonesia
10		Aditya Sofra	Astly	/	/0000-00-00	
11		Denny Rahmawati	Denny	/	/0000-00-00	

Gambar 4.2 Master Employee

### B. Master Anak

Master anak adalah form master yang digunakan untuk menginput data anak yang dimiliki oleh pegawai RSBS yang nantinya ditujukan untuk menghitung tunjangan. Tampilan *form master* anak untuk melakukan proses input data dapat dilihat pada gambar 4.3, sedangkan tampilan untuk melakukan proses *view*, *edit*, dan *delete* dapat dilihat pada gambar 4.4. Variabel yang menjadi

inputan dalam *form* tersebut yaitu *id\_fingerprint*, *id\_anak*, *nama\_anak*, *tempat\_lahir*, *tanggal\_lahir*, *jenis\_kelamin* dan *keterangan*.

Master anak terletak dalam sub item pada master menu form pegawai bersama master pengalaman, master pendidikan dan master keterangan karena masih merupakan variabel yang melekat pada biodata pegawai.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/anak/index`. The page title is "Dashboard | Sistem Inform...". The main content area is titled "Master Anak" and contains the following form fields:

- ID FP:
- ID Anak:
- Nama Anak:
- Tempat Lahir:
- Tanggal Lahir:  (with a date picker icon)
- Jenis Kelamin:  Laki-Laki  Perempuan
- Keterangan:

At the bottom of the form are two buttons: "submit" and "Reset".

Gambar 4.3 Form Input Pada Master Anak

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/anak/showView`. The page title is "Dashboard | Sistem Inform...". The main content area is titled "Master Anak" and displays a table with one entry. The table has the following columns: ID Fingerprint, ID Anak, Nama Anak, Tempat/Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Keterangan, and Actions. The entry shows ID Fingerprint 1, ID Anak 12341234, Nama Anak anak a, Tempat/Tanggal Lahir kota b / 1995-06-07, Jenis Kelamin f, and Keterangan karekulerkijds. There are "First", "Previous", "Last", and "Refresh" buttons at the bottom right of the table.

ID Fingerprint	ID Anak	Nama Anak	Tempat/Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Keterangan	Actions
1	12341234	anak a	kota b / 1995-06-07	f	karekulerkijds	

Gambar 4.4 Form View Pada Master Anak

### C. Master Pengalaman

*Master* pengalaman digunakan untuk menginput pengalaman kerja para pegawai yang telah diterima bekerja di RSBS. Tampilan *form master* pengalaman dapat dilihat pada gambar 4.5 dan gambar 4.6.

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/pengalaman/index`. The page title is "Dashboard | Sistem Informasi". The main content area is titled "Master Pengalaman" and contains the following form fields:

- ID PP:
- ID Pengalaman:
- Nama Jabatan:
- Di Perusahaan:
- Dari Tanggal:
- Sampai Tanggal:

At the bottom of the form are two buttons: "submit" and "Reset".

Gambar 4.5 Form Input Pada Master Pengalaman

The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/pengalaman/showView`. The page title is "Dashboard | Sistem Informasi". The main content area is titled "Master Pengalaman" and displays a table with the following data:

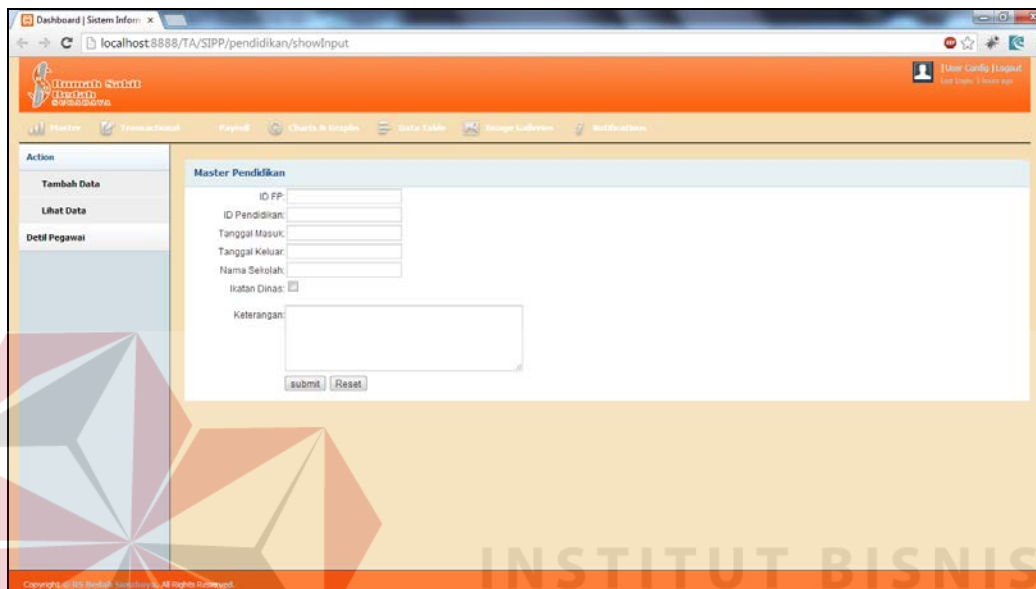
ID Pengalaman	ID Fingerprint	ID Jabatan	Di Perusahaan	Dari Tanggal	Sampai Tanggal	Actions
P011001	11	3004	RS Mitra Kulur	2012-02-01	2013-02-01	

Below the table, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries". There are navigation buttons: "First", "Previous", "Next", and "Last".

Gambar 4.6 Form View Pada Master Pengalaman

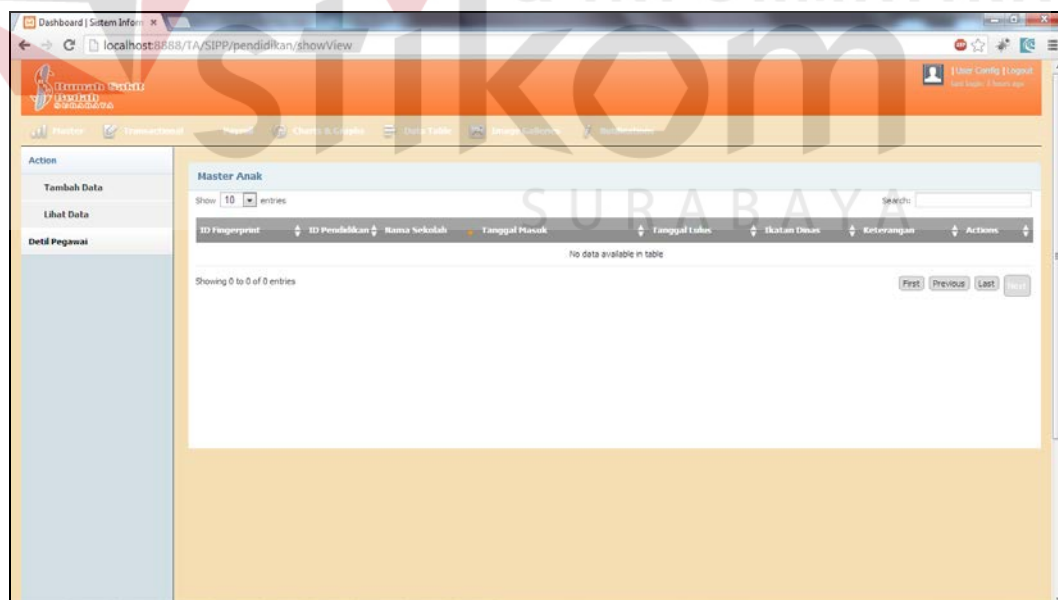
#### D. Master History Pendidikan

*Master history* pendidikan digunakan untuk menginput pengalaman tempat menuntut ilmu para pegawai sejak SD sampai pendidikan terakhir. Tampilan *form master history* pendidikan dapat dilihat pada gambar 4.7 dan gambar 4.8.



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/pendidikan/showInput`. The page features a navigation menu on the left with options like 'Tambah Data', 'Lihat Data', and 'Detil Pegawai'. The main content area is titled 'Master Pendidikan' and contains several input fields: 'ID FP', 'ID Pendidikan', 'Tanggal Masuk', 'Tanggal Keluar', 'Nama Sekolah', and a checkbox for 'Istian Dinas'. A 'Keterangan' text area is also present. At the bottom of the form are 'submit' and 'Reset' buttons. The page header includes the logo of Institut Bisnis & Informatika Surabaya and a user profile for 'User Canggih'.

Gambar 4.7 Form Input Pada Master History Pendidikan



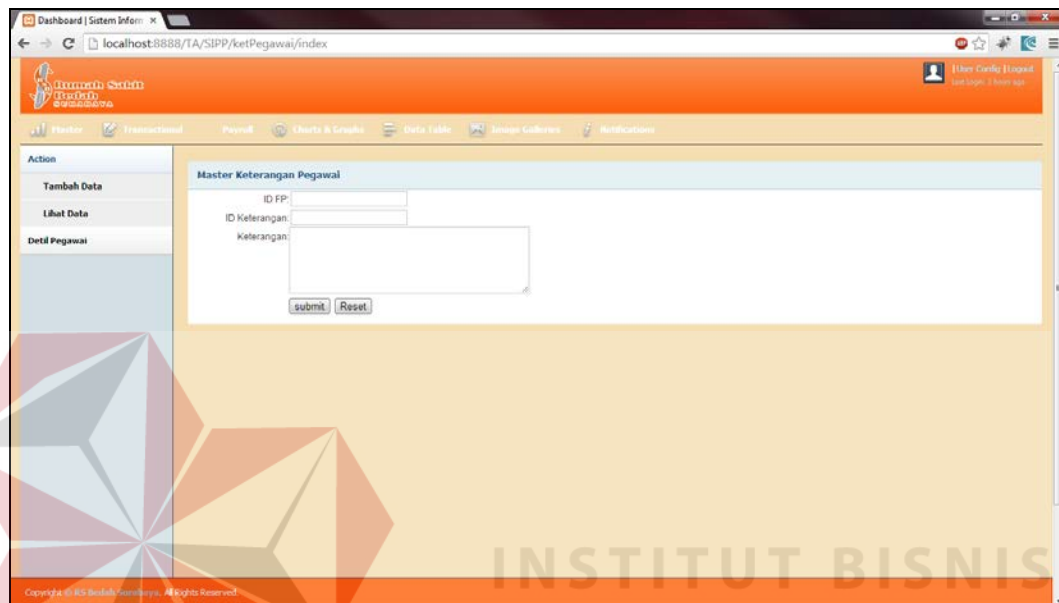
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8888/TA/SIPP/pendidikan/showView`. The page features a navigation menu on the left with options like 'Tambah Data', 'Lihat Data', and 'Detil Pegawai'. The main content area is titled 'Master Anak' and displays a table with columns: 'ID Fingerprint', 'ID Pendidikan', 'Nama Sekolah', 'Tanggal Masuk', 'Tanggal Keluar', 'Istian Dinas', 'Keterangan', and 'Actions'. The table is currently empty, showing 'No data available in table' and 'Showing 0 to 0 of 0 entries'. At the bottom of the table are 'First', 'Previous', 'Last', and 'Next' buttons. The page header includes the logo of Institut Bisnis & Informatika Surabaya and a user profile for 'User Canggih'.

Gambar 4.8 Form View Pada Master History Pendidikan

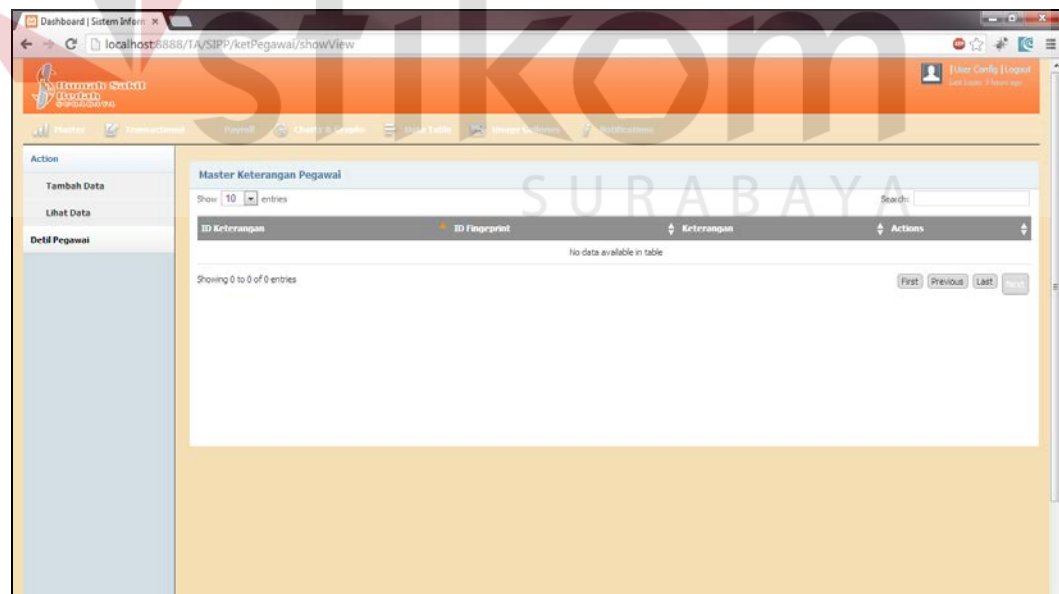


## E. Master Keterangan

*Master* keterangan digunakan untuk menginput pengalaman organisasi yang pernah diikuti oleh pendidikan sebelum menjadi pegawai di RSBS. Tampilan *form master* keterangan dapat dilihat pada gambar 4.9 dan gambar 4.10.



Gambar 4.9 Form Input Pada Master Keterangan



Gambar 4.10 Form View Pada Master Keterangan

## F. Master Unit

*Master* unit digunakan untuk menginput berbagai jenis unit yang terdapat pada struktur organisasi di RSBS. Tampilan *form master* unit dapat dilihat pada gambar 4.11 dan gambar 4.12.

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Master Unit' input form. The form is located in the main content area and has a light blue header. The input fields are: 'ID Unit' (with the value 'U004'), 'Nama Unit', and 'Keterangan'. There are 'submit' and 'Reset' buttons at the bottom of the form. The page also features a sidebar on the left with 'Tambah Data' and 'Lihat Data' buttons, and a top navigation bar with various icons. The browser address bar shows 'localhost:8888/TA/SIPP/unit/index'.

Gambar 4.11 Form Input Pada Master Unit

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Master Unit' view. The view is titled 'Master Unit' and shows a table with three columns: 'ID Unit', 'Nama Unit', and 'Keterangan'. The table contains three rows of data. The page also features a sidebar on the left with 'Tambah Data' and 'Lihat Data' buttons, and a top navigation bar with various icons. The browser address bar shows 'localhost:8888/TA/SIPP/unit/showView'.

ID Unit	Nama Unit	Keterangan	Actions
u001	srs	bagian it	[trash icon]
U002	Keuangan	wang uang	[trash icon]
U003	farmasi	tempat obat	[trash icon]

Gambar 4.12 Form View Pada Master Unit

## G. Master Jabatan

*Master jabatan* digunakan untuk menginput berbagai jenis jabatan yang terdapat pada struktur organisasi di RSBS. Tampilan *form master* unit dapat dilihat pada gambar 4.13 dan gambar 4.14.

Gambar 4.13 Form Input Pada Master Jabatan

ID Jabatan	Nama Jabatan	Keterangan	Actions
3001	Manager	Kepala departemnt	[Edit] [Delete]
3002	Supervisor	pengawas pelaksana	[Edit] [Delete]
3003	Ast: Spv	assistant of supervisor	[Edit] [Delete]
3004	Staff	pelaksana lapangan	[Edit] [Delete]

Gambar 4.14 Form View Pada Master Jabatan

## H. Master Gaji

*Master gaji* digunakan untuk menginput nominal gaji yang diberikan melalui parameter golongan dan masa kerja. Tampilan *form master gaji* dapat dilihat pada gambar 4.15.

ID Gaji	Golongan	Masa Kerja	Gaji Pokok	Actions
G001	GL01	M01	10002145	[Edit] [Delete]
G002	GL11	M04	120000	[Edit] [Delete]
G003	GL11	M03	120000	[Edit] [Delete]
G004	GL03	M02	121212	[Edit] [Delete]
G005	GL03	M04	1212323	[Edit] [Delete]
G006	GL03	M03	3213213	[Edit] [Delete]
G007	GL03	M03	212121	[Edit] [Delete]
G008	GL09	M03	1200000	[Edit] [Delete]

Gambar 4.15 Form Master Gaji

## I. Master Golongan

*Master golongan* digunakan untuk menginput kebijakan jumlah golongan, dimana nantinya golongan akan dijadikan parameter dalam penghitungan gaji. Tampilan *form master golongan* dapat dilihat pada gambar 4.16.

Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/golongan/index

User Login Logout

Master Gaji Umum

Master Golongan

Master Masa Kerja

Master Golongan

ID Golongan: GL14

Golongan:

submit Reset

Show 10 entries

Search:

ID Golongan	Nama Golongan	Actions
GL01	1	
GL02	2	
GL03	3	
GL04	4	
GL05	5	
GL06	6	
GL07	7	
GL08	8	
GL09	9	
GL10	10	

Showing 1 to 10 of 13 entries

First Previous 1 2 Last

Gambar 4.16 Form Master Golongan

## J. Master Masa Kerja

*Master* masa kerja digunakan untuk menginput kebijakan jumlah masa kerja, dimana nantinya masa kerja akan dijadikan parameter dalam penghitungan gaji. Tampilan *form master* masa kerja dapat dilihat pada gambar 4.17.

Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/masakerja/index

User Login Logout

Master Gaji Umum

Master Golongan

Master Masa Kerja

Master Masa Kerja

Master Masa Kerja

ID Masa Kerja: MK05

Masa Kerja:

submit Reset

Show 10 entries

Search:

ID Masa Kerja	Nama Masa Kerja	Actions
MK01	1	
MK02	2	
MK03	3	
MK04	4	

Showing 1 to 4 of 4 entries

First Previous 1 Last

Copyright © ICS Institut Bisnis Surabaya. All Rights Reserved.

Gambar 4.17 Form Master Masa Kerja

## K. Master Shift

*Master shift* digunakan untuk kebijakan jumlah shift dimana jumlah shift itu sendiri memiliki jumlah yang berbeda sesuai dengan unitnya. Misal unit perawat dibagi menjadi 3 shift yaitu pagi, sore, dan malam sedangkan unit keuangan hanya dibagi menjadi 1 shift yaitu shift pagi. Tampilan *form input* pada *master shift* dapat dilihat pada gambar 4.18.

Gambar 4.18 Form Input Pada Master Shift

Pada form input *Master Shift* terdapat *input-an* untuk mengisi menit dispensasi. Dispensasi yang dimaksud disini adalah waktu toleransi keterlambatan bagi pegawai. Apabila telah ditentukan misal 10 menit, maka apa bila pegawai melakukan *check in* melebihi waktu pada jadwal shift yang telah ditentukan, tidak akan dihitung terlambat selama waktu keterlambatan tersebut tidak lebih dari 10 menit. Untuk *form view* pada *master shift* yang menampilkan hasil data inputan pada form input, dapat dilihat pada gambar 4.19

ID Shift	Nama Shift	Jam Plesok	Jam Pidang	Jumlah Jam Kerja (menit)	Flexibel Dispepmasi	Deda Hari	Warna Shift	Actions
1	Office Pagi	08:00:00	15:00:00	415	00:05:00	0	Green	[Edit] [Delete]
2	Office Sore	14:00:00	21:00:00	415	00:05:00	0	Red	[Edit] [Delete]
3	Office Malam	21:00:00	08:00:00	655	00:05:00	1	Dark Red	[Edit] [Delete]
4	Perawat Malam	21:00:00	07:00:00	595	00:05:00	1	Dark Purple	[Edit] [Delete]
5	Perawat Pagi	07:00:00	14:00:00	415	00:05:00	0	Pink	[Edit] [Delete]
6	Perawat Sore	14:00:00	21:00:00	415	00:05:00	0	Purple	[Edit] [Delete]
A	Alpha	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	Grey	[Edit] [Delete]
C	Culi	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	Dark Green	[Edit] [Delete]
I	Iain	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	Black	[Edit] [Delete]
L	Libur	00:00:00	00:00:00	0	00:00:00	0	Dark Green	[Edit] [Delete]

Gambar 4.19 Form View Pada Master Shift

## L. Master Status Log

Master status log digunakan oleh sistem untuk mengidentifikasi apakah absensi yang dilakukan oleh pegawai termasuk absensi untuk *check in* ataupun untuk *check out*. Tampilan *form input* pada *master status log* dapat dilihat pada gambar 4.20.

ID Status	Keterangan	Actions
0	Check In	[Edit] [Delete]
1	Check Out	[Edit] [Delete]
2	break	[Edit] [Delete]

Gambar 4.20 Form Master Status Log

## M. Master Tunjangan Transport

*Master* tunjangan transport digunakan untuk menginputkan kebijakan pemberian nominal tunjangan transport berdasarkan parameter jabatan dan golongan. Tampilan *form master* tunjangan transport dapat dilihat pada gambar 4.21.

ID Tunjangan Transport	Jabatan	Golongan	Nominal Tunjangan	Actions
3001GL.01	Manager	1	100000	
3001GL.02	Manager	2	100000	
3001GL.03	Manager	3	100000	
3001GL.04	Manager	4	100000	
3001GL.05	Manager	5	100000	
3001GL.06	Manager	6	100000	
3001GL.07	Manager	7	100000	
3001GL.08	Manager	8	100000	
3001GL.09	Manager	9	100000	
3001GL.10	Manager	10	100000	

Gambar 4.21 Form Tunjangan Transport

## N. Master Tunjangan Kesejahteraan

*Master* tunjangan kesejahteraan digunakan untuk menginputkan kebijakan pemberian nominal tunjangan kesejahteraan berdasarkan parameter golongan. Tampilan *form master* tunjangan kesejahteraan dapat dilihat pada gambar 4.22.



Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/TunjanganKesejahteraan/index

Ular Canggih (Logout)

Tunjangan Lain

Tunjangan Transport

Tunjangan Kesejahteraan

Master Tunjangan Kesejahteraan

ID Tunjangan:  Auto Generate ID

Golongan:

Nominal Tunjangan:

Show  entries

Search:

ID Tunjangan	ID Golongan	Nominal Tunjangan	Actions
TKGL01	GL01	150000	
TKGL02	GL02	150000	
TKGL03	GL03	150000	
TKGL04	GL04	150000	
TKGL05	GL05	100000	
TKGL06	GL06	100000	
TKGL07	GL07	100000	
TKGL08	GL08	100000	
TKGL09	GL09	100000	

Showing 1 to 9 of 9 entries

Gambar 4.22 Form Master Tunjangan Kesejahteraan

## O. Master Tunjangan Jabatan

*Master* alokasi masa kerja & golongan digunakan untuk menginputkan kebijakan pemberian status masa kerja dan golongan pada pegawai yang nantinya digunakan sebagai parameter untuk menghitung gaji. Tampilan *form master* alokasi masa kerja dan golongan dapat dilihat pada gambar 4.23.

Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/TunjanganJabatan/index

Ular Canggih (Logout)

Tunjangan Lain

Tunjangan Transport

Tunjangan Jabatan

Tunjangan Kesejahteraan

Master Tunjangan Jabatan

ID Tunjangan:  Auto Generate ID

Jabatan:

Nominal Tunjangan:

Show  entries

Search:

ID Tunjangan	ID Jabatan	Nominal Tunjangan	Actions
TJ3001	3001	350000	
TJ3002	3002	150000	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Gambar 4.23 Form Master Alokasi Masa Kerja dan Golongan

## P. Master Alokasi Masa Kerja & Golongan

*Master* alokasi masa kerja & golongan digunakan untuk menginputkan kebijakan pemberian status masa kerja dan golongan pada pegawai yang nantinya digunakan sebagai parameter untuk menghitung gaji. Tampilan *form master* alokasi masa kerja dan golongan dapat dilihat pada Gambar 4.24.

ID Alokasi MG	ID Fingerprint	Golongan	Masa Kerja	Tanggal	Action
MG001	1	GL.11	M004	2013-05-01	
MG002	2	GL.10	M004	2013-05-01	
MG003	164	GL.11	M004	2013-05-01	
MG004	119	GL.09	M003	2013-05-28	

Gambar 4.24 Form Master Alokasi Masa Kerja dan Golongan

### 4.2.3. Modul Penjadwalan Shift

Proses perencanaan penjadwalan dilakukan oleh supervisor dari tiap unit untuk menentukan jadwal shift pegawai yang ada dalam unit tersebut. Penjadwalan inilah yang nantinya dijadikan acuan dalam penghitungan absensi pegawai dengan cara dicocokkan dengan realisasi absensi tiap hari. Tampilan dari form penjadwalan shift dapat dilihat pada Gambar 4.25 dan Gambar 4.26.

Gambar 4.25 Form Input Penjadwalan Pada Form Penjadwalan

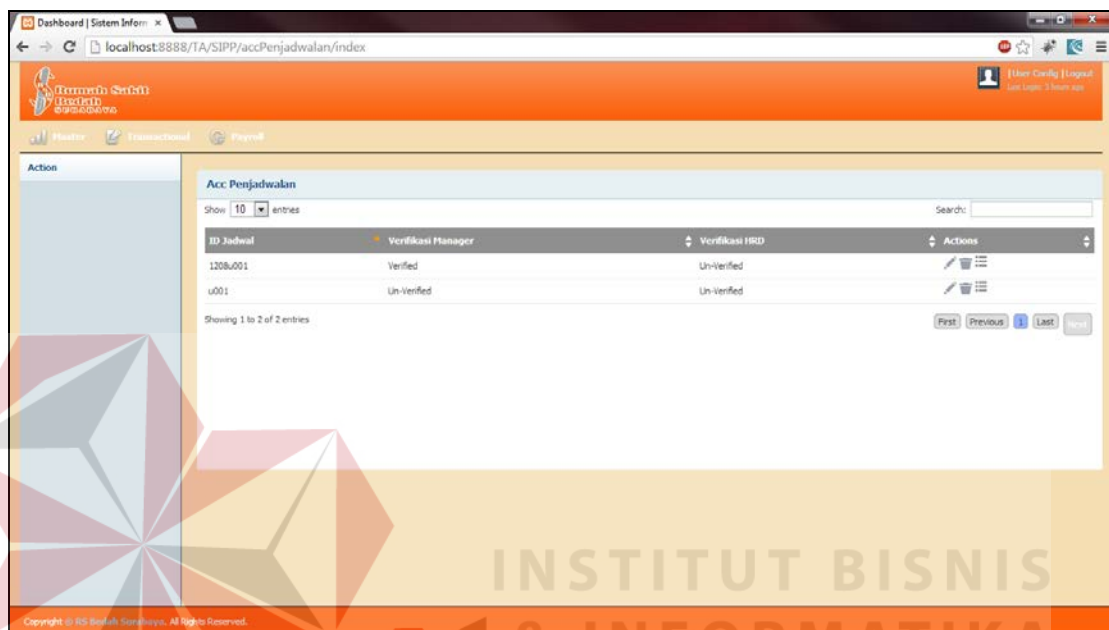
ID Penjadwalan	Tanggal	ID Fingerprint	ID Shift	Shift Awal	Actions
1208.0010001	2012-08-01	6	1	0	[Icons]
1208.0010002	2012-08-02	6	1	0	[Icons]
1208.0010003	2012-08-03	6	1	0	[Icons]
1208.0010004	2012-08-04	6	2	0	[Icons]
1208.0010005	2012-08-05	6	2	0	[Icons]
1208.0010006	2012-08-06	6	2	0	[Icons]
1208.0010007	2012-08-07	6	1	0	[Icons]
1208.0010008	2012-08-08	6	1	0	[Icons]
1208.0010009	2012-08-09	6	1	0	[Icons]
1208.0010010	2012-08-10	6	2	0	[Icons]

Gambar 4.26 Form View Penjadwalan Pada Form Penjadwalan

#### 4.2.4. Verifikasi Jadwal Shift

Proses verifikasi penjadwalan adalah proses dimana para manager unit dan HRD melihat dan memverifikasi perencanaan jadwal yang dibuat oleh supervisor unit. Apabila ada hal yang tidak sesuai dengan keinginan manager, manager bisa

meminta supervisor untuk melakukan kroscek kembali untuk melakukan revisi dengan cara menggunakan fitur edit yang telah tersedia dalam aplikasi. Tampilan form verifikasi jadwal shift dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27 Form Verifikasi Jadwal Shift

#### 4.2.5. Export Log Pegawai

Modul export log pegawai adalah modul yang akan paling sering dipakai, dimana petugas HRD akan melakukan aktivitas *retrieve* realisasi absensi pegawai setiap harinya dengan mengambil data absensi dari *database* mesin *fingerprint* ke *database* aplikasi. Tampilan form *export log* pegawai dapat dilihat pada gambar 4.28.

Id Fingerprint	Tanggal Log	Waktu Log	ID Status
6	2012-08-16	06:36:00	0
6	2012-08-09	16:11:00	0
6	2012-08-09	08:41:00	0
6	2012-08-08	16:17:00	0
6	2012-08-08	10:02:00	0
6	2012-08-07	15:16:00	0
6	2012-08-07	07:04:00	1
6	2012-08-06	15:28:00	0
6	2012-08-02	15:28:00	1
6	2012-08-02	09:14:00	0

Gambar 4.28 Form Log Pegawai

#### 4.2.6. Verifikasi Overtime

Overtime atau lembur merupakan sebuah apresiasi untuk karyawan yang bekerja lebih dari jam kerja yang biasanya diwujudkan dalam bentuk uang tambahan. Pada realitanya, tidak semua pegawai yang jam pulang jauh diatas jam kerja akan dihitung lembur. Modul ini menjembatani hal tersebut yaitu untuk melakukan verifikasi apakah seorang pegawai memang resmi diperintahkan untuk lembur atau hanya terlambat pulang atas kemauannya sendiri. Tampilan dari form klarifikasi jadwal yang didalamnya terdapat modul verifikasi overtime dapat dilihat pada Gambar 4.29.

Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/klarifikasiJadwal/index

User Login | Logout

Master Transaksi Detail Payroll

Action

Tambah Data

Lihat Data

### Klarifikasi Jadwal

Tanggal: hh / bb / tttt

Unit: sirs

Filter

Show 10 entries

ID Fingerprint	Tanggal Jadwal	Tanggal Datang	Tanggal Pulang	ID Shift	Jam Datang	Jam Pulang	Late In	Early Out	Overtime (R)	Jam Efektif	Total Jam	Overtime (V)	Action
6	2012-08-01	2012-08-01	2012-08-01	1	09:14:00	15:26:00	01:14:00	00:00:00	00:26:00	05:46:00	06:12:00		
6	2012-08-02	2012-08-02	2012-08-02	1	09:14:00	15:28:00	01:14:00	00:00:00	00:28:00	05:46:00	06:14:00		
6	2012-08-03	0000-00-00	0000-00-00	1	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-04	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-05	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-06	2012-08-06	2012-08-06	2	08:04:00	15:28:00	00:00:00	05:32:00	00:00:00	12:56:00	07:24:00		
6	2012-08-07	2012-08-07	2012-08-07	1	15:18:00	15:18:00	00:00:00	00:00:00	00:16:00	07:56:00	08:12:00		
6	2012-08-08	2012-08-08	2012-08-08	1	10:02:00	16:17:00	02:02:00	00:00:00	01:17:00	04:58:00	06:15:00		
6	2012-08-09	2012-08-09	2012-08-09	1	08:41:00	16:12:00	00:41:00	00:00:00	01:12:00	06:19:00	07:31:00		
6	2012-08-10	2012-08-10	2012-08-10	2	08:44:00	17:43:00	00:00:00	03:17:00	00:00:00	12:56:00	08:59:00		

Showing 1 to 10 of 118 entries

First Previous 1 2 3 4 5 Last Next

Gambar 4.29 Form Klarifikasi Jadwal

#### 4.2.7. Modul Penghitungan Gaji

Penghitungan gaji adalah output utama dari aplikasi ini dimana untuk menentukan gaji dibutuhkan bermacam variabel yang telah disediakan untuk diinput pada fitur sebelumnya. Tampilan dari form yang mencakup fungsi pada modul perhitungan gaji dapat dilihat pada gambar 4.30 dan 4.31.

Dashboard | Sistem Informasi

localhost:8888/TA/SIPP/GajiOrganik/index

User Login | Logout

Master Transaksi Detail Payroll

Action

### Report Gaji Pegawai Organik

Tanggal: hh / bb / tttt

Unit: sirs

submit

Generate Gaji

Generate Report

Show 10 entries

ID Gaji Organik	ID Fingerprint	Status Mula	Jam Lembur	Tarif Lembur	Sakit	Erns	Cuti	Alpha	Terlambat	Gaji Pokok	T. Transport	T. Oper
13050006	6	0	0	5000	0	0	0	0	36	0	0	0
13050009	9	0	0	5000	0	0	0	0	104	0	0	434001
13050119	119	7	4	5000	1	1	1	1	0	1200000	350000	1400000
13050164	164	0	0	5000	0	0	0	0	22	120000	0	0
13060006	6	0	0	5000	0	0	0	0	36	0	0	0
13060009	9	0	0	5000	0	0	0	0	104	0	0	0
13060119	119	7	4	5000	1	0	1	1	0	1200000	350000	0
13060164	164	0	0	5000	0	0	0	0	22	120000	0	0

Showing 1 to 8 of 8 entries

First Previous 1 Last Next

Gambar 4.30 Form Report Gaji Pegawai Organik pada Modul Penghitungan Gaji

Dashboard | Sistem Inform...  
localhost:8888/TA/SIPP/JasaDokter/filterView

**Report Jasa Dokter**

Tanggal: hh/bb/yyyy | SID: hh/bb/yyyy  
 Dokter: Mesut Ozil ,dr.Sp.B  
 Jenis:  Rawat Jalan  Rawat Inap

Show 10 entries

No.Reg / Nota	Tanggal	No.SP1	Dokter	Nominal Tindakan
0000010780	02/08/2013	00010304	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	187000
0000010781	02/08/2013	00010304	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	187000
0000011020	07/08/2013	00001358	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	82900
0000011102	12/08/2013	00010554	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	1100000
0000011204	12/08/2013	00010304	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	187000
0000011105	12/08/2013	00010358	Mesut Ozil ,dr.Sp.B	300000

Showing 1 to 10 of 26 entries

**TOTAL : Rp 7.377.250,00**  
**Pajak : Rp 922.156,25**  
**Penghasilan Bersih : Rp 6.455.093,75**

Gambar 4.31 Form Report Nominal Jasa Dokter

### 4.3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk melakukan pengujian sistem. Apakah sistem yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan tujuan. Jika terjadi perbedaan hasil maka sistem yang dibuat masih memiliki kemungkinan kesalahan, oleh karena itu diperlukan beberapa perbaikan. Proses pengujian menggunakan *Black Box Testing* dimana aplikasi diuji dengan melakukan berbagai percobaan untuk membuktikan bahwa aplikasi yang dibuat telah sesuai dengan tujuan.

#### 4.3.1. Uji Coba Fungsi Aplikasi

##### A. Uji Coba Login

Desain uji coba *login* untuk menguji apakah fungsi melakukan proses *login* dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba proses *login* dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Uji Coba Login

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User Stories	Status
1	Melakukan <i>Login</i>	<i>Username, Password</i>	Login berhasil akan masuk halaman utama, yaitu home	U1	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.34
2	Melakukan login dengan password/username yang tidak valid	<i>Username, password</i>	Login gagal, muncul kembali halaman login dengan pesan kesalahan.	U1	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.35

Tahap login diawali dengan mengisi kolom username dan password, seperti pada gambar 4.32. Jika sukses akan masuk halaman home, seperti yang pada gambar 4.33. Untuk mengujinya

Gambar 4.32 Dialog Login





Gambar 4.33 Halaman Home

Test Name	test login
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\login.php
Line Number	57
Notes	

Gambar 4.34 Hasil Test Login Berhasil



Test Name	test login
Test Datatype	Boolean
Expected Datatype	Array
Result	Failed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\login.php
Line Number	57
Notes	

Gambar 4.35 Hasil Test login Gagal

## B. Uji Coba Modul Master

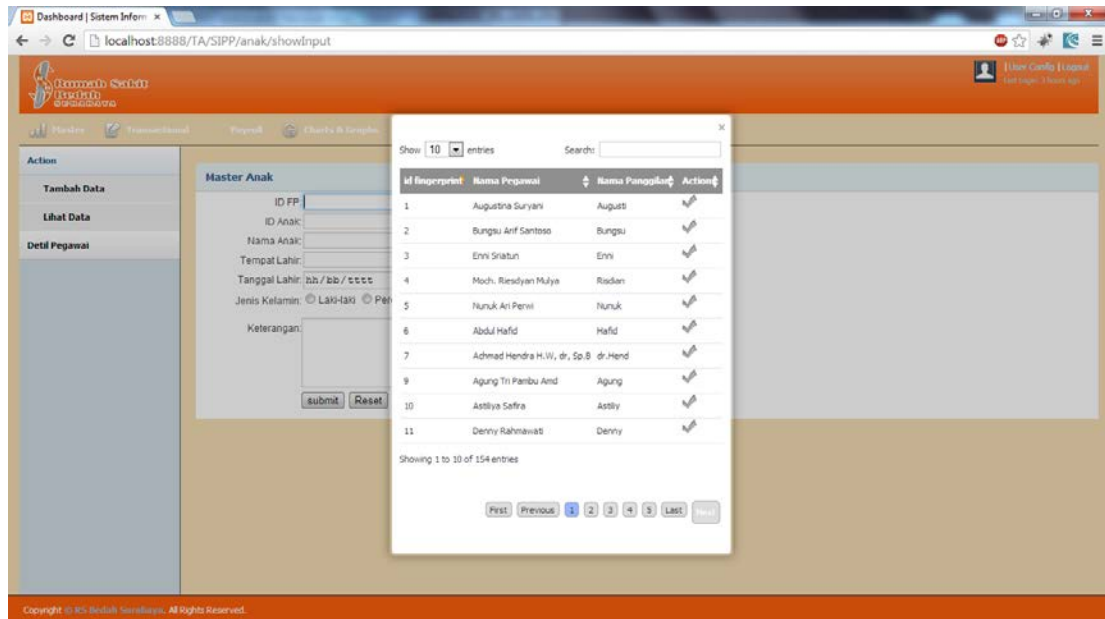
Dalam tes uji coba ini, form yang akan dites adalah *form master* anak dan *form master* pegawai, dikarenakan mayoritas fungsi yang dimiliki pada semua *form master* adalah sama. Desain uji modul master ini bertujuan untuk menguji apakah semua fungsi utama yang dimiliki oleh modul master dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Desain uji coba modul master dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Uji Coba Modul Master

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User stories	Status
1	Menambah data	Field yang tersedia pada tiap form	Data dalam <i>database</i> dapat ditambahkan sesuai dengan inputan.	U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13, U14	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.38
2	Mengedit data	User melakukan aksi klik pada tombol 	Data yang telah terdapat dalam <i>database</i> bisa dirubah.	U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13, U14	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.40
3	Menghapus data	User melakukan aksi klik pada tombol 	Data yang telah berada dalam <i>database</i> bisa dihapus.	U2, U3, U4, U5, U6, U7, U8, U9, U10, U11, U12, U13, U14	Sukses. Bukti pada gambar 4.42
4	Meng ekspor data	Menekan tombol export data pada <i>master employee</i>	Data dalam <i>database</i> karyawan dapat terisi data dari <i>database</i> fingerprint.	U2	Sukses

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul *master*:

1. Langkah yang dilakukan untuk melakukan operasi insert data yang pertama adalah arahkan kursor lalu click pada *text box* ID Fingerprint. Maka akan keluar pop up seperti pada gambar 4.36.



Gambar 4.36 Pop Up Search Pegawai

- Pilih nama pegawai yang datanya akan ditambahkan, setelah itu isi input form yang lain seperti pada gambar 4.37, lalu klik submit.

**Master Anak**

ID FP: 11

ID Anak: A011001

Nama Anak: Fimu Wallcot

Tempat Lahir: Surabaya

Tanggal Lahir: 02/04/2013

Jenis Kelamin:  Laki-laki  Perempuan

Keterangan: Anak Kandung

submit Reset

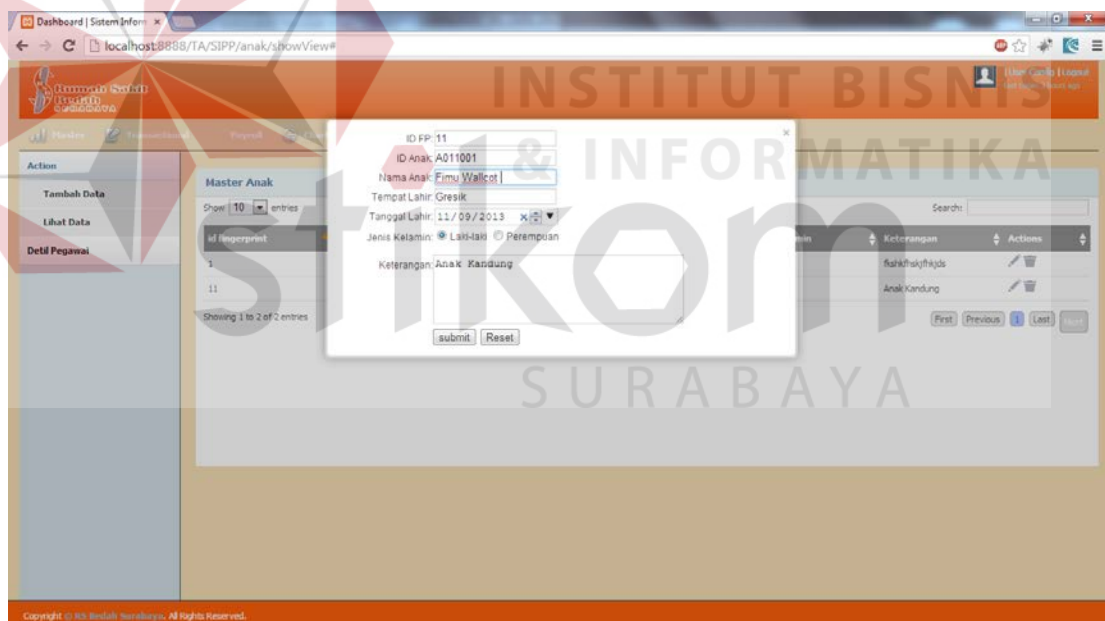
Gambar 4.37 Form Input Pada Master Anak

- Setelah itu, klik tombol Lihat Data pada *sidebar*. Setelah itu pada tabel akan bertambah 1 *row data* sesuai *data* yang telah ditambahkan sebelumnya seperti yang terlihat pada gambar 4.38.

id fingerprint	ID Anak	Nama Anak	Tempat/Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Keterangan	Actions
1	12341234	anak a	kota b / 1995-06-07	f	fshkfhskfhjds	
11	A011001	Fimu Wallcot	Surabaya / 2013-04-02	m	Anak Kandung	

Gambar 4.38 Data Berhasil Ditambahkan

4. Untuk melakukan *update data*, pada halaman Lihat Data klik tombol pada kolom *actions* pada baris letak yang akan diubah.
5. Pada *pop up* yang terlihat pada gambar 4.39, ubah data yang dikehendaki pada *text box* yang telah tersedia, lalu klik tombol *submit*.




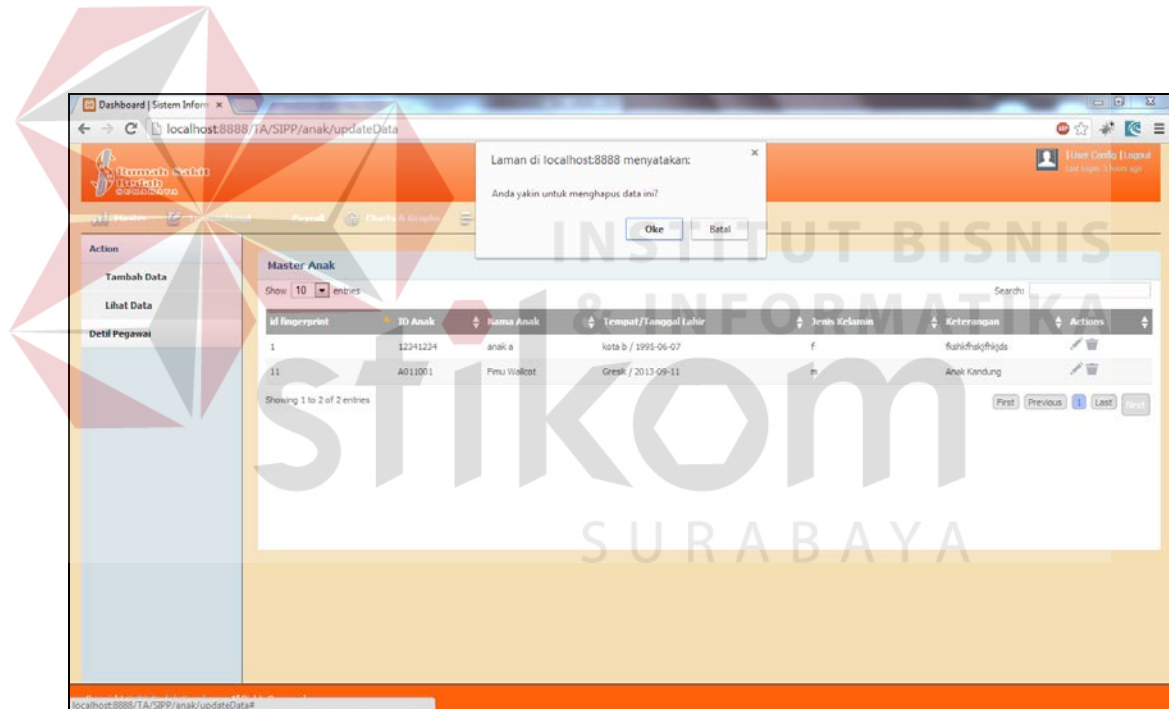
Gambar 4.39 Pop Up Dialog Pada Fungsi Edit

6. Untuk melakukan cek apakah data telah berhasil diubah atau tidak, bisa dilihat secara langsung pada halaman 'Lihat Data'. Apabila proses edit berhasil, maka data akan berubah seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.40.

id fingerprint	ID Anak	Nama Anak	Tempat/Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Keterangan	Actions
1	12341234	anak a	kota b / 1995-06-07	f	fshkfhshghkjds	
11	A011001	Fimu Wallcot	Gresik / 2013-09-11	m	Anak Kandung	

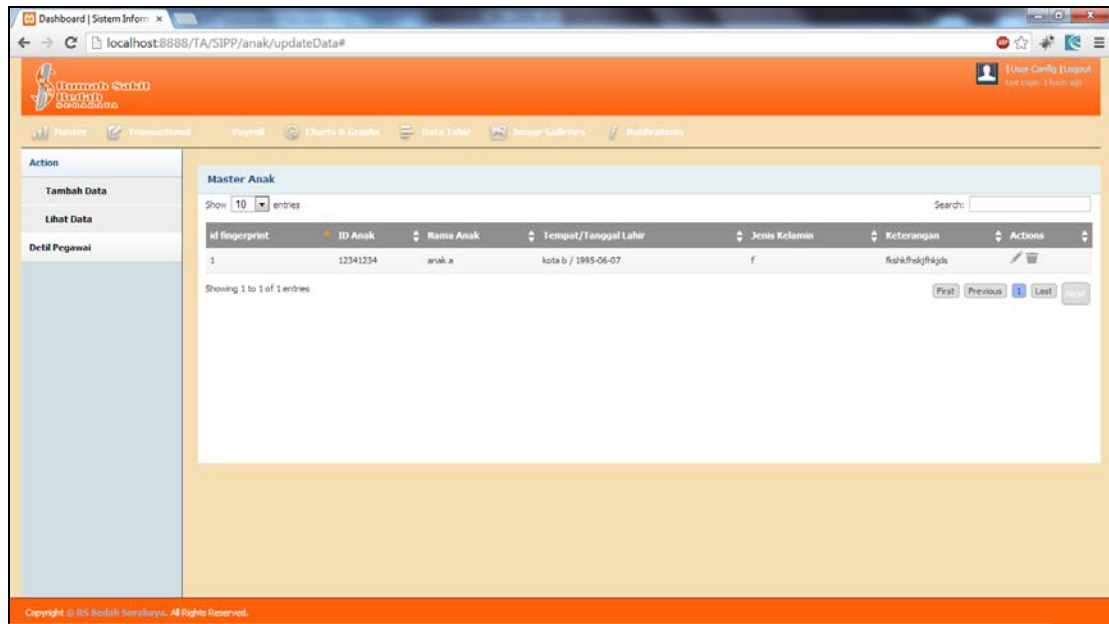
Gambar 4.40 Data Berhasil Diubah

7. Untuk menghapus data, klik tombol  pada tabel di halaman 'Lihat Data'.
8. Klik Oke apabila muncul *pop up* seperti pada gambar 4.41.



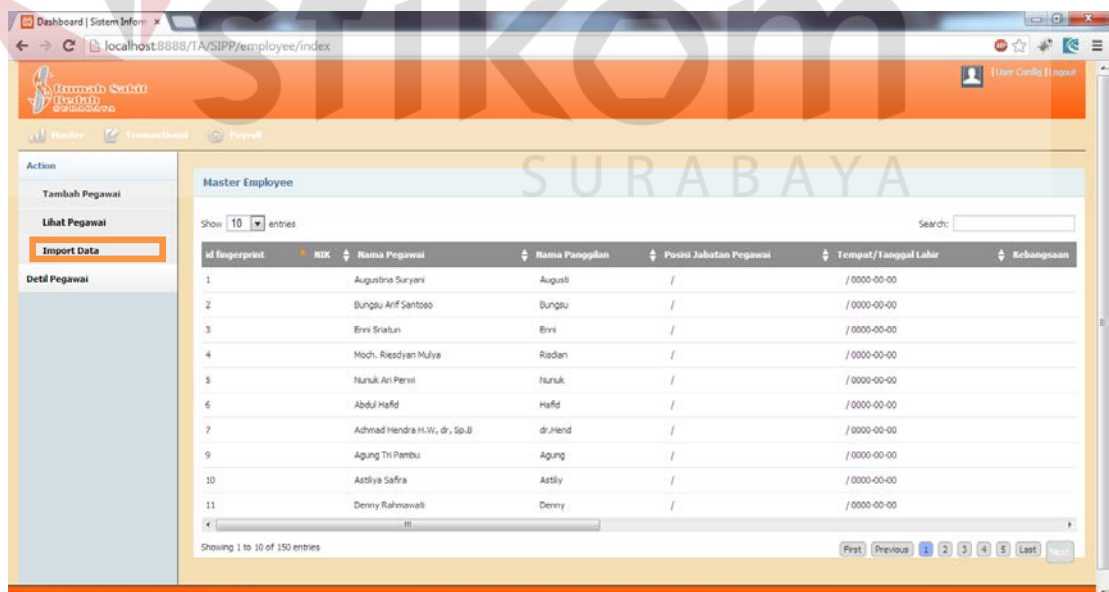
Gambar 4.41 Pop Up Dialog pada Fungsi Delete Data

9. Apabila data yang dihapus telah hilang dari tabel view pada halaman 'Lihat Data', berarti proses penghapusan data telah berhasil. Tampilan view pada form master setelah data dihapus dapat dilihat pada gambar 4.42.



Gambar 4.42 Tampilan View Setelah Data Dihapus

10. Untuk melakukan proses import data pegawai dari *database* fingerprint ke *database* aplikasi langkah yang dilakukan adalah menekan tombol “import pegawai” yang terletak pada *form* Master Pegawai seperti yang dapat dilihat pada gambar 4.43.



Gambar 4.43 Menu Import Data pada Form Master Pegawai

Berikut ini adalah hasil tes pada fitur *insert*, *update*, *delete* pada *form* master dimana pada percobaan ini, penulis menggunakan *function* yang telah

disediakan oleh *framework CodeIgniter*. Hasil dari tes berupa tampilan html yang menampilkan status apakah fungsi yang dijadikan uji coba dapat berhasil dijalankan atau tidak. Pada setiap function query dalam function insert, update, delete, penulis memberikan sebuah status yang menentukan berhasil tidaknya eksekusi query yaitu status ‘sukses’ dan ‘gagal’. Pada testing ini apabila function mengembalikan nilai kembali berupa string “sukses”, maka unit tes akan menyatakan bahwa function tersebut passed atau bisa dijalankan dengan baik. Berikut ini adalah hasil dari unit test yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

a. Master Pengalaman

Berikut ini adalah hasil unit test dari master pengalaman yang dapat dilihat pada gambar 4.44, 4.45 dan 4.46.

Test Name	test_insert_pengalaman
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pengalaman.php
Line Number	155
Notes	

Gambar 4.44 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Pengalaman

Test Name	test_update_pengalaman
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pengalaman.php
Line Number	178
Notes	

Gambar 4. 45 Hasil Tes Fungsi update pada Master Pengalaman

Test Name	test_delete_pengalaman
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pengalaman.php
Line Number	213
Notes	

Gambar 4.46 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Pengalaman

b. Master Pendidikan

Berikut ini adalah hasil unit test dari master pendidikan yang dapat dilihat pada Gambar 4.47, 4.48 dan 4.49.

Test Name	test_insert_pendidikan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pendidikan.php
Line Number	152
Notes	

Gambar 4.47 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Pendidikan

Test Name	test_update_pendidikan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pendidikan.php
Line Number	174
Notes	

Gambar 4.48 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Pendidikan

Test Name	test_delete_pendidikan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\pendidikan.php
Line Number	214
Notes	

Gambar 4.49 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Pendidikan

### c. Master Keterangan

Berikut ini adalah hasil unit test dari master keterangan yang dapat dilihat pada gambar 4.50, 4.51 dan 4.52.

Test Name	test_insert_keterangan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\keterangan.php
Line Number	163
Notes	

Gambar 4.50 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Keterangan



Test Name	test_update_keterangan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\keterangan.php
Line Number	182
Notes	

Gambar 4.51 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Keterangan

Test Name	test_delete_keterangan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\keterangan.php
Line Number	220
Notes	

Gambar 4.52 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Keterangan

#### d. Master Unit

Berikut ini adalah hasil unit test dari master unit yang dapat dilihat pada gambar 4.53, 4.54 dan 4.55.

Test Name	test_insert_unit
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\unit.php
Line Number	147
Notes	

Gambar 4.53 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Unit

Test Name	test_update_unit
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\unit.php
Line Number	165
Notes	

Gambar 4.54 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Unit

Test Name	test_delete_unit
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\unit.php
Line Number	189
Notes	

Gambar 4.55 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Unit

## e. Master Jabatan

Berikut ini adalah hasil unit test dari master jabatan yang dapat dilihat pada gambar 4.56, 4.57 dan 4.58.

Test Name	test_insert_jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	147
Notes	

Gambar 4.56 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Jabatan

Test Name	test_update_jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	175
Notes	

Gambar 4.57 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Jabatan

Test Name	test_delete_jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	193
Notes	

Gambar 4.58 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Jabatan

## f. Master Gaji

Berikut ini adalah hasil unit test dari master gaji yang dapat dilihat pada gambar 4.59, 4.60 dan 4.61.

Test Name	test_insert_gaji
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\gaji.php
Line Number	144
Notes	

Gambar 4.59 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Gaji

Test Name	test_update_gaji
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\gaji.php
Line Number	160
Notes	

Gambar 4.60 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Gaji

Test Name	test_delete_gaji
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\gaji.php
Line Number	183
Notes	

Gambar 4.61 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Gaji

## g. Master Golongan

Berikut ini adalah hasil unit test dari master golongan yang dapat dilihat pada gambar 4.62, 4.63 dan 4.64.

Test Name	test_insert_golongan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\golongan.php
Line Number	155
Notes	

Gambar 4.62 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Golongan

Test Name	test_update_golongan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\golongan.php
Line Number	173
Notes	

Gambar 4.63 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Golongan

Test Name	test_delete_golongan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\golongan.php
Line Number	196
Notes	

Gambar 4.64 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Golongan

#### h. Master Masa kerja

Berikut ini adalah hasil unit *test* dari *master* masa kerja yang dapat dilihat pada gambar 4.65, 4.66 dan 4.67.

Test Name	test_insert_masa_kerja
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\masakerja.php
Line Number	153
Notes	

Gambar 4.65 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Masa Kerja

Test Name	test_update_masa_kerja
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\masakerja.php
Line Number	171
Notes	

Gambar 4.66 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Masa Kerja

Test Name	test_delete_masa_kerja
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\masakerja.php
Line Number	176
Notes	

Gambar 4.67 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Masa Kerja

i. Master Shift

Berikut ini adalah hasil unit test dari master *shift* yang dapat dilihat pada Gambar 4.68, 4.69 dan 4.70.

Test Name	test_insert_shift
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\shift.php
Line Number	144
Notes	

Gambar 4.68 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Shift

Test Name	test_update_shift
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\shift.php
Line Number	168
Notes	

Gambar 4.69 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Shift

Test Name	test_delete_shift
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\shift.php
Line Number	187
Notes	

Gambar 4.70 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Shift

j. Master Status Log

Berikut ini adalah hasil unit test dari *master* status log yang dapat dilihat pada Gambar 4.71, 4.72 dan 4.73.

Test Name	test_insert_statuslog
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\statusDatang.php
Line Number	149
Notes	

Gambar 4.71 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Shift

Test Name	test_update_statuslog
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\statusDatang.php
Line Number	168
Notes	

Gambar 4.72 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Shift

Test Name	test_delete_statuslog
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\statusDatang.php
Line Number	187
Notes	

Gambar 4.73 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Shift

#### k. Master Tunjangan Transportasi

Berikut ini adalah hasil unit *test* dari *master* tunjangan transportasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.74, 4.75 dan 4.76.

Test Name	test_insert_tunj_transport
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjTransport.php
Line Number	163
Notes	

Gambar 4.74 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Tunjangan Transport

Test Name	test_update_tunj_transport
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjTransport.php
Line Number	189
Notes	

Gambar 4.75 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Tunjangan Transport

Test Name	test_delete_tunj_transport
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjTransport.php
Line Number	201
Notes	

Gambar 4.76 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Tunjangan Transport

#### l. Master Tunjangan Kesejahteraan

Berikut ini adalah hasil unit *test* dari *master* tunjangan kesejahteraan yang dapat dilihat pada Gambar 4.77, 4.78 dan 4.79.

Test Name	test_update_tunj_kesejahteraan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjKesejahteraan.php
Line Number	185
Notes	

Gambar 4.77 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Tunjangan Kesejahteraan

Test Name	test_insert_tunj_kesejahteraan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjKesejahteraan.php
Line Number	161
Notes	

Gambar 4.78 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Tunjangan Kesejahteraan

Test Name	test_delete_tunj_kesejahteraan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\tunjKesejahteraan.php
Line Number	203
Notes	

Gambar 4.79 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Tunjangan Kesejahteraan

m. Master Tunjangan Jabatan

Berikut ini adalah hasil unit *test* dari *master* tunjangan jabatan yang dapat dilihat pada Gambar 4.80, 4.81 dan 4.82.

Test Name	test insert jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	138
Notes	

Gambar 4.80 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Tunjangan Jabatan

Test Name	test update jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	144
Notes	

Gambar 4.81 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Tunjangan Jabatan

Test Name	test delete jabatan
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\jabatan.php
Line Number	159
Notes	

Gambar 4.82 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Tunjangan Jabatan

n. Master Alokasi Pegawai

Berikut ini adalah hasil unit *test* dari *master* alokasi pegawai yang dapat dilihat pada gambar 4.83, 4.84 dan 4.85.



Test Name	test_insert_alokasi_pegawai
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\alokasiPegawai.php
Line Number	155
Notes	

Gambar 4.83 Hasil Tes Fungsi Insert pada Master Alokasi Pegawai

Test Name	test_update_alokasi_pegawai
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\alokasiPegawai.php
Line Number	178
Notes	

Gambar 4.84 Hasil Tes Fungsi Update pada Master Alokasi Pegawai


Test Name	test_delete_alokasi_pegawai
Test Datatype	Array
Expected Datatype	Array
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\TA\SIPP\application\controllers\alokasiPegawai.php
Line Number	196
Notes	

Gambar 4.85 Hasil Tes Fungsi Delete pada Master Alokasi Pegawai

### C. Uji Coba Modul Penjadwalan Shift

Desain uji coba modul penjadwalan *shift* untuk menguji apakah fungsi modul penjadwalan *shift* dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba modul penjadwalan *shift* dapat dilihat pada tabel 4.5.

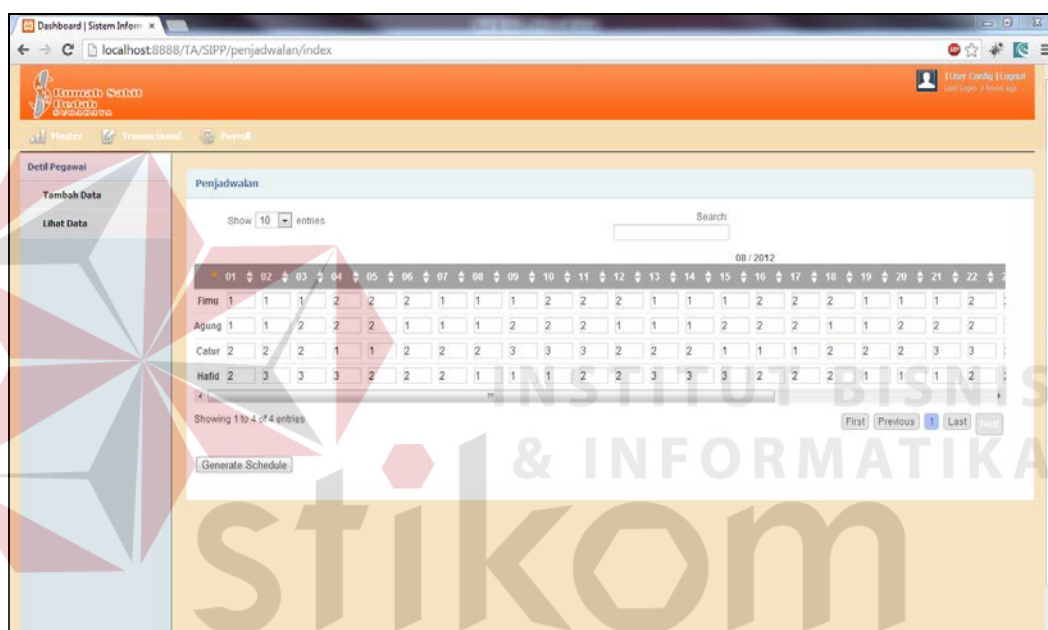
Tabel 4.5 Uji Coba Modul Penjadwalan Shift

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User stories	Status
1	Menambah data	Field yang tersedia pada tiap form	Data dalam <i>database</i> dapat ditambahkan sesuai dengan inputan.	U15	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.88
2	Mengedit data	User melakukan aksi klik pada tombol 	Data yang telah terdapat dalam <i>database</i> bisa dirubah.	U15	Sukses, dibuktikan pada gambar

					4.90
--	--	--	--	--	------

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul penjadwalan *shift*.

1. Untuk menambahkan data penjadwalan, user diharuskan untuk mengisi kolom hari penjadwalan sesuai dengan id *shift* yang telah di-*set* sebelumnya di *form master shift* seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.86.



Gambar 4.86 Input Perencanaan Penjadwalan Pada Form Penjadwalan

2. Setelah text box terisi, tekan *button* “Generate Schedule” untuk menyimpan perencanaan penjadwalan ke *database*.
3. Tekan *button* “Lihat Data” pada *sidebar* untuk memastikan bahwa data telah berhasil tersimpan.
4. Isi tanggal dan unit lalu klik *button* “Filter” seperti yang ada pada gambar 4.87 untuk melihat data penjadwalan yang telah diinputkan.

View Penjadwalan

Tanggal: 01/08/2012

Unit: sirs

Show: 10 entries

ID Penjadwalan	Tanggal	ID Fingerprint	ID Shiftk	Shift Awal	Actions
No data available in table					

Showing 0 to 0 of 0 entries

Gambar 4.87 Filter Pada View Penjadwalan

5. Data penjadwalan akan tampil sesuai *filter* pada view penjadwalan seperti pada gambar 4.88.

View Penjadwalan

Tanggal: hh/bb/yyyy

Unit: sirs


Show: 10 entries

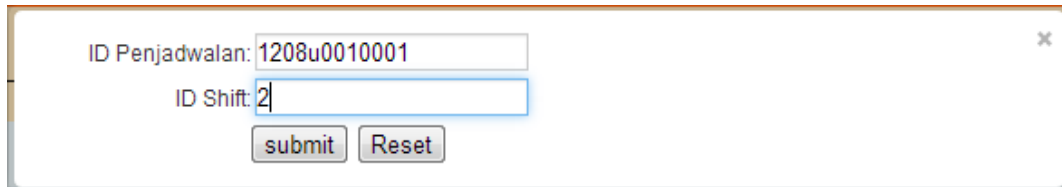
ID Penjadwalan	Tanggal	ID Fingerprint	ID Shiftk	Shift Awal	Actions
1208u0010001	2012-08-01	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010002	2012-08-02	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010003	2012-08-03	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010004	2012-08-04	6	2	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010005	2012-08-05	6	2	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010006	2012-08-06	6	2	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010007	2012-08-07	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010008	2012-08-08	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010009	2012-08-09	6	1	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>
1208u0010010	2012-08-10	6	2	0	<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>

Showing 1 to 10 of 124 entries

Gambar 4.88 Hasil Filter Pada Form View Penjadwalan

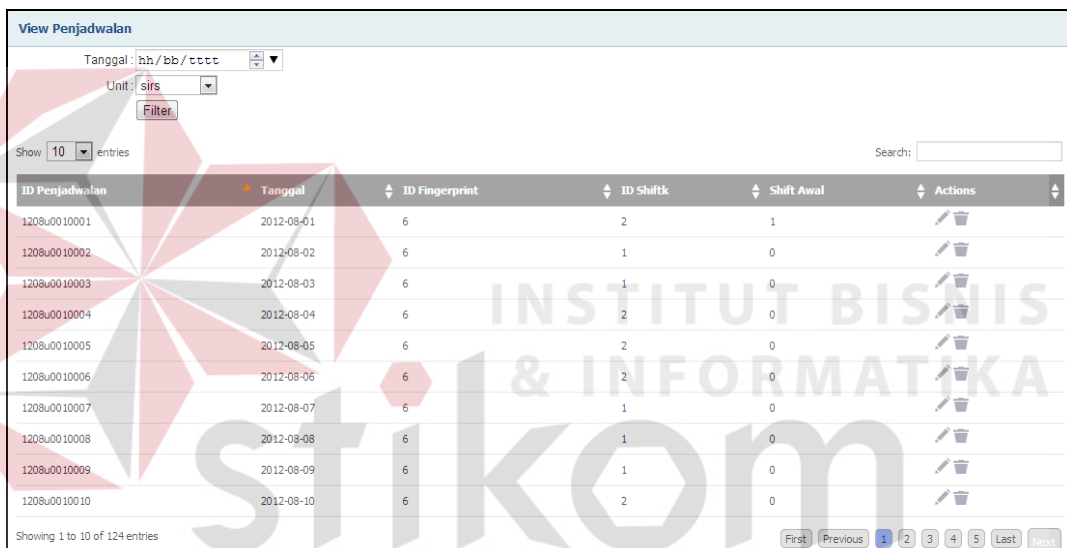
6. Untuk melakukan update pada perencanaan jadwal, tekan tombol  pada kolom *actions* pada *row* yang diinginkan dimana dalam hal ini contoh *row* yang dipake adalah *row* dengan *id* penjadwalan 1208u0010001 yang semula memiliki *id shift* 1 akan diubah menjadi *id shift* 2.





















7. Pada Gambar 4.89 ditunjukkan *pop up* yang muncul setelah menekan tombol . ubah data yang diinginkan setelah itu tekan *button submit*.



Gambar 4.89 Pop Up Edit Penjadwalan

8. Apabila telah berhasil maka data pada tabel view akan berubah seperti yang dapat dilihat pada Gambar 4.90.



ID Penjadwalan	Tanggal	ID Fingerprint	ID Shiftk	Shift Awal	Actions
1208u0010001	2012-08-01	6	2	1	 
1208u0010002	2012-08-02	6	1	0	 
1208u0010003	2012-08-03	6	1	0	 
1208u0010004	2012-08-04	6	2	0	 
1208u0010005	2012-08-05	6	2	0	 
1208u0010006	2012-08-06	6	2	0	 
1208u0010007	2012-08-07	6	1	0	 
1208u0010008	2012-08-08	6	1	0	 
1208u0010009	2012-08-09	6	1	0	 
1208u0010010	2012-08-10	6	2	0	 

Gambar 4.90 View Penjadwalan Setelah Update

#### D. Verifikasi Jadwal Shift

Desain uji coba modul verifikasi penjadwalan untuk menguji apakah fungsi modul verifikasi penjadwalan dapat berjalan sesuai yang diharapkan.


Desain uji coba modul verifikasi penjadwalan dapat dilihat pada tabel 4.6

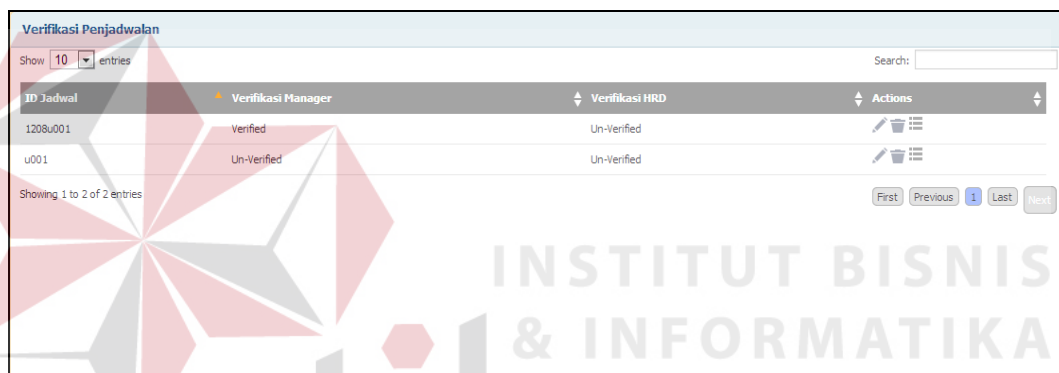
Tabel 4.6 Uji Coba pada Modul Verifikasi Penjadwalan

Test	Tujuan	Input	Output yang	User	Status
------	--------	-------	-------------	------	--------

Case ID			diharapkan	stories	
1	Menambah data	Field yang tersedia pada tiap form	Data dalam <i>database</i> dapat di tambahkan sesuai dengan inputan.	U16	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.93

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul verifikasi penjadwalan:

1. Untuk melakukan verifikasi, cukup dengan menekan tombol  pada kolom *actions* seperti pada gambar 4.91.



Gambar 4.91 View pada Form Verifikasi Penjadwalan

2. Setelah centang *check box* verifikasi apabila ingin memverifikasi perencanaan penjadwalan tersebut seperti yang terlihat pada gambar 4.92. *Click button submit* apabila ingin menyimpan data verifikasi ke *database*.

Gambar 4.92 Pop Up Verifikasi Penjadwalan

3. Setelah data verifikasi telah disimpan maka status verifikasi pada view akan berubah dari yang sebelumnya “Un-verified” menjadi “Verified” seperti yang terlihat pada gambar 4.93.

ID Jadwal	Verifikasi Manager	Verifikasi HRD	Actions
1208u001	Verified	Verified	[Edit] [Delete] [More]
u001	Un-Verified	Un-Verified	[Edit] [Delete] [More]

Gambar 4.93 View Verifikasi Penjadwalan

#### D. Export Log Pegawai

Desain uji coba modul *export* log pegawai untuk menguji apakah fungsi modul *export* log pegawai dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba modul *export* log pegawai dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 Uji Coba pada Modul Export Log Pegawai

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User stories	Status
1	Menambah data	Tanggal awal, tanggal akhir, tombol export data	Data dalam <i>database</i> dapat ditambahkan sesuai dengan parameter	U17	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.95

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul verifikasi penjadwalan:

1. Untuk melakukan *export*, sebelumnya isi terlebih dahulu range tanggal sebagai filter untuk melakukan proses *export* seperti pada gambar 4.94.

The screenshot shows the 'Log Pegawai' interface. At the top, there are two date pickers: 'Tanggal' set to '01/08/2012' and 'SID' set to '31/08/2012'. Below them is an 'Export' button. A 'Show' dropdown is set to '10' entries, and a search box is empty. The table header includes 'Id Fingerprint', 'Tanggal Log', 'Waktu Log', and 'ID Status'. The table body is empty, with a message 'Showing 1 to 10 of 168 entries' and pagination buttons for 'First', 'Previous', '1', 'Last', and 'Next'.

Gambar 4.94 View pada Form Log Pegawai

2. Setelah itu *click button "Export"* maka data akan terisi sesuai dengan *filter tanggal* seperti pada gambar 4.95.

The screenshot shows the 'Log Pegawai' interface after the export process. The date pickers are now in a 'hh/bb/yyyy' format. The table is populated with data. The table header includes 'Id Fingerprint', 'Tanggal Log', 'Waktu Log', and 'ID Status'. The table body contains 10 rows of data. The 'Showing 1 to 10 of 168 entries' message and pagination buttons are still present.

Id Fingerprint	Tanggal Log	Waktu Log	ID Status
6	2012-08-16	06:36:00	0
6	2012-08-09	16:11:00	0
6	2012-08-09	08:41:00	0
6	2012-08-08	16:17:00	0
6	2012-08-08	10:02:00	0
6	2012-08-07	15:16:00	0
6	2012-08-07	07:04:00	1
6	2012-08-06	15:28:00	0
6	2012-08-02	15:28:00	1
6	2012-08-02	09:14:00	0

Gambar 4.95 View pada Form Log Pegawai Setelah Proses Export

#### E. Verifikasi Overtime


Desain uji coba modul *export* log pegawai untuk menguji apakah fungsi modul *export* log pegawai dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba modul *export* log pegawai dapat dilihat pada tabel 4.8.

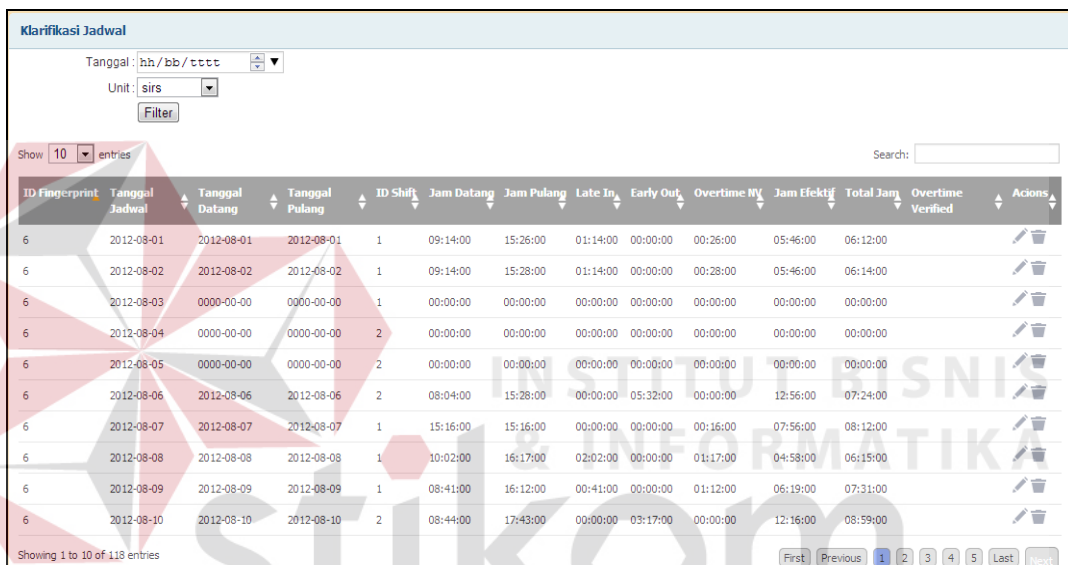
Tabel 4.8 Uji Coba Pada Modul Verifikasi Overtime

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User stories	Status
--------------	--------	-------	------------------------	--------------	--------

1	Mengubah data	Field yang tersedia pada tiap form	Data dalam <i>database</i> dapat diubah sesuai dengan inputan.	U18	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.98
---	---------------	------------------------------------	--	-----	-------------------------------------

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul verifikasi penjadwalan:

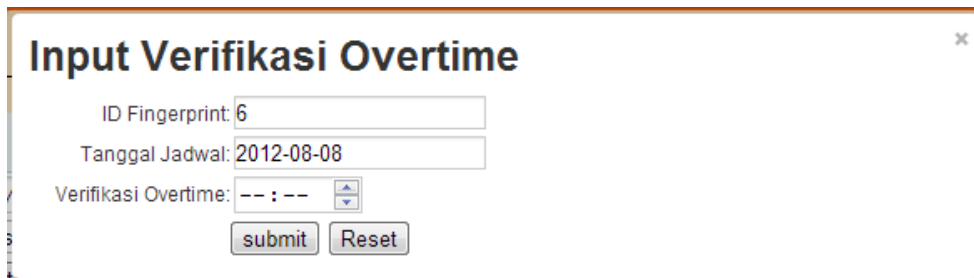
1. Untuk menambahkan data verifikasi lembur, *click button*  pada view klarifikasi jadwal seperti pada gambar 4.96.



ID Fingerprint	Tanggal Jadwal	Tanggal Datang	Tanggal Pulang	ID Shift	Jam Datang	Jam Pulang	Late In	Early Out	Overtime H/V	Jam Efektif	Total Jam	Overtime Verified	Actions
6	2012-08-01	2012-08-01	2012-08-01	1	09:14:00	15:26:00	01:14:00	00:00:00	00:26:00	05:46:00	06:12:00		
6	2012-08-02	2012-08-02	2012-08-02	1	09:14:00	15:28:00	01:14:00	00:00:00	00:28:00	05:46:00	06:14:00		
6	2012-08-03	0000-00-00	0000-00-00	1	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-04	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-05	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-06	2012-08-06	2012-08-06	2	08:04:00	15:28:00	00:00:00	05:32:00	00:00:00	12:56:00	07:24:00		
6	2012-08-07	2012-08-07	2012-08-07	1	15:16:00	15:16:00	00:00:00	00:00:00	00:16:00	07:56:00	08:12:00		
6	2012-08-08	2012-08-08	2012-08-08	1	10:02:00	16:17:00	02:02:00	00:00:00	01:17:00	04:58:00	06:15:00		
6	2012-08-09	2012-08-09	2012-08-09	1	08:41:00	16:12:00	00:41:00	00:00:00	01:12:00	06:19:00	07:31:00		
6	2012-08-10	2012-08-10	2012-08-10	2	08:44:00	17:43:00	00:00:00	03:17:00	00:00:00	12:16:00	08:59:00		

Gambar 4.96 View Klarifikasi Jadwal pada Modul Verifikasi Overtime

2. Isi kolom overtime pada *pop up* yang muncul, lalu tekan tombol submit seperti pada gambar 4.97.



**Input Verifikasi Overtime**

ID Fingerprint:

Tanggal Jadwal:

Verifikasi Overtime:

Gambar 4.97 Pop Up pada Form Klarifikasi Jadwal



3. Setelah verifikasi overtime telah diisi, maka data verifikasi overtime akan muncul pada view seperti pada gambar 4.98 di row dengan id fingerprint 6 dan tanggal 08-08-2012.

ID Fingerprint	Tanggal Jadwal	Tanggal Datang	Tanggal Pulang	ID Shift	Jam Datang	Jam Pulang	Late In	Early Out	Overtime MY	Jam Efektif	Total Jam	Overtime Verified	Actions
6	2012-08-01	2012-08-01	2012-08-01	1	09:14:00	15:26:00	01:14:00	00:00:00	00:26:00	05:46:00	06:12:00		
6	2012-08-02	2012-08-02	2012-08-02	1	09:14:00	15:28:00	01:14:00	00:00:00	00:28:00	05:46:00	06:14:00		
6	2012-08-03	0000-00-00	0000-00-00	1	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-04	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-05	0000-00-00	0000-00-00	2	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00	00:00:00		
6	2012-08-06	2012-08-06	2012-08-06	2	08:04:00	15:28:00	00:00:00	05:32:00	00:00:00	12:56:00	07:24:00		
6	2012-08-07	2012-08-07	2012-08-07	1	15:16:00	15:16:00	00:00:00	00:00:00	00:16:00	07:56:00	08:12:00		
6	2012-08-08	2012-08-08	2012-08-08	1	10:02:00	16:17:00	02:02:00	00:00:00	01:17:00	04:58:00	06:15:00	01:00:00	
6	2012-08-09	2012-08-09	2012-08-09	1	08:41:00	16:12:00	00:41:00	00:00:00	01:12:00	06:19:00	07:31:00		
6	2012-08-10	2012-08-10	2012-08-10	2	08:44:00	17:43:00	00:00:00	03:17:00	00:00:00	12:16:00	08:59:00		


Gambar 4.98 View Klarifikasi Jadwal Setelah Proses Verifikasi Overtime

## F. Penghitungan Gaji

Desain uji coba modul penghitungan gaji untuk menguji apakah fungsi modul penghitungan gaji dapat berjalan sesuai yang diharapkan. Desain uji coba modul penghitungan gaji dapat dilihat pada tabel 4.9.

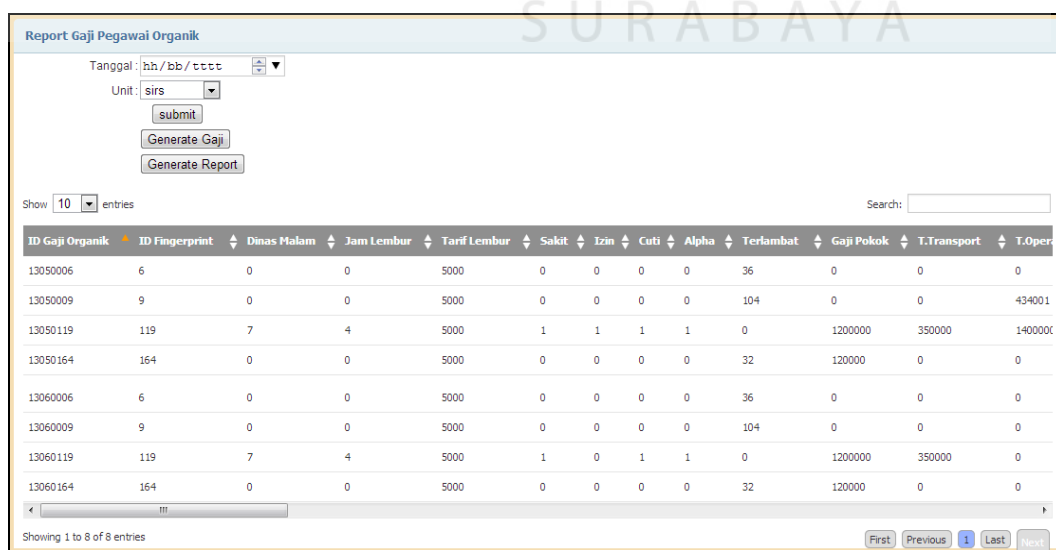
Tabel 4.9 Uji Coba Modul Penghitungan Gaji

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	User stories	Status
1	Menghitung Gaji	Field yang tersedia pada tiap form "Report Gaji Organik"	Data dalam <i>database</i> dapat ditambahkan sesuai dengan inputan.	U19, U20, U21, U22, U23	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.102
2	Cetak Report Gaji	Button Generate Report pada form " Report Gaji Organik"	Sistem dapat menghasilkan laporan berdasarkan filter.	U24	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.103

3	Cetak Slip Gaji	Tekan icon  pada baris data dalam tabel pada form " Report Gaji Organik"	Sistem dapat menghasilkan output berupa laporan berdasarkan id laporan	U21	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.104
4	Cetak Report Nominal Jasa Medis	Button Generate Report pada form " Report Jasa Medis"	Sistem dapat menghasilkan laporan berdasarkan filter.	U23	Sukses, dibuktikan pada gambar 4.105

Berikut ini adalah langkah-langkah dalam mengoperasikan aplikasi pada modul penghitungan gaji:

1. Untuk melakukan penghitungan gaji, pada view penghitungan gaji yang nampak seperti pada gambar 4.99, isi terlebih dahulu kolom tunjangan selain tunjangan transport dan tunjangan operasional serta kolom potongan apabila disana terdapat potongan selain potongan karena keterlambatan yang dikarenakan tunjangan transport, tunjangan operasional dan potongan keterlambatan telah ter-generate secara otomatis dari sistem. Isi kolom dengan cara melakukan *click* pada *cell* yang diinginkan seperti pada gambar 4.100.



ID Gaji Organik	ID Fingerprint	Dinas Malam	Jam Lembur	Tarif Lembur	Sakit	Izin	Cuti	Alpha	Terlambat	Gaji Pokok	T.Transport	T.Oper
13050006	6	0	0	5000	0	0	0	0	36	0	0	0
13050009	9	0	0	5000	0	0	0	0	104	0	0	434001
13050119	119	7	4	5000	1	1	1	1	0	1200000	350000	1400000
13050164	164	0	0	5000	0	0	0	0	32	120000	0	0
13060006	6	0	0	5000	0	0	0	0	36	0	0	0
13060009	9	0	0	5000	0	0	0	0	104	0	0	0
13060119	119	7	4	5000	1	0	1	1	0	1200000	350000	0
13060164	164	0	0	5000	0	0	0	0	32	120000	0	0

Gambar 4.99 View pada Form Gaji Pegawai Organik































Id	Alpha	Terlambat	Gaji Pokok	T.Transport	T.Operasional	T.Kesejahteraan	T.Jabatan	T.Profesi	T.Perijinan	T.Koordinator	T.Komunik
36	0	0	0	0	0	0					0
104	0	0	434001	0	0	0					0
0	1200000	350000	1400000	100000	12121						125
32	120000	0	0	0	0						0
36	0	0	0	0	0						0
104	0	0	0	0	0						0
0	1200000	350000	0	100000	400.000						0
32	120000	0	0	0	0						0

Gambar 4.100 View Gaji Organik Ketika Salah Satu Cell di Click

2. Setelah kolom yang diperlukan untuk penghitungan telah diisi, klik tombol “Generate Gaji”. Maka gaji untuk id gaji “13060119” yang sebelumnya pada kolom “Gaji Bersih” masih terisi 0 seperti pada gambar 4.101, akan terisi dengan hasil penghitungan sesuai rumus penghitungan gaji di RSBS seperti yang dapat dilihat pada gambar 4.102.

Id	Pot.Transport	Pot.Operasional	Pot.DPLK	Pot.Jamsostek	Pot.Keterlambatan	Hutang Karyawan	Total Potongan	Gaji Bersih	Actions
0	0	0	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	85974	0	85974	348027		
53846	215385	30234	0	0	0	299465	2956656		
0	0	0	0	0	0	0	120000		
0	0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	0		
40385	0	0	0	0	0	0	0		
0	0	0	0	0	0	0	0		

Gambar 4.101 Kolom Gaji Bersih Sebelum Proses Generate Gaji

Pr	Pot.Transport	Pot.Operasional	Pot.DPLK	Pot.Jamsostek	Pot.Keterlambatan	Hutang Karyawan	Total Potongan	Gaji Bersih	Actions
	0	0	0	0	0	0	0	0	  
	0	0	0	0	85974	0	85974	348027	  
	53846	215385	30234	0	0	0	299465	2956656	  
	0	0	0	0	0	0	0	120000	  
	0	0	0	0	0	0	0	0	  
	0	0	0	0	0	0	0	0	  
	40385	0	0	0	0	0	40385	2677615	  
	0	0	0	0	0	0	0	120000	  
	0	0	0	0	0	0	0	5000	  
	0	0	0	0	0	0	0	0	  

Showing 1 to 10 of 12 entries

First Previous 1 2 Last


Gambar 4.102 Kolom Gaji Bersih Setelah Proses Generate Gaji

3. Untuk melakukan cetak laporan gaji bulanan, klik tombol “*Generate Report*” pada *form report* gaji organik. Contoh hasil report gaji dapat dilihat pada gambar 4.103.

Rumah Sakit Bedah SURABAYA		LAPORAN GAJI : September 2013									
Nama Pegawai	Dinas Malam	Jam Lembur	Sakit	Izin	Cuti	Aplha	Terlambat	Gaji Kotor	Potongan	Gaji Bersih	
Abdul Hafid	0	1	0	0	0	0	36	5000	0	5000	
Agung Tri Pambu	0	0	0	0	0	0	104	0	0	0	
Catur Aningtija	7	4	1	0	1	1	0	2618000	75000	2543000	
Lukman Arif Sanjani Ganteng	0	0	0	0	0	0	32	120000	0	120000	

localhost:8888 1 Wed, 06 Nov 13 12:40:23 +0100

Gambar 4.103 Report Gaji Secara Keseluruhan

4. Untuk melakukan cetak laporan gaji bulanan, pilih id gaji organik pada *form report* gaji organik yang datanya ingin ditampilkan dalam bentuk report kemudian klik icon . Contoh hasil report gaji dapat dilihat pada gambar 4.104.

Rumah Sakit Bedah SURABAYA		SLIP GAJI : May 2013	
NIK	: Catur Aningtija	Bagian/Unit	: sirs
GOL/MK	: 9/3	Jabatan	: Staff
Penerimaan (Rp)		Potongan (Rp)	
GAJI POKOK	1200000	DPLK 4%	30234
T.Transport	350000	JHT 2%	0
T.Operasional	1400000	<b>Pot. Ketidakhadiran</b>	
T.Jabatan	12121	<b>Pot. Tunj. Transport</b>	53846
T.Kesejahteraan	100000	<b>Pot. Tunj. Operasional</b>	215385
T.Komunikasi	50000	<b>POT KETERLAMBATAN</b>	0
Lembur	5000	<b>Hutang Karyawan</b>	0
Tunj. Malam	7000		
<b>TOTAL PENERIMAAN (Rp)</b>	<b>3306121</b>	<b>TOTAL POTONGAN (Rp)</b>	<b>299465</b>
THP	Rp 3006656		

Gambar 4.104 Report Slip Gaji

5. Untuk melakukan cetak laporan jasa medis, klik tombol “Generate Report” pada *form report* jasa medis. Contoh hasil report gaji dapat dilihat pada gambar 4.105.

Rumah Sakit Bedah SURABAYA		Laporan Jasa Medis Dokter : Mesut Ozil ,dr,Sp.B 08/01/2013 - 08/31/2013	
No.reg / Nota	Tanggal	No.RM	Nominal Tindakan
0000011443	19/08/2013	00010557	82500
0000011449	19/08/2013	00010304	187000
0000011441	19/08/2013	00010557	82500
0000011563	20/08/2013	00010358	175000
0000011327	16/08/2013	00001358	132000
0000011669	21/08/2013	00010662	302250
0000011565	20/08/2013	00010554	82500
0000012058	28/08/2013	00010749	165000
0000012187	30/08/2013	00010808	1100000
0000011987	27/08/2013	00010750	82500
0000011271	15/08/2013	00010496	132000
0000011853	25/08/2013	00007397	750000
0000011240	14/08/2013	00010538	175000
0000011241	14/08/2013	00010358	132000
0000010955	06/08/2013	00010423	175000
0000010984	06/08/2013	00010416	82500
0000010783	02/08/2013	00010397	132000
0000010999	06/08/2013	00010531	1100000
0000010781	02/08/2013	00010304	187000

Gambar 4.105 Report Nominal Jasa Medis

Untuk keakuratan penghitungan data sendiri, pihak HRD telah mencoba melakukan penghitungan serupa secara manual pada pegawai dengan id 119 dimana berbagai data yang menjadi variabel penghitungannya dapat dilihat pada tabel 4.10.

Penghitungan dilakukan dengan tidak menggunakan data *real* dikarenakan pihak manajemen RS Bedah Surabaya tidak bisa memberikan kebijakapadn tersebut karena alasan *confidential*. Hasil penghitungan secara manual dengan menggunakan sistem menghasilkan output yang sama seperti pada gambar 4.102 baris ke 3.

Tabel 4.10 Contoh Variabel Penghitungan Gaji

Variabel	Nominal
Gaji Pokok	Rp. 1.200.000
Tunjangan Transport	Rp. 350.000
Tunjangan Operasional	Rp. 1.400.000
Tunjangan Kesejahteraan	Rp. 100.000
Tunjangan Jabatan	Rp. 12.121
Tunjangan Profesi	Rp. 125.000
Sakit	1
Izin	1
Alpha	1
Cuti	1
Potongan Transport	Rp. 53.846
Potongan Operasional	Rp. 213.385
Potongan DPLK	Rp. 30.234
<b>Gaji Bersih</b>	<b>Rp. 2.956.656</b>

Selain uji fungsionalitas, uji keakuratan data, aplikasi akan diuji kembali dengan cara menyebarkan kuesioner untuk melihat penilaian user terhadap aplikasi yang telah dibangun. Pemilihan sampling dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga sampling hanya dilakukan terhadap *users* yaitu HRD, *manager* dan *supervisor* dari tiap departemen, bagian keuangan yang berjumlah 10 orang. Teknik *purposive sampling* sendiri menurut Bryman (2012:

418) adalah pendekatan sampling yang tidak dilakukan secara acak, tetapi dengan melakukan pengambilan *sampling* berdasarkan orang-orang tertentu yang berhubungan langsung dengan tujuan penelitian. Kuesioner diberikan dengan cara mendemokan program didepan *user* kemudian *user* mengisi nilai dari pertanyaan tentang aplikasi yang telah tersedia pada lembar kuesioner. Hasil rekap dari kuesioner *user* dapat dilihat pada tabel 4.9. Hasil kuesioner dihitung menggunakan teori skala likert dengan rumus sebagai berikut:

Jumlah orang yang memilih poin 4 = 7 orang

Jumlah orang yang memilih poin 3 = 2 orang

Jumlah orang yang memilih poin 2 = 1 orang

Jumlah orang yang memilih poin 1 = 0 orang

Jumlah skor per nomor =  $(7*4) + (2*3) + (1*2) + (0*1) / 10 = 3,6$

Jumlah skor pengumpulan data =  $\sum$  Jumlah skor per nomor.

Hasil Rata-Rata Uji Coba = Jumlah skor pengumpulan data / 10

Tabel 4.11 Hasil Kuesioner

No	Pertanyaan	Penilaian				Jumlah
		4	3	2	1	
1	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis layak untuk digunakan ?	7	2	1	0	3,6
2	Apakah anda puas dengan fasilitas yang diberikan oleh aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini ?	6	3	1	0	3,5
3	Menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini dapat membantu anda dalam melakukan pemrosesan penghitungan gaji pegawai pada RSBS ?	5	5	0	0	3,7

4	Apakah aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini dapat dijadikan alat bantu anda untuk mengambil suatu keputusan ?	2	3	5	0	2,7
5	Bagaimana pendapat anda tentang proses penghitungan gaji saat ini setelah adanya sistem ?	8	2	0	0	3,8
6	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis dapat memberikan informasi-informasi penting ?	3	5	2	0	3,1
7	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini dapat membantu sebagian pekerjaan pemrosesan penghitungan gaji ?	8	2	0	0	3,8
8	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini mudah untuk digunakan ? ( <i>user friendly</i> )	5	5	0	0	3,5
9	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis ini memiliki tampilan yang menarik ?	6	4	0	0	3,6
10	Apakah menurut anda aplikasi Sistem Informasi Penggajian Pegawai dan Remunerasi Jasa Medis perlu untuk dikembangkan dikemudian hari?	9	1	0	0	3,9
Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data						35,2
Hasil Rata-Rata Uji Coba						3,52

Skor penilaian yang diperoleh dari kuesioner diatas mengikuti teori skala likert. Berikut keterangan yang akan ditampilkan untuk menilai angket yang sudah diisi oleh masing-masing user untuk diuji kelayakannya :



Tabel 4.12 Poin Penilaian

No	Keterangan	Pilihan	Poin
1	Sangat Baik	A	4
2	Cukup Baik	B	3
3	Kurang Baik	C	2
4	Sangat Tidak Baik	D	1

Berdasarkan hasil pengolahan data kuesioner yang telah diberikan kepada masing-masing *user*, menghasilkan nilai rata-rata sebesar 3,52 (tiga koma lima puluh dua). Dengan demikian jika menggunakan patokan poin penilaian dari skala likert, maka hasil uji coba yang dilakukan oleh pengguna ini menghasilkan nilai yang cukup Baik.

Selain uji coba menggunakan kuesioner, aplikasi ini juga diuji menggunakan black box testing. Pengujian sistem pada aplikasi ini dilakukan menggunakan metode *black box testing*. Pada metode ini aplikasi dieksekusi, kemudian diamati apakah hasilnya telah sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan (Fatta, 2007: 172).

Berikut ini adalah ringkasan dari uji coba sistem:

1. *Functional Testing* : Semua form telah berjalan dengan baik dan menghasilkan output sesuai fungsi yang terdapat pada form tersebut.
2. *Stress Testing* : *Testing* dilakukan pada fungsi *import data* pada form log pegawai dengan filter 10 hari dari tanggal 01/08/2012 – 10/08/2012. Query berjalan dalam waktu 41 detik dengan mendapatkan data sebanyak 1668 *rows* menggunakan *memory* sebanyak 4Mb dan aplikasi masih tetap berjalan

dengan baik mengingat pada realitanya *import* dilakukan tiap hari bukan 10 hari sekali.

3. *Load Testing* : *Testing load view* telah diuji coba pada modul hitung gaji dengan rincian sebagai berikut:

- Load form login = 0,1224 detik
- Load beranda = 0,1515 detik
- Load Form Gaji Organik = 0,3302 detik
- Generate Gaji = 0,1806

Total pemrosesan gaji pegawai memakan waktu 0,7848 dihitung dari waktu yang dibutuhkan oleh sistem.

4. *Ad Hoc Testing* : Terdapat sebuah pertanyaan terkait program, apakah orang dengan tanggal lahir melebihi hari ini dapat didaftarkan pada sistem sebagai pegawai. Sistem telah diberikan batasan, tanggal lahir pegawai harus kurang dari 19 tahun dari tanggal sekarang.

5. *Exploratory Testing* : *validation* telah digunakan pada *textbox numeric*, tanggal serta *textbox* yang harus diisi.

6. *Usability Testing* : Hasil kuesioner menunjukkan angka 3,52 yang berarti dari baik dari segi tampilan maupun fungsional program, telah mendapat nilai baik.

7. *Smoke Testing* : Aplikasi telah dapat berjalan dengan baik mulai dari mengisi data pada form *master*, merencanakan jadwal, verifikasi jadwal, *import* absensi *log* pegawai, input *overtime*, sampai penghitungan gaji dan penghitungan remunerasi jasa medis.

Berdasarkan pada hasil coba sebanyak 10 *test case*, uji coba dengan membandingkan output dari data yang diolah secara manual dengan output dari data yang diolah menggunakan aplikasi serta segala fitur yang telah terdapat dalam aplikasi telah memenuhi 25 User Stories yang terdapat didalamnya, uji coba menggunakan penilaian *user* pada aplikasi menggunakan kuesioner, dan uji coba dengan menggunakan metode *black box*, dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini telah berjalan dengan baik dan benar serta sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna.

