

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

PT. Sarandi Karya Nugraha merupakan perusahaan manufaktur dibidang alat kesehatan yang berdiri pada tahun 1997. Memiliki sistem informasi payroll yang digunakan pada divisi *Human Resource Management* (HRD). Dalam perkembangan sistemnya mengalami tuntutan kearah yang lebih efektif dan efisien dalam pelayanan informasi.

Untuk menjawab hal itu maka dikembangkan sistem informasi layanan informasi berbasis web, sms dan android. Ketiga basis ini dimaksudkan untuk memberikan layanan alternative sesuai kondisi karyawan sehingga informasi dapat diterima secara efektif dan efisien melalui media yang mereka miliki.

Hasil penelitian dari pengembangan sistem informasi layanan informasi berbasis web, android dan sms dipaparkan pada hasil pengumpulan data yang mana dihasilkan sebuah fakta yang diuraikan sesuai metodologi perancangan sistem *Object Oriented Analysis*.

#### 4.1.1 Hasil Pengumpulan Data

Pengumpulan data terdiri dari bagian wawancara, telaah dokumen dan observasi.

Tabel 4.1 Aktivitas Pengumpulan Data

Aktivitas	Objek	Hasil
Wawancara	Direktur Umum, Kepala dan Staf Divisi HRD, Kepala Divisi dan beberapa Karyawan	Komitmen terhadap pengembangan sistem informasi payroll kearah layanan informasi berbasis Web, SMS dan Android
Telaah Dokumen	Hasil cetak aplikasi Payroll	slip gaji, laporan absensi karyawan dan laporan penilaian karyawan
Observasi	Divisi HRD	Adanya masalah dalam proses pelayanan informasi data payroll, diantaranya : - pemborosan waktu dan biaya

		<p>dalam proses pembuatan slip gaji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perbedaan kebutuhan slip gaji</li> <li>- Sulitnya penyampaian slip gaji bagi beberapa pihak</li> </ul>
--	--	---

Maka implementasi dari wawancara, telaah dokumen dan observasi atau pengamatan dihasilkan *Functional Requirement* dan *Nonfunctional Requirement* dari sistem yang dikembangkan yang akan diuraikan pada hasil *Object Oriented Analysis*.

#### 4.1.2 Hasil Analisis

Hasil analisis diambil dari pemaparan metodologi perancangan sistem *Object Oriented Analysis* (OOA). OOA mengilustrasikan objek sistem dari berbagai perspektif, seperti struktur, fungsi, dan interaksi antar objek. Sesuai dengan proses OOA maka dihasilkan *Functional Requirement* dan *Nonfunctional Requirement* serta proses-proses dari sistem yang dikembangkan.

a. Hasil Implementasi *Functional Requirement*

Berikut tabel implementasi *Functional Requirement*:

Tabel 4.2 Implementasi *Functional Requirement*

No	Actor	<i>Functional Requirement</i>	Implementasi Sistem
1	Karyawan	Karyawan dapat memiliki data akses	Adanya registrasi dan akses login
		Menerima slip gaji SMS dan request data melalui SMS	Sistem SMS Gateway
		Posting dan komentar informasi	Adanya Ruang Forum
		Menampilkan informasi seperti slip gaji, laporan penilaiannya dan absensinya beserta cetak datanya	Adanya fasilitas menu informasi, untuk dipilih sesuai kebutuhan
2	Kepala Divisi	Selain akses karyawan juga dapat membuka informasi karyawan bawahannya yang berkaitan dengan penilaian dan absensi.	Adanya menu aplikasi Ruang Kadiv

3	Divisi HRD	Selain memiliki layanan seperti Karyawan, juga dapat menampilkan seluruh informasi Karyawan. Selain itu dapat mengirimkan slip gaji SMS	Adanya menu aplikasi ruang HRD dan sistem SMS Gateway dalam aplikasi SMS Services
---	------------	---	---

b. Hasil Implementasi *Functional Requirement*

Berikut table implementasi *Nonfunctional Requirement*:

Tabel 4.3 Implementasi *Nonfunctional Requirement*

No	Jenis Kebutuhan	Penjelasan	Implementasi Sistem
1	Model Tampilan ( <i>Performance</i> )	Tampilan <i>interface</i> yang menarik dan <i>user friendly</i> sehingga lebih mudah digunakan oleh <i>user</i>	Melalui pengujian black-box
		Dapat ditampilkan melalui basis web, android dan SMS	Adanya sistem informasi berbasis web, android dan sms
		Memenuhi kebutuhan informasi payroll	Sistem dibangun untuk memenuhi semua kebutuhan data payroll dengan 3 level akses
2	Model Penyimpanan Data ( <i>Information</i> )	Mencegah hilangnya data akses dan alamat nomor pengiriman slip	Adanya sistem basis data
3	Model segi ekonomi ( <i>Economic</i> )	a) Mengurangi biaya proses dan pencetakan b) Memperlancar & mempermudah penerimaan dan pengiriman informasi	Data diterima dan diakses langsung melalui web, android dan SMS
4	Model Pengontrolan Sistem	Mencegah akses dari pengguna yang tidak berkepentingan.	Sistem <i>encrypt MD5</i> dan pengontrolan akses

	(Control)		
5	Model Efisiensi Sistem (Efficiency)	a) Mengefisienkan waktu proses pengiriman informasi. b) Mengefisienkan waktu pengambilan informasi.	Data diterima dan diakses langsung melalui web, android dan SMS
6	Model Keakuratan Sistem (Accuracy)	Kesesuaian dengan data laporan sistem informasi payroll	Diakses langsung dari database sumber SQL Server
7	Model Keefektifan Sistem (Effectiveness)	Efektif untuk setiap kebutuhan user	Informasi didapat dari web, android & SMS sesuai kebutuhan
8	Model Pelayanan Sistem (Service)	a) Memberikan informasi yang akurat, cepat dan mudah didapat. b) Memberikan kemudahan dalam penggunaan operasional sistem. c) Memberikan alternative media untuk pengambilan informasi	Dapat diakses kapan saja dan dapat menggunakan 3 basis yaitu web, android dan SMS

c. Implementasi Proses

Berikut implementasi dari proses-proses yang dibutuhkan :

1. Implementasi Proses Aplikasi Karyawan

Beberapa proses yang dibutuhkan karyawan diimplementasikan hasilnya sebagai berikut :

Tabel 4.4 Implementasi Proses Aplikasi Karyawan

No	Nama Proses	Nama Form	Basis Antarmuka
1	Registrasi password	Registrasi	Web
2	Login	Login	Web, Android
3	Ganti password	Ubah Password	Web
4	Verifikasi lupa password	Lupa Password	Web
5	Menampilkan biodata dan cetak biodata	List Biodata	Web, Android

No	Nama Proses	Nama Form	Basis Antarmuka
6	Menampilkan data gaji dan cetak data gaji	List Slip Gaji	Web, Android, SMS
		List Rincian Gaji	Web
		List History Gaji	Web
7	Menampilkan data absensi dan cetak data absensi	List Kehadiran	Web, Android, SMS
		List Ketidakhadiran	Web, Android, SMS
		Grafik Ketidakhadiran	Web
		List Cuti	Web
8	Menampilkan data Kinerja dan cetak data kinerja	Nilai Performa	Web, Android, SMS
		Detail Penilaian	Web
		Indisipliner	Web
		Pelatihan	Web
		Award	Web
9	Registrasi Slip Gaji SMS	Form Registrasi SMS	Web
10	Posting Informasi	Forum	Web
11	Komentar Posting	Forum	Web

## 2. Implementasi Proses Aplikasi Kepala Divisi (Kadiv)

Beberapa proses yang dibutuhkan Kepala Divisi termasuk didalamnya adalah proses-proses dari kebutuhan karyawan. Berikut hasil implementasi proses-proses untuk Kepala Divisi :

Tabel 4.5 Implementasi Proses Aplikasi Kadiv

No	Nama Proses	Nama Form	Basis Antarmuka
1	Menampilkan rekap absensi divisi	Kehadiran Divisi	Web
		Ketidakhadiran Divisi	Web
2	Menampilkan rekap kinerja divisi	Rekap Performance	Web

No	Nama Proses	Nama Form	Basis Antarmuka
		Kinerja Divisi	Web
3	Menampilkan rekap indisiplin divisi	Indisiplin Divisi	Web
4	Menampilkan rekap pelatihan divisi	Pelatihan Divisi	Web
5	Menampilkan rekap award divisi	Award Divisi	Web
6	Membuat share akses	Share akses	Web

### 3. Implementasi Proses Aplikasi HRD

Beberapa proses yang dibutuhkan HRD termasuk didalamnya adalah proses-proses dari kebutuhan karyawan. Berikut hasil implementasi proses-proses untuk divisi HRD :

Tabel 4.6 Implementasi Proses Aplikasi HRD

No	Nama Proses	Nama Form	Basis Antarmuka
1	Menampilkan rekap absensi karyawan	Rekap Kehadiran	Web
		Rekap Ketidakhadiran	Web
3	Menampilkan rekap performa karyawan	Rekap Performa	Web
	Menampilkan rekap indisiplin karyawan	Rekap Indisiplin	Web
4	Menampilkan rekap pelatihan karyawan	Rekap Pelatihan Divisi	Web
5	Menampilkan rekap award karyawan	Rekap Award Divisi	Web
6	Mengkomunikasikan informasi dengan SMS	Komunikasi SMS	Web, SMS
		History SMS	Web
		SMS Services	SMS

## 4.2 Pembahasan

Pembahasan berpedoman pada hasil perancangan orientasi objek (*Object Oriented Design / OOD*) sebagai dasar dalam metodologi perancangan sistem. Berdasarkan proses OOD maka dihasilkan implementasi dan pengujian sistem informasi layanan informasi berbasis web, android dan sms.

#### 4.2.1 Spesifikasi Sistem

Dalam penelitian ini, spesifikasi sistem untuk mengembangkan sistem informasi payroll dalam layanan informasi berbasis web, sms dan android terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak..

##### a. Perangkat Keras

Perangkat keras terdiri dari perangkat keras komputer, Handphone dan Android.

##### 1. Komputer

Spesifikasi perangkat keras (*Hardware*) komputer dapat digunakan sebagai acuan untuk peralatan proses implementasi dengan performa terbaik yaitu :

- Processor Intel Dual Core atau lebih tinggi
- Kartu RAM dengan kapasitas minimal 1.0 GB
- Hardisk dengan kapasitas minimal 150 GB
- Perangkat Input (Mouse,Keyboard)
- Perangkat Output (Monitor dan Printer)

##### 2. Handphone

- Dapat menggunakan jenis atau merk apapun dengan ketentuan bisa menerima SMS
- Wavecom GSM Modem, model yang penulis pakai Wavecom Fastrack M1306B
- Sim Card (Indosat/ Telkomsel)

##### 3. Android Mobile

Spesifikasi berikut merupakan spesifikasi untuk performa terbaik

- Layar : tipe Super AMOLED, ukuran 5.3 inchi, resolusi 800 x 1280, layar sentuh capacitive dengan multi-touch dan screen 284 PPI
- Hardware : Processor Unknown, 1400 MHz, Jumlah cores Dual core, RAM 1024 MB, Penyimpanan Internal Min 16 GB, format memory Micro SDHC, Micro SD, Micro SDHC
- Jaringan : EDGE (0.384 Mbps), HSPA + (168 Mbps), LTE (80 Mbps), Wifi 802.11n (150 mbps)

b. Perangkat Lunak

Perangkat lunak (Software) komputer untuk mendukung implementasi Aplikasi, yaitu :

1. Sistem Operasi Linux Debian 6.0.2.1
2. Sistem Operasi Windows XP atau Windows 7
3. Sistem operasi Android 2.2 Froyo atau lebih atas
4. Xampp 1.7.3
5. Apache 2.2.14
6. PHP 5.3.1
7. SQL Server 7
8. Microsoft Visual Basic 6.0
9. Adobe Dreamweaver CS5.5
10. AptanaStudio3
11. IDE Eclipse 3.7.2
12. JDK (*Java Development Kit*) 6
13. Adobe Photoshop CS3
14. Google chrome, Mozilla firefox atau browser lainnya
15. Microsoft Office Visio 2007

#### **4.2.2 Instalasi Sistem**

Instalasi sistem digunakan untuk menjalankan sistem aplikasi, berikut beberapa hal yang berkaitan dengan instalasi sistem :

a. Merancang Implementasi Jaringan Internet dan Lokal

Proses instalasi peralatan komputer server dan perangkatnya untuk menghubungkan antar media komunikasi data. Pada penelitian ini rancangan jaringan sudah terbangun baik jaringan internet maupun jaringan area lokal.

b. Instalasi Sistem Operasi

Instalasi sistem operasi untuk server terdiri dari sistem operasi Windows dimana digunakan untuk penyimpanan aplikasi database SQL Server, sedangkan untuk lintas jaringan luar atau internet digunakan operasi sistem Linux. Untuk user dapat menggunakan sistem operasi Windows atau Linux dan untuk android mobile gunakan minimal system operasi Android 2.2 Froyo.

c. **Konfigurasi Sistem dan Aplikasi Perangkat Lunak**

Pada sistem operasi Windows yang ditanam database SQL Server 7.0, di install Xampp untuk pemasangan PHP server dan Web Server dan Aplikasi pengolah SMS yang akan dibuat dengan pemanfaatan modem GSM yang disimpan di server. Pada sistem operasi Linux diinstall juga Xampp untuk Web server dan PHP server. Kemudian untuk layanan yang berbasis android, user harus mengambil aplikasi android yang telah dibuat kemudian dilakukan penginstallan dimasing-masing *android mobile* karyawan.

### **4.2.3 Pengoperasian Sistem**

Cara pengoperasian sistem terdiri dari :

a. **Pengoperasian Sistem Berbasis Web**

Pengoperasian sistem berbasis web untuk user adalah sebagai berikut :

1. Nyalakan komputer
2. Buka browse (direkomendasikan menggunakan google chrome), ketikkan <http://192.168.200.101/e-hrm/> atau <http://192.168.200.254/E-HRM/> atau <http://118.97.196.66/E-HRM/>
3. Apabila belum memiliki akses, maka karyawan harus melakukan registrasi dahulu untuk pengambilan password
4. Setelah registrasi berhasil, lakukan login dengan menetik nomor induk karyawan dan password
5. Jika login berhasil maka akan dimunculkan menu utama aplikasi
6. Dari menu utama terdiri dari menu sebagai berikut :
  - Biodata : Menampilkan data biodata karyawan
  - Tentang Gaji : Terdiri dari sub menu rincian gaji,Slip dan histori
  - Tentang Absen : Terdiri dari sub menu Kehadiran, Ketidakhadiran, Grafik Ketidakhadiran dan Rekap Cuti
  - Tentang Kinerja : Terdiri dari sub menu Kinerja, Indisipliner, Pelatihan dan Award
  - Register SMS : Untuk mendaftarkan nomor tujuan Slip gaji SMS
  - Forum : Untuk memposting informasi atau komentar posting
  - Chat : Untuk melakukan chatting pada personil HRD
  - Untuk mereka yang berstatus kepala Divisi atau Asisten, akan diberikan rekap data personilnya yang berkenaan dengan absensi

dan kinerja yang terdapat di sub menu Ruang Kadiv dan selain itu diberikan juga sub menu share akses yang berfungsi memberikan akses khusus sama dengan Kepala Divisi terhadap personil kepercayaannya yang bertujuan untuk membantu tugas Kadiv

- Untuk personil HRD memiliki sub menu khusus yaitu Ruang HRD, dimana berfungsi untuk mengontrol semua data karyawan yang berkenaan dengan biodata, absensi, upah dan penilaian kinerja.
- Menu lainnya adalah Respon User, untuk poling dan data pengunjung
- Terakhir logout: untuk menutup akses

b. Pengoperasian Sistem Berbasis SMS

Syarat utama untuk layanan ini adalah karyawan terlebih dahulu telah melakukan registrasi dari sistem berbasis web. Untuk nomor pengiriman SMS sudah tersimpan ketika melakukan registrasi. Adapun untuk update registrasi nomor caranya sebagai berikut :

1. Buka situs layanan informasi berbasis web melalui browser dari alamat : <http://192.168.200.101/e-hrm/> atau <http://192.168.200.254/E-HRM/> atau <http://118.97.196.66/E-HRM/>
2. Lakukan login
3. Apabila berhasil, pilih menu Register SMS
4. Lakukan perubahan nomor dan tentukan kepemilikan nomor tersebut
5. Lakukan perubahan dan setelah selesai maka lakukan logout

Untuk pengiriman *request* informasi pada sistem SMS, perhatikan format SMS berikut:

Tabel 4.7 Format SMS *Request* Informasi

No	Format SMS	Keterangan
1	*INFO*SKN#	Untuk mengetahui format request SMS yang tersedia
2	*PASSWORD*NIK*1*TANGGAL*SKN#	Menampilkan data absensi
3	*PASSWORD*NIK*2*TAHUN*SKN#	Menampilkan ketidakhadiran
4	*PASSWORD*NIK*3*TAHUN*SKN#	Menampilkan data nilai
5	*PASSWORD*NIK*4*TAHUN*BULAN*SKN#	Menampilkan slip gaji
6	*PASSWORD*NIK*5*SKN#	Menampilkan ststus kerja

Contoh : ketikkan format berikut untuk menampilkan ketidakhadiran, \*121\*21062\*2\*2014\*SKN# kirim ke nomor server SMS. Maka akan ditampilkan data ketidakhadiran dari kode 2 untuk karyawan yang memiliki password 121 dan NIK 21062 pada tahun 2014.

c. Pengoperasian Sistem Berbasis Android

Pertama yang harus dilakukan adalah mengambil aplikasi android, bisa di download di menu forum atau situs resmi PT. Sarandi Karya Nugraha dengan mengetikkan di browse : sarandi.co.id/Library/e-HRM.apk. Syarat utama untuk layanan ini adalah karyawan terlebih dahulu telah melakukan registrasi dari sistem berbasis web. Adapun pengoperasian sistem berbasis android adalah sebagai berikut :

1. Install aplikasi android
2. Buka aplikasi android dari icon aplikasi
3. Tentukan tipe jaringan lokal atau internet (untuk jaringan lokal, wifi harus memiliki IP address dengan satu domain KARIXA)
4. Lakukan login dengan mengetik nomor induk karyawan dan password
5. Apabila login berhasil, maka akan dimunculkan menu utama aplikasi
6. Dari menu utama, terdiri dari :
  - Biodata : Menampilkan data biodata karyawan yang masuk ke database
  - Kehadiran : Menampilkan data kehadiran karyawan
  - Ketidakhadiran : Menampilkan data ketidakhadiran karyawan
  - Nilai Performa : Menampilkan data nilai kinerja karyawan dan Award
  - Slip Gaji : Menampilkan data slip gaji karyawan
  - Logout : Menutup akses aplikasi
  - Exit : Menutup akses dan aplikasi

#### 4.2.4 Sistem Aplikasi

Pembuatan aplikasi ini dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan informasi karyawan dimana dibuat form-form atau pelaporan untuk menampilkan informasi. Aplikasi ini dirancang dengan pendekatan *user friendly* , dengan harapan tampilan antar muka pengguna dapat sebagai mediasi dan interaksi yang memadai, sehingga pengguna dapat interaksi langsung terhadap apa yang terlihat

pada layar, berikut ini gambaran beberapa tampilan antar muka pengguna untuk berinteraksi dengan sistem yang terdiri dari sistem aplikasi berbasis web, sms dan android:

#### 4.2.4.1 Sistem Aplikasi Berbasis Web

Berikut adalah antar muka sistem aplikasi berbasis web :

a. Form Login

Digunakan untuk mengakses aplikasi dengan memasukkan nomor induk karyawan yang dimiliki dan password yang didapat setelah registrasi. Dari nomor induk karyawan akan diidentifikasi, apakah level kepala atau karyawan biasa, ini digunakan untuk mengatur menu yang akan ditampilkan sesuai kebutuhan.



Gambar 4.1 Form Login Web

b. Form Registrasi

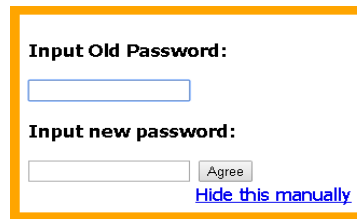
Digunakan untuk melakukan registrasi yang tujuannya untuk mendapatkan password. Sistem akan memberikan password default ketika user melakukan registrasi dan password akan dikirimkan ke e-mail user yang sebelumnya diinput di form registrasi. Data registrasi ini akan mencocokkan dengan data yang sudah ada dalam database payroll, jika salah satu data tidak teridentifikasi termasuk nomor induk karyawan, maka registrasi tidak dapat dilakukan.



Gambar 4.2 Form Registrasi

c. Form Ubah Password

Digunakan apabila pengguna ingin melakukan perubahan password

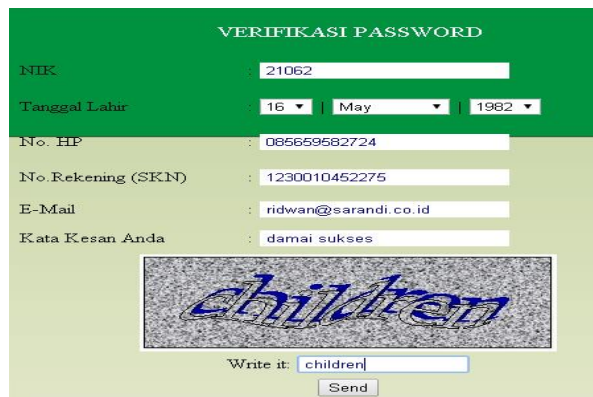


Input Old Password:  
  
Input new password:  
   
[Hide this manually](#)

Gambar 4.3 Form Ubah Password

d. Form Lupa Password

Digunakan apabila user lupa akan password yang dia miliki.

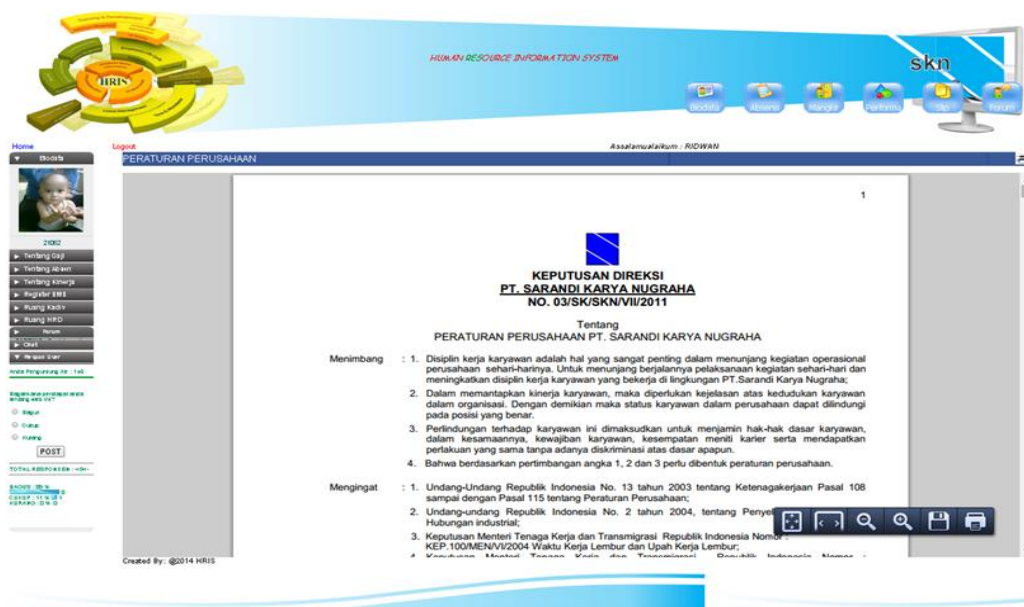


VERIFIKASI PASSWORD  
NIK : 21062  
Tanggal Lahir : 16 May 1982  
No. HP : 085659582724  
No. Rekening (SKN) : 1230010452275  
E-Mail : ridwan@sarandi.co.id  
Kata Kesan Anda : damai sukses  
Write it: children

Gambar 4.4 Form Lupa Password

e. Form Menu Utama

Adalah form untuk menyediakan menu-menu aplikasi. Saat pertama terbuka, form menampilkan lembar peraturan perusahaan. Selain itu di form ini ditampilkan data pengunjung dan poling tentang aplikasi.



HRIS HUMAN RESOURCE INFORMATION SYSTEM  
skn  
PERATURAN PERUSAHAAN  
KEPUTUSAN DIREKSI  
PT. SARANDI KARYA NUGRAHA  
NO. 03/SK/SKN/VI/2011  
Tentang  
PERATURAN PERUSAHAAN PT. SARANDI KARYA NUGRAHA  
Menimbang : 1. Disiplin kerja karyawan adalah hal yang sangat penting dalam menunjang kegiatan operasional perusahaan sehari-hari. Untuk menunjang berjalannya pelaksanaan kegiatan sehari-hari dan meningkatkan disiplin kerja karyawan yang bekerja di lingkungan PT.Sarandi Karya Nugraha;  
2. Dalam memantapkan kinerja karyawan, maka diperlukan kejelasan atas kedudukan karyawan dalam organisasi. Dengan demikian maka status karyawan dalam perusahaan dapat diindungi pada posisi yang benar.  
3. Perlindungan terhadap karyawan ini dimaksudkan untuk menjamin hak-hak dasar karyawan, dalam kesamaannya, kewajiban karyawan, kesempatan memili karier serta mendapatkan perlakuan yang sama tanpa adanya diskriminasi atas dasar apapun.  
4. Bahwa berdasarkan pertimbangan angka 1, 2 dan 3 perlu dibentuk peraturan perusahaan.  
Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan Pasal 108 sampai dengan Pasal 115 tentang Peraturan Perusahaan;  
2. Undang-undang Republik Indonesia No. 2 tahun 2004, tentang Penyelesaian Hubungan Industrial;  
3. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor KEP.100/MEN/VI/2004 Waktu Kerja Lembur dan Upah Kerja Lembur;  
4. Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor...

Gambar 4.5 Form Menu Utama

f. List Biodata

Berfungsi menampilkan biodata karyawan dan menambahkan gambar.

BIODATA	
Honor ID	21062
Nama Karyawan	RIDWAN
Gender	Pria
Alamat	Kp.Bolang R1 08/04 Dt. Sundawenang Parungkuda
Kota	Sukabung
Telepon	08559544759
Tanggal Lahir	15 Feb 1980
Tanggal Masuk	06 Sep 2001
Status	Tetap
Mulai Kontrak	
Selesai Kontrak	
Jabatan	Staff
Divisi	HRD
Seksi	HRIS
Grup	Normal
Pendidikan	S1
Jurusan	Manajemen Informatika
Agama	Islam
Marital	Kawin
Tanggungan	1 Anak
Honor Rekening	1330009939960
Photo	<input type="button" value="Upload Photo"/>

Gambar 4.6 List Biodata

g. List Rincian Gaji


Berfungsi menampilkan rincian gaji karyawan termasuk komponen gaji lainnya seperti tunjangan, iuran dan infaq.

RINCIAN GAJI	
Status Gaji	Bulanan
Gaji Pokok	2.000.000
UTM	40.000
Tarif Lembur	40.000
Tunjangan Jabatan	0
Tunjangan Prestasi	0
Tunjangan Keluarga	40.000
Tunjangan Hadir	40.000
Tunjangan Shift	0
Tunjangan Jamsostek	1.000.000
Potongn. Jamsostek	40.000
Iuran Koperasi	20.000
Infaq Peduli Karyawan	20.000
Akses	20.000
Akses Plus	0
Berkas Akses	-

Gambar 4.7 List Rincian Gaji

h. List Slip Gaji

Berfungsi menampilkan data slip gaji disetiap bulannya dan berfungsi juga untuk melakukan pencetakan slip.

SLIP GAJI			
		Nama : RIDWAN   21062 Divisi : HRD   HRIS   No. Rekening : 1330009939960 Periode : April 2014	
SLIP GAJI KARYAWAN			
DATA ABSEN:	GAJI:	POTONGAN:	GAJI DITERIMA:
Hadir	18 Gaji Pokok	Alpa	Nett.
Lembur	0 0' 0" Tj. Makan	Demda Telat	Pembulatan
Shift	0 Tj. Transport	Kasbon	21,00
izin	0 Tj. Jabatan	Peljaman	
Sakit	0 Tj. Prestasi	In Health	Dikurva Rp:
Alpa	0 Tj. Keluarga 1	Jamsostek	
Cuti	0 - Hilang (K)T	Tabungn BHT	
Libasi:	3 - Anak 1	Iuran S. lain-mya	
Telat	5 - Anak 2	KOPERASI:	
Adj.	9 In Health	Iuran	
Setengah Hari	4 Premi Hadir	Bon.	
	Premi Shift		Tanda Tertua.
	Jumlah Rp.		
DATA GAJI:	Tj. Jamsostek		
Tj. Makan /sai	InsentF		
Tj. Transport /sai	Lain-lain		
Lembur /sai			
Gaji Pokok Lama	Total Gaji Rp.	Total Potongan Rp.	
Keterangan:			
			RIDWAN
			Dibuat Oleh,
			R/lyar
			Kadiv. HRD

Gambar 4.8 List Slip Gaji

i. List Histori Gaji

Berfungsi menampilkan data kenaikan gaji dari tahun ke tahun termasuk didalamnya dirinci besar persentase kenaikan dan jumlah rupiah kenaikan serta lama bekerja.

Tahun	Gaji			Tunjangan			Jumlah	Jamsostek	Gaji Bruto	Potongan			Netto	Kenaikan Gaji		Masa Kerja			Status
	Pokok	UTM	Jabatan	Prestasi	Keluarga	InHealth				Premi Hadir	InHealth	Jamsostek		Jumlah	%	Rp.	Thn	Bln	
2004	250.000	17.500	0	0	10.000	0	287.500	20.000	307.500	17.000	290.500	0	0	2	10	24	Tetap		
2005	270.000	18.000	0	0	10.000	0	308.000	20.000	328.000	17.000	311.000	20.000	100.000	4	0	10			
2006	290.000	18.500	0	0	10.000	0	328.500	20.000	348.500	17.000	331.500	20.000	100.000	6	2	22			
2007	310.000	19.000	0	0	10.000	0	349.000	20.000	369.000	17.000	352.000	20.000	100.000	6	9	23			
2008	330.000	19.500	0	0	10.000	0	370.000	20.000	390.000	17.000	373.000	20.000	100.000	7	11	27			
2009	350.000	20.000	0	0	10.000	0	390.000	20.000	410.000	17.000	393.000	20.000	100.000	9	4	22			
2011	370.000	20.500	0	0	10.000	0	410.500	20.000	430.500	17.000	413.500	20.000	100.000	10	5	29			
2012	390.000	21.000	0	0	10.000	0	431.000	20.000	451.000	17.000	434.000	20.000	100.000	11	6	23			
2013	410.000	21.500	0	0	10.000	0	451.500	20.000	471.500	17.000	454.500	20.000	100.000						

Gambar 4.9 List Histori Gaji

j. List Kehadiran

Berfungsi menampilkan data kehadiran, yang bisa ditampilkan dengan range tanggal.

No	Tanggal	Jam Masuk	Ist. Keluar	Ist. Masuk	Jam Keluar	Alpa	Sakit	Ijin	Cuti	Telat	Telat Ist	1/2Hari	Keterangan
1	12/05/2014	7:59	12:38	1:44	5:20	0	0	0	0	1	1	0	
2	13/05/2014	7:47	12:33	12:33	5:40	0	0	0	0	0	0	0	
3	14/05/2014	7:54	12:41	12:41	5:31	0	0	0	0	1	0	0	
4	15/05/2014	12:00	12:00	12:00	12:00	0	0	0	0	0	0	0	
5	16/05/2014	7:40	12:48	12:48	5:56	0	0	0	0	0	0	0	
6	19/05/2014	7:54				0	0	0	0	1	0	0	
Jumlah						0	0	0	0	3	1	0	

Gambar 4.10 List Kehadiran

k. List Ketidakhadiran

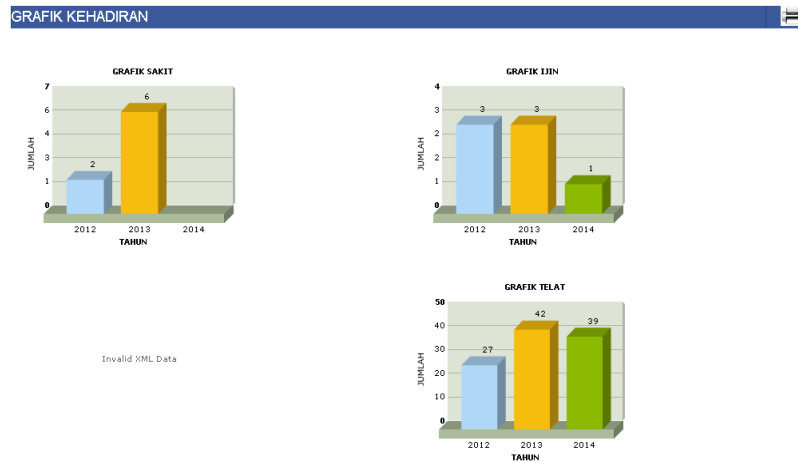
Berfungsi menampilkan data ketidakhadiran, yang bisa ditampilkan dengan range tanggal dan default tanggal dari 1 januari hingga tanggal saat ini.

No	Tanggal	Jam Masuk	Ist. Keluar	Ist. Masuk	Jam Keluar	Alpa	Sakit	Ijin	Cuti	Telat	Telat Ist	1/2Hari	Keterangan
1	05/05/2014	8:03	12:32	12:32	5:42	0	0	0	0	1	0	0	
2	06/05/2014	7:54	12:39	12:39	5:47	0	0	0	0	1	0	0	k. depelover
3	08/05/2014	7:54	12:37	12:37	5:36	0	0	0	0	1	0	0	
4	09/05/2014	7:38	12:53	12:53	6:05	0	0	0	0	1	0	0	
5	12/05/2014	7:59	12:38	1:44	5:20	0	0	0	0	1	1	0	
6	14/05/2014	7:54	12:41	12:41	5:31	0	0	0	0	1	0	0	
7	19/05/2014	7:54				0	0	0	0	1	0	0	
Jumlah						0	0	0	0	7	1	0	

Gambar 4.11 List Ketidakhadiran

1. List Grafik Ketidakhadiran

Berfungsi menampilkan kehadiran yang bermasalah secara grafik yang antara lain sakit, ijin, alpa dan telat untuk waktu 3 (tiga) tahun.



Gambar 4.12 List Grafik Masalah Kehadiran

m. List Pengambilan Cuti

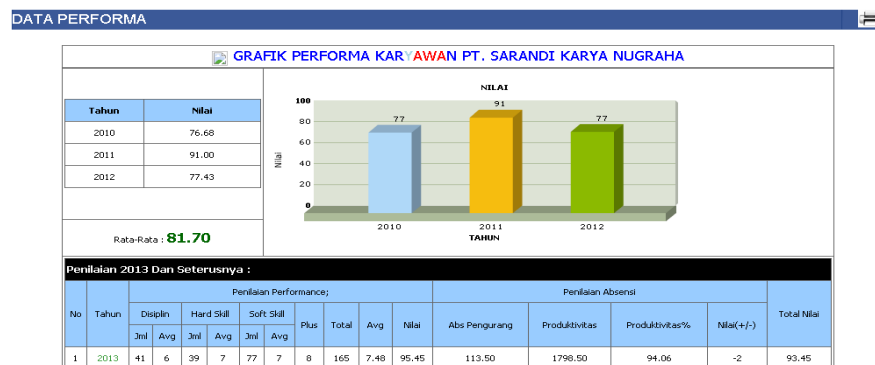
Berfungsi menampilkan data pengambilan cuti karyawan

No	Tanggal	Keterangan
1	06/01/2014	k.sansai urus prt netr.,cuti 2014=7
2	13/01/2014	libur Bersama
3	20/02/2014	k.cdi sedang mahasiswa,cuti 2014=6
Sisa Cuti Tahun : 2014 Sebanyak : 8 Hari		
Catatan Tahun : 2013		
1	06/02/2013	id dosen pengal di CBI orang,cuti 2013=6
2	18/02/2013	libur ahni kel ke bandung,cuti 2013=5
3	19/02/2013	libur ahni kel ke bandung,cuti 2013=4
4	29/05/2013	urus stek di kuaris motor,cuti 2013=3
5	25/06/2013	ke bandung dan wisata CBI,cuti 2013=2
6	26/06/2013	ke bandung dan wisata CBI,cuti 2013=1
7	29/07/2013	insurasi anak,cuti 2013=0
8	05/08/2013	libur Bersama
9	06/08/2013	libur Bersama
10	07/08/2013	libur Bersama
Sisa Cuti Tahun : 2013 Sebanyak : 1 Hari		

Gambar 4.13 List Pengambilan Cuti

n. List Nilai Performa

Berfungsi menampilkan data penilaian karyawan dari tahun ke tahun, karna penilaian dilakukan setiap tahun



Gambar 4.14 List Nilai Performa

- o. List Detail Nilai  
 Berfungsi menampilkan detail nilai.

PENILAIAN KARYAWAN  
 PT. SARANDI KARYA NUGRAHA  
 Periode : 2013

**RIDWAN**  
 (1981010101)

A DISIPLIN		
1	Kepatuhan, komitmen terhadap sistem Sarandi (prosedur)	7
2	Menerapkan program lingkungan keselamatan, kesehatan kerja	8
3	SS	8
4	Komitmen dalam menjalankan tugas	7
5	kemandirian dalam bekerja	8
6	Tanggung jawab dalam bekerja	7
SUB TOTAL NILAI DISIPLIN		41
B HARD SKILL		
1	Menjalankan standar kerja atau prinsip dasar operasional kerja (sesuai SOP, X, gambar, alur proses, instruksi atasan, memo, pengumuman, hasil rapat)	7
2	Kualitas kerja	8
3	Kuantitas kerja	8
4	Mampu menggunakan alat kerja (mesin/tool/Internet yang berhubungan dengan pekerjaan) sesuai bidang masing-masing	8
5	Kemampuan beranalisa (husus staff)	8
SUB TOTAL NILAI HARD SKILL		39
C SOFT SKILL		
1	Komunikasi dan koordinasi	7
2	Inisiatif dalam bekerja	8
3	Kerjasama	8
4	Etika (attitude/tingkah laku) dan etiket (sopan santun)	7
5	Cepat tanggap	8
6	Daya tahan kerja	8
7	Administrasi (husus untuk staff dan Wa. Kasie keatas)	8
8	Pengetahuan dan keterampilan kerja	8
9	Kepatuhan terhadap atasan	8
10	Kepemimpinan/Leader ship (husus untuk Wa. Kasie keatas)	7
SUB TOTAL NILAI SOFT SKILL		77
TOTAL NILAI		157
RATA-RATA NILAI		7.48
PENJELASAN		93.45
TAMBAHAN		
1	Aktif dalam kegiatan organisasi sarandi dan kegiatan lain yang menunjang program kerja PT. Sarandi Karya Nugraha (forum, iso, K3, green company, koperasi, patrol SS, panita-panita kegiatan/project/tingyng ditunjuk atau diwajibkan perusahaan/manajemen,	8
SUB TOTAL NILAI TAMBAHAN		8
PENAMBAHAN NILAI		2.00
TOTAL NILAI		95.45

Kelahiran #Kipaku\_Dwisi : Mampu membuat sistem,  
 Keluaran #Kipaku\_Dwisi : Belum bisa mengambil keputusan  
 Instansi

Gambar 4.15 List Detail Nilai

- p. List Indisipliner  
 Menampilkan data indisiplin seperti surat teguran atau surat peringatan.

DATA INDISIPLINER					
No	Indisipliner	Tanggal	SP	Keterangan	Perbaikan
1	Terlambat Masuk kerja 3 Kali dalam Sebulan	14 Sep 2007	STT		
2	Terlambat masuk kerja	14 Dec 2007	●		
3	Terlambat Masuk Kerja 3 Kali dalam 1 Bulan	05 Feb 2008	●●		
4	Terlambat Masuk Kerja 5 kali dalam 1 bulan	05 Mar 2008	●●●		
5	Terlambat 5 kali dalam sebulan	09 Aug 2012	●●●●		

Gambar 4.16 List Indisipliner

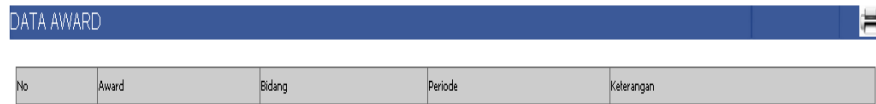
- q. List Pelatihan  
 Berfungsi menampilkan data pelatihan yang sudah diikuti karyawan

DATA PELATIHAN					
No	Pelatihan	Mulai	Selesai	Tempat	Penyelenggara
1	Las Co dan Las Argon	16 Oct 2001	28 Oct 2001	PT. SKN	PT. SKN
2	Manajemen Qabtu	09 Aug 2003	10 Aug 2003	Villa Insan madani Cisarua	Yayasan insan madani
3	Manajemen Qabtu kedua	20 Mar 2004	21 Mar 2005	Villa insan madani cisarua	Yayasan insan madani
4	Productivity, 5S (Good House Keeping) Kaizen (Continuous Improvement)	24 Mar 2006	24 Mar 2007	PT. SKN	PT. SKN
5	Seri, Shitsuke, seiso, seiton, Seketsu (5S)	25 May 2007	25 May 2007	PT. SKN	PT. SKN
6	Linux Networking	01 Jun 2007	02 Jun 2007	PT. SKN	PT. SKN & Universitas Indonesia
7	Pelatihan 5S (Seri, Shitsuke, Seiso, Seiton, Seketsu)	29 Jan 2008	29 Jan 2008	Ruang Poliklinik	PT. SKN & Depnakertrans
8	Pelatihan visi misi	11 Nov 2009	11 Nov 2009	PT. SKN	PT. SKN
9	Leadership	15 Apr 2010	15 Apr 2010	PT. SKN	PT. SKN
10	Pelatihan Presentasi Power Point	04 Jun 2010	04 Jun 2010	PT. SKN	PT. SKN

Gambar 4.17 List Pelatihan

r. List Award

Berfungsi menampilkan data award karyawan



No	Award	Bidang	Periode	Keterangan
----	-------	--------	---------	------------

Gambar 4.18 List Award

s. Form Registrasi SMS

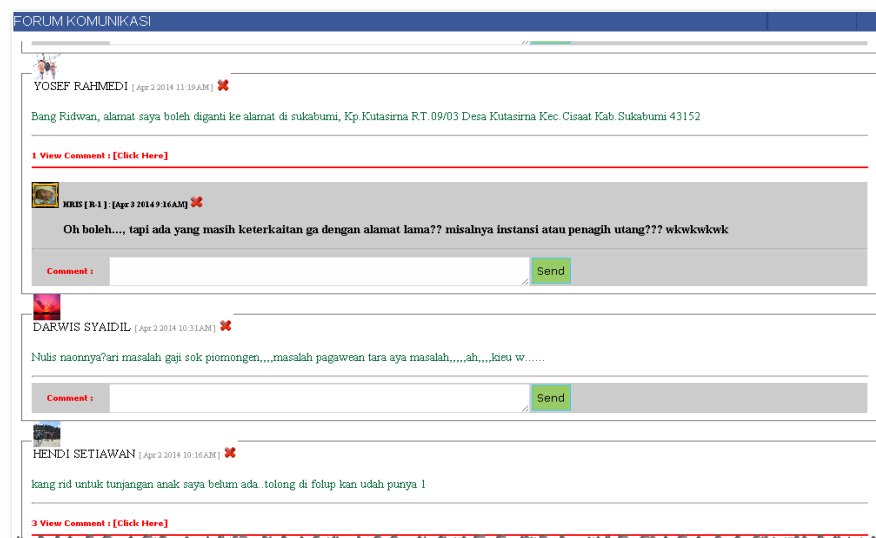
Berfungsi untuk menentukan nomor handphon untuk alamat pengiriman slip gaji SMS.



Gambar 4.19 Form Registrasi SMS

t. Form Forum

Berfungsi untuk melakukan posting informasi atau komentar terhadap data posting.



Gambar 4.20 Form Forum

u. Rekap Kehadiran Divisi

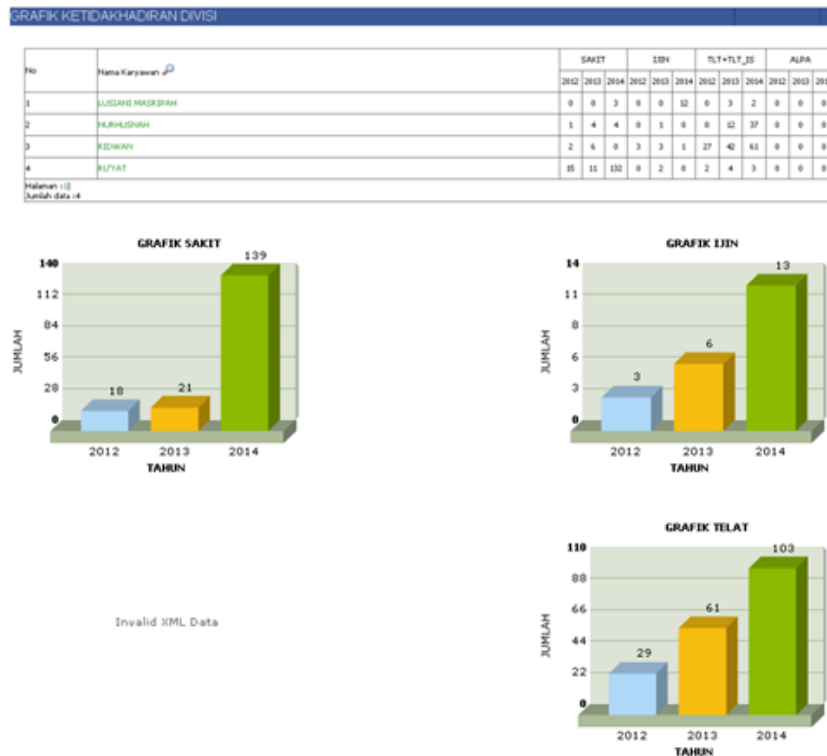
Menampilkan data kehadiran divisi. Ini hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi

KEHADIRAN DIVISI													
Tanggal		2014/08/27										View	
No	Nama Karyawan	Jam Masuk	Ist. Keluar	Ist. Masuk	Jam Keluar	Alpa	Sakit	Ijin	Cuti	Telat	Telat Ist	1/2Hari	Keterangan
1	LUSIANI MASRIPAH	07:39:	12:43:	12:43:		0	0	0	0	0	0	0	
2	NURHUSNAH	08:00:	12:44:	12:44:		0	0	0	0	1	0	0	
3	RIDWAN	08:20:	12:42:	12:42:		0	0	0	0	0	0	0	ban bocor
4	RUYAT	07:49:	12:48:	12:48:		0	0	0	0	0	0	0	

Gambar 4.21 Form Rekap Kehadiran Divisi

v. Rekap Ketidakhadiran Divisi

Menampilkan data ketidakhadiran divisi. Ini hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi



Gambar 4.22 Form Ketidakhadiran Divisi

w. Rekap Performance

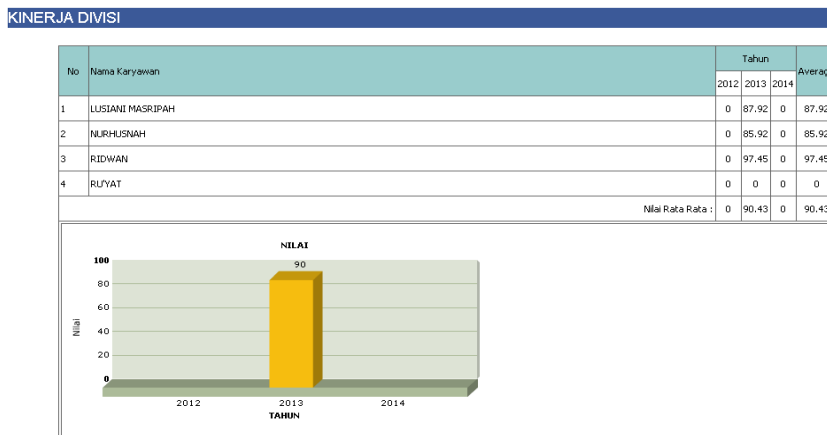
Menampilkan data rekap performa divisi. Ini hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi

Rekap Performance																	
Sort Karyawan		Sort Nilai															
Periode : 2013																	
No	Id Kary	Nama Karyawan	Penilaian Performance;										Penilaian Absensi			Total Nilai	
			Disipln		Hard Skill		Soft Skill		Plus	Total	Avg	Nilai	Abs Pengurang	Produktivitas	Produktivitas%		Nilai(+/-)
			Jml	Avg	Jml	Avg	Jml	Avg									
1	21660	LUSIANI MASRIPAH	36	6	29	5	77	6	3	145	6.17	77.92	0	1912	100	10	87.92
2	21605	NURHUSNAH	40	6	30	6	63	6	3	136	6.33	79.92	44	1868	97.7	6	85.92
3	21062	RIDWAN	41	6	39	7	77	7	8	165	7.48	95.45	78.5	1833.5	96.89	2	97.45
4	21143	RUYAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0
Average			6	6	6	6.33	4.67	6.66	84.43	40.83	1871.17	97.86	6	90.43			
			75	75	75	79.17	58.33	83.25									

Gambar 4.23 Form Rekap Performa Divisi

x. Kinerja Divisi

Menampilkan data kinerja divisi dalam waktu 3 tahun, hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi



Gambar 4.24 Form Kinerja Divisi

y. Rekap Indisiplin

Menampilkan data indisiplin divisi, hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi

**DATA INDISIPLIN DIVISI**

No	ID Kary	Nama Karyawan	Volume
1	20012	DASEP SUKARMA	2
2	21043	DIAR RUSLANI	1
3	21059	OHAN ABDUL KOHAR	1
4	21300	YAYAN SUPARMAN	3

Gambar 4.25 Form Rekap Indisiplin Divisi

z. Rekap Pelatihan

Menampilkan data pelatihan dari karyawan divisi tertentu, hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi

**DATA PELATIHAN DIVISI**

No	ID Kary	Nama Karyawan	Volume
1	21062	RIDWAN	16
2	21143	RUYAT	34
3	21605	NURHUSNAH	3
4	21660	LUSIANI MASRIPAH	1

Gambar 4.26 Form Rekap Pelatihan Divisi

aa. Rekap Award

Menampilkan data award dari karyawan divisi tertentu, hanya bisa dilakukan dan akan muncul di menu utama Kepala Divisi

**DATA AWARD DIVISI**

No	ID Kary	Nama Karyawan	Volume
1	21143	RUYAT	1

Gambar 4.27 Form Rekap Award Divisi

bb. *Share Akses*

Untuk memberikan akses bagi karyawan kepercayaan kepala divisi.

**SHARE AKSES**

Share To :  \*

**Akses Kadiv**

- Nilai Performa
- Absesi Harian Kadiv
- Rekap Ketidakhadiran
- Persentasi Cost Analysis
- Penilaian Kinerja
- Kinerja Divisi
- Indisiplin Divisi
- Pelatihan Divisi
- Award Divisi

Gambar 4.28 Form *Share Akses*

cc. *Rekap Biodata Karyawan*

Berfungsi menampilkan biodata seluruh karyawan, akses ini hanya bisa dimiliki oleh divisi HRD

No	NIK	Nama Karyawan	Gender	Alamat	Kota	Tgl_Lhr	Tgl_Msk	St.Kerja	M.Kontrak	S.Kontrak	Jabatan	Divisi	Seksi	Pendidikan	Jurusan
1	21602	ABDUL KHOLIK	Pria	KP. Lembur Jami Rt/Rw 06/03 Des. Lembur Sawah;	Sukabumi	13/05/1993	26/05/2012	Kontrak	26/07/2014	26/05/2015	Operator	QC	Finishing	SMK	teknik ot
2	20005	ACENG	Pria	Kampung Kemanag Kecamatan Cantayan;	Rt. 01/02 Desa Cantayan	10/01/1981	09/09/2002	Tetap	-	-	Operator	Produksi	Assembling	STM	
3	21301	ADE NOWYANA SURYAWAN. (SGT)	Pria	Kp. Kaboni Kai RT 01/02 Kec Nyalindung Sukabumi;		09/11/1984	13/04/2007	Tetap	-	-	Operator	Produksi	Machining	SMA/MAN	
4	11049	ADE RUSLAN	Pria	Gunung Jaya Cisaat - Sukabumi;		25/11/1979	01/01/2001	Tetap	-	-	Operator	Umum	Driver	SLTP	
5	21302	ADE SUHENDI.	Pria	Jln. Goal Para Kp. Cikaret 01/02 Des Sukamelar Kec. Sukaraja Sukabumi;		13/11/1973	23/04/2007	Tetap	-	-	Operator	Produksi	Machining- Kerja Bangku	SMA/MAN	
6	21386	AGI RISANDI	Pria	Kp.cipancur 24/06 padaasih cisaat sukabumi;		28/04/1991	03/06/2013	Kontrak	03/12/2013	03/12/2014	Operator	Produksi	Painting	SMK	
7	21407	AGLUNG KURNIA	Pria	Jl.Taman Sari 43 C/56 RT 05/07;	Bandung	13/06/1986	16/12/2009	Tetap	-	-	Kepala_Divisi	RnD	RnD	S1	Material Metrolo
8	21516	AGUS ALIANSAH	Pria	Kp Lebakmuncang RT 036/018 Ds Cikujang Sukabumi;		16/08/1992	12/09/2011	Kontrak	12/03/2014	12/09/2014	Operator	Produksi	Assembling	SMK	
9	21480	AGUS RULLI FIRDAUS (SGT).	Pria	Tanjung RT 003/003 Baros Kota Sukabumi;		12/08/1991	28/05/2014	Kontrak	28/05/2014	28/05/2015	Operator	Produksi	Machining	SMK	
10	21069	AGUSTIAN	Pria	Kp. Belung Rt. 08/03 No.41 Cikujang K. S		01/02/1983	09/10/2001	Tetap	-	-	Staff	RnD	RnD	STM	teknik me

Gambar 4.29 View Rekap Biodata Karyawan

dd. *Menu Rekap Data Karyawan*

Menu rekap data dimaksudkan untuk membuka semua rekap data yang antara lain, rekap data absensi, rekap data penilaian, rekap data ketidakhadiran, rekap data indisiplin, rekap data pelatihan dan rekap data award, berikut contoh dari rekap data absensi.



Gambar 4.30 Menu Rekap Data

ee. Komunikasi SMS

Berfungsi untuk pengiriman informasi lewat sms, hanya bisa diakses oleh divisi HRD

Gambar 4.31 Form Komunikasi SMS

ff. History SMS

Berfungsi menampilkan data sms masuk dan sms keluar dimana dimaksudkan untuk mengontrol system sms

OUTBOX				INBOX		
Tanggal	Pesan	Pengirim	Tujuan	Tanggal	Pesan	Pengirim
1899/12/30 15:14:00	SKN INFO: > Status: > ID:21062, MASUK KERJA:06/09/2001, STS KERJA:Tetap, NOREK:133000993968 , BPJS: 0	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 15:13:57	*a2c2*21062*5*skn# :> 14/08/27,15:13:59+28	RIDWAN
1899/12/30 15:08:50	SKN INFO: > Upah: > ID:21062, THN:2014, BLN:7, HDR:16,5, LMBUR: 0, 0, , GAJI: 2.964.325,66, POT.: 481.620,22, TOTAL: 2.482.800,00	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 15:08:47	*a2c2*21062*4*2014*7*skn# :> 14/08/27,15:08:51+28	RIDWAN
1899/12/30 15:04:57	SKN INFO: > Performa: > ID:21062, NILAI RATA2:7,48, NILAI KINERJA:95,45, +12, NILAI AKHIR: 97,45	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 15:04:54	*a2c2*21062*3*2013*skn# :> 14/08/27,15:04:57+28	RIDWAN
1899/12/30 15:00:39	SKN INFO: > :Maaf, Data request anda KURANG TEPAT!!	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 15:00:36	*a2c2*21062*3*2014*skn# :> 14/08/27,15:00:39+28	RIDWAN
1899/12/30 14:55:10	SKN INFO: > Ketidakhadiran: > ID:21062, IJIN:1, SAKIT:0, ALPA:0, CUTI:9, TLT:54	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 14:55:06	*a2c2*21062*2*2014*skn# :> 14/08/27,14:55:08+28	RIDWAN
1899/12/30 14:51:31	SKN INFO: > Menu: 1:Absensi, 2:Ketidakhadiran, 3:Nilai, 4:Upah, 5>Status Kerja; Format : *PWD*NIK*MENU*SKN#	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 14:51:29	*INFO*SKN# :> 14/08/27,14:51:31+28	RIDWAN
1899/12/30 14:48:25	SKN INFO: > Absen: > ID:21062, MSK:7:48:00, IST_KLR:12:30:00, IST_MSK:12:30:00, KLR:17:22:00	HRIS SYS	RIDWAN	2014-08-25 14:48:22	*a2c2*21062*1*2014/08/26*skn# :> 14/08/27,14:48:26+28	RIDWAN
1899/12/30 10:45:47	SKN SMS INFO : KETIDAKHADIRAN KARYAWAN :> IJIN: 0; SAKIT: 6; CUTI: 0; ALPA: 3; DINAS LUAR: 4	HRIS SYS	Arief D. Rachman	2014-08-23 11:57:05	*Info*skn# :> 14/08/25,11:57:07+28	RUYAT
1899/12/30 10:45:47	SKN SMS INFO : KETIDAKHADIRAN KARYAWAN :> IJIN: 0; SAKIT: 10; CUTI: 0; ALPA: 5; DINAS LUAR: 3	HRIS SYS	Arief D. Rachman	2014-08-18 10:07:38	*104*21407*1*2014/08/20*1# :> 14/08/20,10:07:35+28	AGUNG KURNIA
2014/08/25 13:50:46	SKN SMS INFO => Ruyat: Pandi dan Dendi tidak usah diinput bpjs kesehatan	Ruyat	NURHUSNAH	2014-08-18 10:00:23	*101*21407*1*2014/08/20*1# :> 14/08/20,10:00:19+28	AGUNG KURNIA
2014/08/25 13:37:53	SKN SMS INFO => Ruyat: tolong perbaiki bpjs perusahaan supaya bisa diproses absen	Ruyat	RIDWAN	2014-08-18 09:57:34	*Info*skn# :> 14/08/20,09:57:33+28	AGUNG KURNIA
1899/12/30 11:57:06	SKN INFO: > Menu: 1:Absensi, 2:Ketidakhadiran, 3:Nilai, 4:Upah, 5>Status Kerja; Format : *PWD*NIK*MENU*SKN#	HRIS SYS	RUYAT	2014-08-18 09:08:02	bahkan saya atau mengunduh BBM. :> 14/08/20,09:06:35+28	
1899/12/30 10:45:46	SKN SMS INFO : KETIDAKHADIRAN KARYAWAN :> IJIN: 0; SAKIT: 7; CUTI: 2; ALPA: 4; DINAS LUAR: 3	HRIS SYS	Arief D. Rachman	2014-08-17 17:28:37	*b01*21302*2*2014*skn# :> 14/08/19,17:28:37+28	ADE SUHENDI.
1899/12/30 10:45:47	SKN SMS INFO : KETIDAKHADIRAN KARYAWAN :> IJIN: 0; SAKIT: 3; CUTI: 1; ALPA: 3; DINAS LUAR: 3	HRIS SYS	Arief D. Rachman			
1899/12/30 10:45:46	SKN SMS INFO : KETIDAKHADIRAN KARYAWAN :> IJIN: 1; SAKIT: 5; CUTI: 1; ALPA: 3; DINAS LUAR: 2	HRIS SYS	AGUNG KURNIA			
1899/12/30 10:07:39	SKN INFO: > Absen: > ID:21407, MSK:7:50:00, IST_KLR:1, IST_MSK:1, KLR:	HRIS SYS	AGUNG KURNIA			
1899/12/30 10:00:24	SKN INFO: > :Maaf, Data request anda KURANG TEPAT!!	HRIS SYS	AGUNG KURNIA			

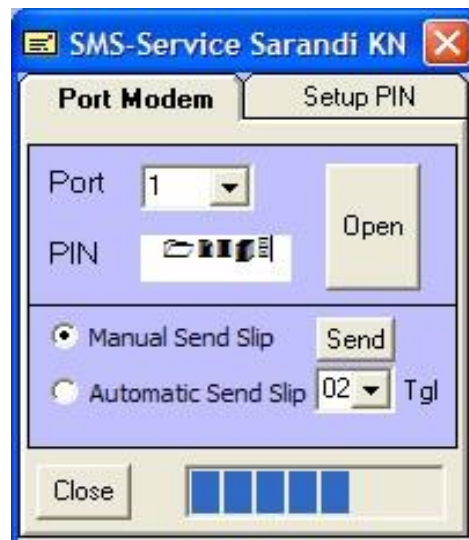
Gambar 4.32 Form History SMS

#### 4.2.4.2 Sistem Aplikasi Berbasis SMS

Sistem aplikasi berbasis sms memiliki dua sistem. Pertama pengiriman otomatis/manual slip gaji dari divisi HRD atau berdasarkan request informasi.

##### a. Form SMS Service

Berfungsi mengontrol pengiriman data slip gaji SMS.



Gambar 4.33 Form SMS Services

##### b. List Slip Gaji SMS

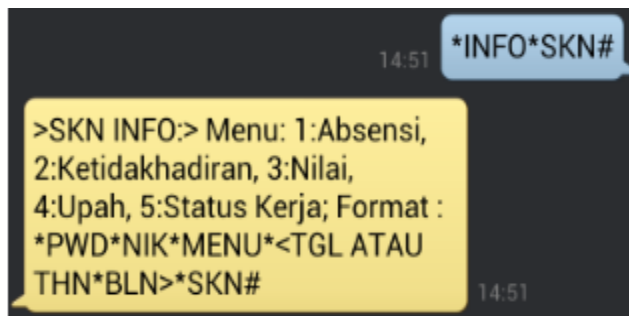
Menampilkan data slip SMS yang dikirimkan setiap bulan oleh sistem berbasis SMS dengan form SMS Services.



Gambar 4.34 SMS Slip

c. Request Info

Request pada informasi format SMS yang ada dengan mengetik \*Password\*NIK\*INFO\*SKN# kirim ke nomor sms services.



Gambar 4.35 SMS Request Info

d. Request Absensi

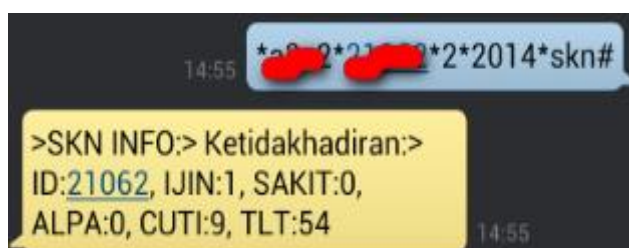
Permintaan informasi absensi pada tanggal absen yang ditentukan, dengan mengetik \*Password\*NIK\*1\*Tanggal\*SKN# kirim ke nomor sms services.



Gambar 4.36 SMS Request Absensi

e. Request Ketidakhadiran

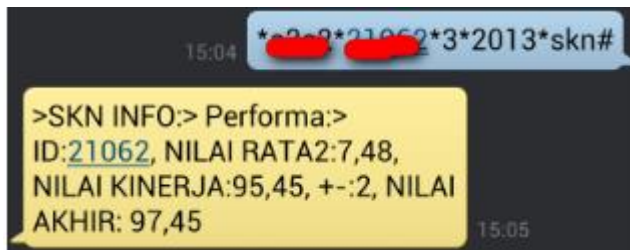
Permintaan informasi ketidakhadiran pada tahun yang ditentukan, dengan mengetik \*Password\*NIK\*2\*Tahun\*SKN# kirim ke nomor sms services.



Gambar 4.37 SMS Request Ketidakhadiran

f. Request Performa

Permintaan informasi penilaian pada tahun nilai yang ditentukan, dengan mengetik \*Password\*NIK\*3\*Tahun\*SKN# kirim ke nomor sms services.



Gambar 4.38 SMS Request Performa

g. Request Slip Gaji

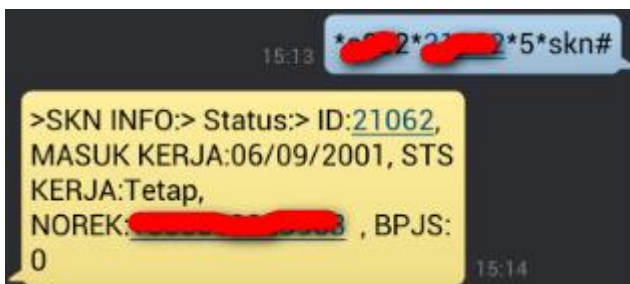
Permintaan informasi gaji pada tahun dan bulan yang ditentukan, dengan mengetik \*Password\*NIK\*4\*Tahun\*SKN# kirim ke nomor sms services.



Gambar 4.39 SMS Request Slip Gaji

h. Request Status Kerja

Permintaan informasi status kerja karyawan dengan informasi saat ini, ketik \*Password\*NIK\*5\*SKN# kirim ke nomor sms services.



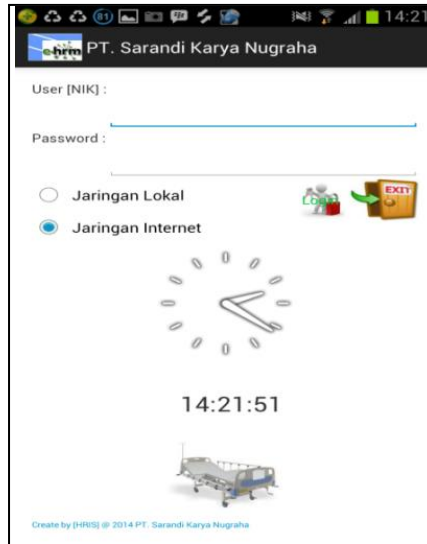
Gambar 4.40 SMS Request Status Kerja

#### 4.2.4.3 Sistem Aplikasi Berbasis Android

Berikut adalah antar muka sistem aplikasi berbasis android :

a. Form Login Android

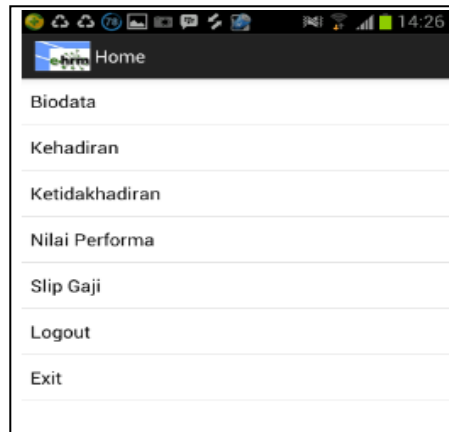
Berfungsi untuk membuka akses aplikasi. Ini dapat dilakukan jika sebelumnya sudah melakukan registrasi pada aplikasi berbasis Web.



Gambar 4.41 Form Login Android

b. Form Menu Utama Android

Berfungsi menampilkan menu-menu aplikasi android, beserta menu logout yang digunakan untuk kembali ke form login dan exit untuk menutup aplikasi.



Gambar 4.42 Form Menu Utama Android

c. List Biodata Karyawan Android

Berfungsi untuk menampilkan biodata karyawan dalam aplikasi berbasis android, dimana ini bisa digunakan oleh karyawan untuk mengecek datanya.



Gambar 4.43 List Biodata Karyawan Android

d. List Kehadiran Android

Berfungsi menampilkan data kehadiran karyawan, dimana secara default dimunculkan data absensi hari berjalan dan data bisa dimunculkan dengan range tanggal.



Gambar 4.44 List Kehadiran Android

e. List Ketidakhadiran Android

Berfungsi menampilkan data ketidakhadiran karyawan dan data bisa dimunculkan dengan range tanggal.



Gambar 4.45 List Ketidakhadiran Android

f. List Nilai Performa Android

Berfungsi menampilkan data nilai karyawan dari tahun ke tahun.



Gambar 4.46 List Nilai Performa Android

g. List Slip Gaji Android

Menampilkan data slip gaji karyawan dimana bisa ditampilkan disetiap bulannya dalam setahun yang ditentukan dengan cara memilih bulan dan tahun yang diinginkan kemudian klik tombol view..

Periode	Mei	2014	View
<b>DATA ABSENSI</b>			
Hadir	0	Lembur	0
Sakit	0	Libnas	0
Ijin	0	Telat	0
Alpa	0	Adjust	0
Cuti	0	1/2 Hari	0
<b>DATA GAJI</b>			
Gaji/Hari	0	Gaji Pokok Lama	0
UTM/Hari	0	Lembur/Jam	0
Gaji Pokok	0	UTM	0
T. Jabatan	0	T. Prestasi	0
T. Keluarga	0	Askes	0
Premi Hadir	0	Premi Shift	0
T. Jamsostek	0	Lembur	0
Lain-lain	0		
Jumlah Gaji		0	
<b>DATA POTONGAN</b>			
Alpa	0	Telat	0
Kasbon	0	Pinjaman	0
Askes	0	Jamsostek	0
JHT	0	Iuran Lainnya	0
Iuran Koperasi	0	Bon Koperasi	0
Jumlah Potongan		0	
<b>TOTAL GAJI</b>			
Gaji Netto	0	Pembulatan	0
Gaji Diterima		0	

Gambar 4.47 List Slip Gaji Android

#### 4.2.5 Pengujian Program

Pengujian Sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan atau kinerja antar komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

##### 4.2.5.1 Pengujian *Black-Box Testing*

Pengujian *Black-Box Testing* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini di gunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji di bangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak di cek apakah sudah sesuai dengan yang di harapkan atau tidak.

**a. Rencana Pengujian**

Rencana pengujian dilakukan pada aplikasi layanan informasi berbasis web, sms dan android

1. Rencana Pengujian Aplikasi Layanan Informasi Berbasis Web

Berikut tabel untuk menunjukkan rencana pengujian terhadap aplikasi layanan informasi berbasis web :

Tabel 4.8 Rencana Pengujin Aplikasi Berbasis Web

No	Komponen Sistem Yang Di Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	Registrasi Akses	Pembuatan default password	Black Box
		Pengiriman password melalui email	Black Box
2	Perubahan Password	Verifikasi password Lama	Black Box
		Update password baru	Black Box
3	Peringat Password	Permintaan pengiriman pasword	Black Box
		Pengiriman password melalui email	Black Box
	Login	Verifikasi NIK dan password	Black Box
4	Penampilan Biodata	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian biodata beserta cetaknya	Black Box
		Penambahan atau perubahan photo profil	Black Box
5	Penampilan data Gaji	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian rincian gaji beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian slip gaji beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian <i>history</i> gaji beserta cetaknya	Black Box
6	Penampilan data Absensi	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian kehadiran beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian ketidakhadiran beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian	Black Box

		grafik ketidakhadiran beserta cetaknya	
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data cuti beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian kehadiran divisi	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian ketidakhadiran	Black Box
		Menampilkan rekap kehadiran karyawan	Black Box
		Menampilkan rekap ketidakhadiran karyawan	Black Box
7	Penampilan data Kinerja	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian nilai performa beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian detail penilaian beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data indisiplin beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data pelatihan beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data award beserta cetaknya	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian rekap performa	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data kinerja divisi	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data indisiplin divisi	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data pelatihan divisi	Black Box
		Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data award divisi	Black Box
		Menentukan dan menyimpan data <i>share</i> akses	Black Box

		Menampilkan rekap performa karyawan	Black Box
		Menampilkan rekap indisiplin karyawan	Black Box
		Menampilkan rekap pelatihan karyawan	Black Box
		Menampilkan rekap award karyawan	Black Box
8	Layanan SMS	Penyimpanan data nomor tujuan slip SMS	Black Box
		Pengiriman slip gaji	Black Box
		Pengiriman informasi melalui sms	Black Box
		Menampilkan data sms masuk dan keluar	Black Box
9	Posting Informasi	Penyimpanan informasi	Black Box
		Penghapusan Informasi	Black Box
		Penambahan attachment	Black Box
10	Komentar Posting	Penyimpanan komentar	Black Box
		Penghapusan komentar	Black Box
11	Polling Web	Simpan polling web	Black Box
12	Logout	Proses logout	Black Box

2. Rencana Pengujian Aplikasi Layanan Informasi Berbasis SMS

Berikut tabel untuk menunjukkan rencana pengujian terhadap aplikasi layanan informasi berbasis sms :

Tabel 4.9 Rencana Pengujin Aplikasi Berbasis SMS

No	Komponen Sistem Yang Di Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	SMS Service	Koneksi 89sistem ke modem GSM	Black Box
		Pengiriman informasi sms	Black Box
2	Output SMS	Kesesuaian informasi slip gaji sms	Black Box
		Kesesuaian informasi format <i>request</i> layanan sms	Black Box
		Kesesuaian informasi data kehadiran	Black Box
		Kesesuaian informasi data ketidakhadiran	Black Box
		Kesesuaian informasi data nilai	Black Box

		Kesesuaian informasi data slip gaji <i>request</i>	Black Box
		Kesesuaian informasi data status kerja	Black Box

### 3. Rencana Pengujian Aplikasi Layanan Informasi Berbasis Android

Berikut tabel untuk menunjukkan rencana pengujian terhadap aplikasi layanan informasi berbasis android :

Tabel 4.10 Rencana Pengujian Aplikasi Berbasis Android

No	Komponen Sistem Yang Di Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
1	Login	Verifikasi nomor induk karyawan	Black Box
		Verifikasi password	Black Box
2	Penampilan data Biodata	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data biodata	Black Box
3	Penampilan data kehadiran	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data kehadiran	Black Box
4	Penampilan data kehadiran	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data ketidakhadiran	Black Box
5	Penampilan data Slip gaji	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data slip gaji	Black Box
6	Penampilan data Nilai Kinerja Karyawan	Menampilkan dan verifikasi kesesuaian data nilai kinerja	Black Box
7	Logout	Penutupan akses dan kembali login	Black Box
8	Exit	Penutupan aplikasi dan akses	Black Box

#### b. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut adalah hasil uji yang didapat dengan pengujian Black Box dimana terdiri dari hasil uji aplikasi berbasis web, hasil uji berbasis android dan hasil uji berbasis SMS :

##### 1. Hasil Uji Aplikasi Berbasis Web

Hasil uji dari aplikasi berbasis web adalah sebagai berikut

Tabel 4.11 Hasil Uji Aplikasi Berbasis Web

No	Kasus/ Form Diuji	Input	Event	Output
1	Registrasi Karyawan	NIK, tanggal lahir, No. HP, No. Rekening, Email, Kata Kunci, captcha	Klik tombol Send	Jika data input nik, tanggal lahir dan No Rekening tidak sesuai dengan data payroll atau pengetikan captcha salah maka diberikan informasi ketidaksesuaian data. Jika benar maka default password akan dikirim melalui email
2	Ubah Password	Password lama, password baru	Klik tombol Agree	Jika password lama sesuai maka perubahan password akan disimpan, jika password lama salah maka diberikan pesan ketidaksesuaian
3	Lupa Password	NIK, tanggal lahir, No. HP, No. Rekening, Email, Kata Kunci, captcha	Klik tombol Send	Jika data input sesuai dengan database maka password dikirim melalui email, jika salah maka akan diberikan pesan kesalahan terhadap data yang tidak sesuai
4	Login Karyawan	NIK, Password	Klik tombol Login	Jika benar maka akan masuk kehalaman utama aplikasi, jika salah ada pesan kesalahan
5	List	NIK	Klik menu	Maka akan muncul data

	Biodata		biodata	biodata karyawan
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
6	List Rincian Gaji	NIK	Klik menu Rincian Gaji	Maka akan muncul data rincian gaji
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
7	List Slip Gaji	NIK, Bulan, Tahun	Klik menu slip	Akan dimunculkan list data gaji bulan berjalan
			change bulan dan atau tahun	Maka akan muncul data gaji dari tahun dan bulan yang ditentukan
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print slip
8	List Histori Gaji	NIK	Klik menu Histori Gaji	Maka ditampilkan daftar kenaikan gaji dari tahun ke tahun
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
9	List Kehadiran	NIK, Range tanggal	Klik menu kehadiran	Ditampilkan data kehadiran dengan default data kehadiran hari berjalan
			Klik tombol View	Akan muncul data kehadiran sesuai range tanggal
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
10	List Ketidakhadiran	NIK, Range tanggal	Klik menu ketidakhadiran	Ditampilkan data ketidakhadiran dengan default data kehadiran untuk satu bulan berjalan
			Klik tombol View	Akan muncul data ketidakhadiran sesuai range tanggal

			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
11	List Grafik Ketidakhadiran	NIK	Klik menu Grafik Ketidakhadiran	Maka dimunculkan grafik ketidakhadiran tahun ini dan 2 tahun ke belakang
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
12	List Rekap Cuti	NIK, range tanggal	Klik menu rekap cuti	Ditampilkan data cuti tahun ini dan setahun kebelakang
			Klik tombol Filter	Ditampilkan data cuti sesuai range tanggal dan setahun kebelakang
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
13	List Kinerja	NIK	Klik menu kinerja	Maka ditampilkan semua data penilaian
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
14	List Detail Nilai	NIK, Tahun	Klik Tahun Penilaian	Maka ditampilkan point nilai dari tahun ditentukan
15	List Indisipliner/ Pelatihan/ Award	NIK	Klik menu Indisipliner/ Pelatihan/Award	Maka ditampilkan data indisipliner/ Pelatihan/Award
			Klik gambar print	Maka akan muncul preview data print
16	Kehadiran Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu absensi harian ruang Kadiv	Akan tampil data kehadiran karyawan dari divisi tersebut
17	Ketidakhadiran Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu rekap ketidakhadiran di ruang Kadiv	Akan tampil data ketidakhadiran karyawan dari divisi tersebut
18	Kinerja Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu rekap kinerja di ruang	Akan tampil data performa karyawan dari divisi

			Kadiv	tersebut
19	Indisiplin Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu pelatihan divisi di ruang Kadiv	Akan tampil data pelatihan karyawan dari divisi tersebut
20	Pelatihan Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu indisiplin divisi di ruang Kadiv	Akan tampil data indisiplin karyawan dari divisi tersebut
21	Award Divisi	NIK (Kadiv)	Klik menu rekap award divisi diruang Kadiv	Akan tampil data award karyawan dari divisi tersebut
22	Share akses	NIK (Kadiv), NIK bawahan,	Centang checkbox dari menu divisi yang akan di <i>share</i>	Menu yang dicentang akan tampil pada karyawan yang diberikan <i>share</i> akses tersebut
23	Rekap Kehadiran	NIK (HRD)	Klik rekap kehadiran, pilih nama Kadiv	Akan tampil data kehadiran karyawan dari divisi tersebut
24	Rekap Ketidakhadiran	NIK (HRD)	Klik menu rekap ketidakhadiran , pilih nama Kadiv	Akan tampil data ketidakhadiran karyawan dari divisi tersebut
25	Rekap performa	NIK (HRD)	Klik menu rekap <i>performance</i> , pilih nama Kadiv	Akan tampil data performa karyawan dari divisi tersebut
26	Rekap Pelatihan	NIK (HRD)	Klik menu rekap pelatihan , pilih nama Kadiv	Akan tampil data pelatihan karyawan dari divisi tersebut
27	Rekap Indisiplin	NIK (HRD)	Klik menu rekap indisiplin , pilih nama Kadiv	Akan tampil data indisiplin karyawan dari divisi tersebut
28	Rekap	NIK	Klik menu rekap	Akan tampil data award

	Award	(HRD)	award , pilih nama Kadiv Kadiv	karyawan dari divisi tersebut
29	Rekap Biodata	NIK (HRD)	Klik menu rekap biodata	Akan ditampilkan seluruh karyawan dengan data biodatanya
30	Registrasi SMS	NIK	Klik menu Registrasi	Ditampilkan menu registrasi Slip SMS
		NIK, No.HP, Status Nomor	Klik tombol setuju	Data nomor HP akan disimpan dengan status kepemilikannya
31	Kirim Slip	Tahun, bulan, NIK (HRD)	Klik tombol Build Data Slip lalu klik Send SMS Slip	Data gaji dibuat lalu dikirim kesetiap karyawan melalui sistem SMS gateway
32	Komunikasi SMS	Tujuan, dari, pesan, NIK akses HRD	Klik tombol Send SMS	Pesan akan dikirim ke nomor tujuan dengan disertai nama pengirim
33	<i>History</i> SMS	NIK akses HRD	Klik menu history sms	Akan ditampilkan data sms masuk dan sms keluar dari nomor server sms
34	Forum	NIK	Klik label <i>See More</i>	Maka data forum akan ditampilkan
35	Posting Informasi	NIK, tanggal, jam, data posting	Klik tombol POST	Maka data posting akan disimpan, dan informasi terbaru disimpan paling atas
36	Komentar postingan	NIK, tanggal, jam, data	Klik Tombol Send	Maka komentar terhadap data posting akan disimpan dan ditampilkan

		komentar		
37	Polling	NIK, Pilihan	Klik tombol POST	Maka data disimpan sebagai polling
38	Logout	NIK	Klik label Logout	Kembali ke form login dengan penghapusan akses

Berdasarkan pengujian kasus aplikasi layanan informasi berbasis web diatas maka penulis menarik kesimpulan bahwa perangkat lunak ini sudah berjalan secara fungsional dan mengeluarkan informasi sesuai dengan yang diharapkan.

## 2. Hasil Uji Aplikasi Berbasis SMS

Berikut table hasil uji Black Box aplikasi layanan informasi berbasis SMS

Tabel 4.12 Hasil Uji Aplikasi Berbasis SMS

No	Kasus/ Form Diuji	Input	Event	Output
1	SMS Service	No. Pin, port	Klik tombol Open	Sistem melakukan koneksi pada perangkat modem, apabila berhasil maka akan ditandai dengan sinyal progress bar
		Data gaji, identitas tujuan, periode	<i>Automatic Send Slip</i>	Maka data slip gaji masing- masing karyawan akan dikirm ke nomor handphonnya sesuai periode gaji yang ditentukan
2	Pengiriman <i>Request</i>	Info, SKN	Ketik *INFO*SKN# kirim ke nomor SMS Server	Maka dikirim sms balesan dengan informasi data format sms untuk request informasi
		Password, nik, kode 1, tanggal,	Ketik *PASSWORD* NIK*1*TANG GAL*SKN#	Maka dikirim sms balesan dengan informasi data absensi kehadiran dari

		SKN	kirim ke nomor SMS Server	pemilik password dan NIK tersebut pada tanggal yang ditentukan
		Password, nik, kode 2, tahun, SKN	Ketik *PASSWORD* NIK*2*TAHU N*SKN# kirim ke nomor SMS Server	Maka dikirim sms balesan dengan informasi data ketidakhadiran dari pemilik password dan NIK tersebut pada tahun yang ditentukan
		Password, nik, kode 3, tahun, SKN	Ketik *PASSWORD* NIK*3*TAHU N*SKN# kirim ke nomor SMS Server	Maka dikirim sms balesan dengan informasi data penilaian dari pemilik password dan NIK tersebut pada tahun yang ditentukan
		Password, nik, kode 4, tahun, bulan, SKN	Ketik *PASSWORD* NIK*4*TAHU N*SKN# kirim ke nomor SMS Server	Maka dikirim sms balesan dengan informasi data upah dari pemilik password dan NIK tersebut pada tahun dan bulan yang ditentukan
		Password, nik, kode 5, SKN	Ketik *PASSWORD* NIK*5* SKN# kirim ke nomor SMS Server	Maka dikirim sms balesan dengan informasi status kerja dari pemilik password dan NIK tersebut

### 3. Hasil Uji Aplikasi Berbasis Android

Berikut adalah hasil uji yang didapat dengan pengujian Black Box yang telah dilakukan pada aplikasi berbasis android :

Tabel 4.13 Hasil Uji Aplikasi Berbasis Android

No	Kasus/ Form Diuji	Input	Event	Output
1	Login Karyawan	NIK, Password, jenis jaringan	Klik tombol Login	Jika benar maka akan masuk kehalaman utama aplikasi, jika salah ada pesan kesalahan
2	List Biodata	NIK	Klik menu biodata	Maka akan muncul data biodata karyawan
3	List Kehadiran	NIK, range tanggal	Klik menu kehadiran	Maka akan muncul data kehadiran dari range tanggal
4	List Ketidak hadiran	NIK, range tanggal	Klik menu ketidakhadiran	Akan dimunculkan list data ketidakhadiran dari range tanggal
5	List Penilaian	NIK	Klik menu nilai performa	Maka ditampilkan data penilaian dari tahun ke tahun
6	Data Slip Gaji	NIK, Bulan, Tahun	Klik menu slip gaji	Ditampilkan data slip gaji dari tahun dan bulan ditentukan
7	Logout	logout	Klik menu logout	Akses ditutup dan kembali ke form login
8	Exit	exit	Klik menu exit	Akses ditutup dan aplikasi ditutup

#### 4.2.5.2 Pengujian *White-Box Testing*

Dengan menggunakan *white-box testing*, penguji dapat memperoleh hasil uji kasus. Berikut beberapa kasus pengujian terhadap alur proses.

##### a. Pengujian *White-Box* aplikasi Berbasis Web

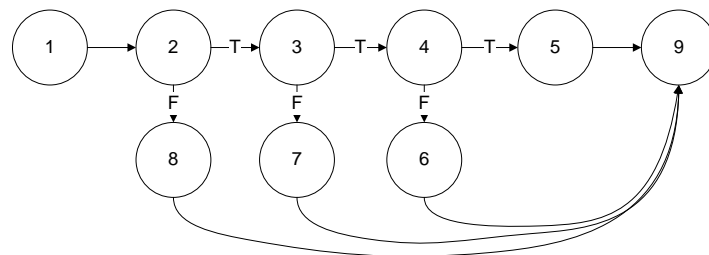
Berikut beberapa proses yang di uji untuk aplikasi berbasis web :

## 1. Pengujian Registrasi Akses

Berikut pseudocode algoritma untuk registrasi akses

```
1: Input NIK, email;  
2: if (NIK = NIK_dbpayroll)  
3:   If (tanggal_lahir= tanggal_lahir_dbpayroll)  
4:     If (no_rekening= no_rekening_dbpayroll)  
5:       Buat random password default  
6:       Kirim melalui email  
7:     Else  
8:       Nomor rekening salah  
9:     End if  
10:  Else  
11:    Tanggal lahir tidak cocok  
12:  End if  
13: Else  
14:   NIK tidak dikenal  
15: End if
```

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



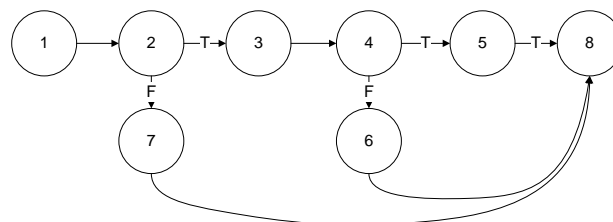
Gambar 4.48 Grafik Aliran Proses Registrasi Akses

## 2. Pengujian Ubah Password

Berikut pseudocode algoritma untuk mengubah password

```
1: Input NIK;  
2: if (NIK = NIK_dbpayroll)  
3:   Input password_lama;  
4:   If (password_lama= password_dbpayroll)  
5:     Update Password;  
6:   Else  
7:     Verifikasi password salah  
8:   End if  
9: Else  
10:  NIK tidak dikenal  
11: End if
```

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



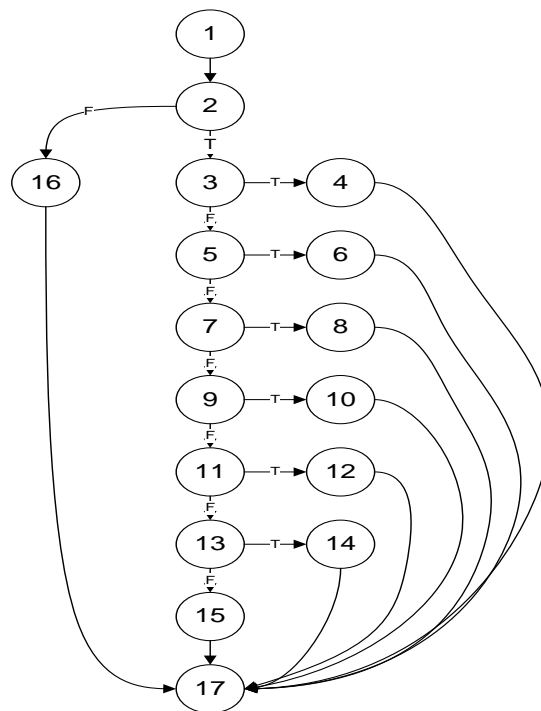
Gambar 4.49 Grafik Aliran Proses Ubah Password

### 3. Pengujian Lupa Password

Berikut pseudocode algoritma untuk permintaan password yang lupa

```
1: Input NIKI;
2: if (NIK = NIK_dbpayroll)
3:   If (status_registrasi != 1)
4:     Maaf, belum terregistrasi
5:   Else if (no_hp != no_hp_dbpayroll)
6:     Nomor HP tidak valid
7:   Else if (kata_kesan != kata_kesan_dbpayroll)
8:     Kata kesan tidak valid
9:   Else if (email != email_dbpayroll)
10:    e-mail tidak valid
11:  Else if (no_rekening != no_rekening_dbpayroll)
12:    Data rekening tidak valid
13:  Else if (captca != gambar)
14:    Verifikasi gambar salah
15:  Else
16:    Kirim password by email
17:  End if
18: Else
19:   NIK tidak dikenal
20: End if
```

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



Gambar 4.50 Grafik Aliran Proses Lupa Password

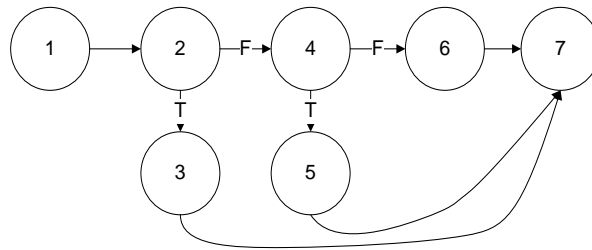
### 4. Pengujian Login Basis Web

Berikut pseudocode algoritma untuk login

```
1: Input NIK, password;
2: if (NIK != NIK_dbpayroll)
3:   NIK tidak teridentifikasi;
4: elseif (password != password_dbpayroll)
5:   Password tidak valid;
```

- 6: else  
    Open Menu Utama
- 7: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



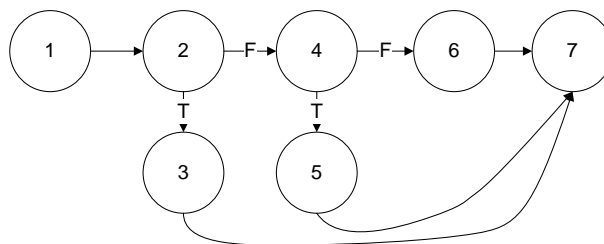
Gambar 4.51 Grafik Aliran Proses Login Basis Web

## 5. Pengujian View Menu Akses

Berikut pseudocode algoritma untuk view menu akses

- 1: login;
- 2: if (bagian = "HRD")
- 3:     buka menu karyawan, ruang kadiv dan ruang HRD
- 4: elseif (jabatan="KADIV")
- 5:     buka menu karyawan dan ruang kadiv;
- 6: else
- 7:     buka menu karyawan;
- 7: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



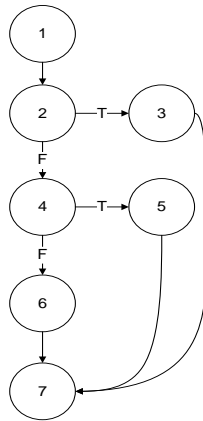
Gambar 4.52 Grafik Aliran Proses View Menu Akses Basis Web

## 6. Pengujian View Informasi Gaji

Berikut pseudocode algoritma untuk menampilkan informasi gaji

- 1: Input tahun, bulan;
- 2: if (bulan = bulan\_ini)
- 3:     Gaji bulan ini dapat dilihat bulan depan
- 4: elseif (bulan > bulan\_ini)
- 5:     Gaji bulan ini belum ada
- 6: else
- 7:     View gaji;
- 7: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



Gambar 4.53 Grafik Aliran Proses View Info Slip Basis Web

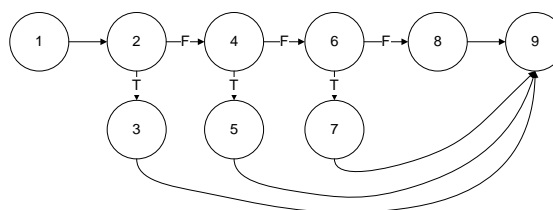
b. Pengujian White-Box Aplikasi Berbasis Android

Untuk beberapa proses seperti menampilkan data gaji, algoritma proses sama dengan algoritma proses pada pengujian aplikasi berbasis web. Maka dalam pengujian aplikasi berbasis android ini, hanya dilakukan pengujian proses login karna dalam login ini ada proses untuk menentukan jenis koneksi :

Berikut pseudocode algoritma untuk login

- 1: Input NIK, password;
- 2: if (koneksi='')
- 3:     Pilih jenis koneksi
- 4: else if (NIK != NIK\_dbpayroll)
- 5:     NIK tidak teridentifikasi;
- 6: elseif (password != password\_dbpayroll)
- 7:     Password tidak valid;
- 8: else
- Open Menu Utama
- 9: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



Gambar 4.54 Grafik Aliran Proses Login Basis Android

c. Pengujian White-Box Aplikasi Berbasis SMS

Berikut pengujian pada proses aplikasi berbasis sms :

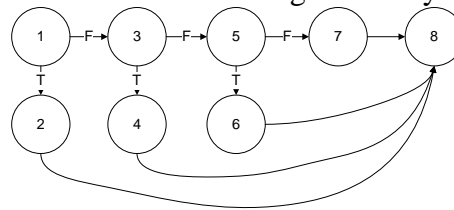
1. Pengujian Koneksi Modem

Berikut pseudocode algoritma untuk login

- 1: if (port='')
- 2:     port belum di input
- 3: else if (pin='')
- 4:     pin masih kosong;
- 5: elseif (progress bar="kosong")

- 6: koneksi gagal;
- 7: else  
Koneksi sukses
- 8: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



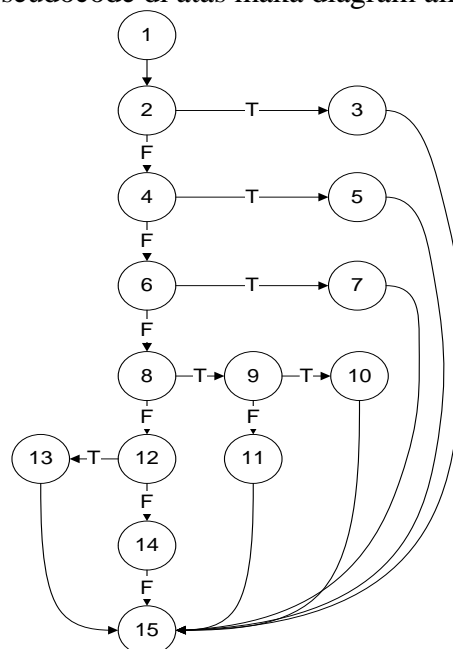
Gambar 4.55 Grafik Aliran Proses Koneksi Modem

## 2. Pengujian Pengiriman *Request Data*

Berikut pseudocode algoritma untuk pengiriman *request data*

- 1: Split data sms request;
- 2: if (password !=password\_dbpayroll)
- 3:     send sms, password salah
- 4: else if (NIK != NIK\_dbpayroll)
- 5:     send sms, NIK tidak teridentifikasi;
- 6: elseif (menu <1 OR menu > 5)
- 7:     send sms, menu tidak ditemukan
- 8: elseif (periode != ‘ ’)
- 9:     if (data=’ ’)
- 10:         Send sms, data kosong
- 11:     Else
- Send sms, kirim data
- End if
- 12: elseif (periode = ‘ ’)
- 13:     Send sms, periode kosong
- 14: else
- Send sms, kirim data
- 15: End if

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



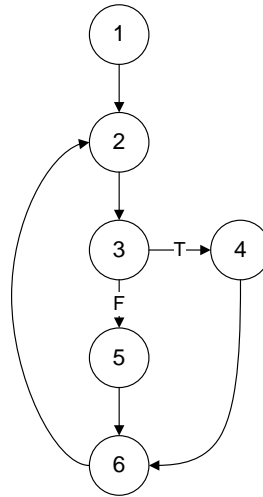
Gambar 4.56 Grafik Aliran Proses Pengiriman *Request Data*

### 3. Pengujian Pengiriman Slip dan Informasi

Berikut pseudocode algoritma untuk pengiriman Slip dan Informasi

- 1: Cek table smsbox;
- 2: Do While (kolom status =0)
- 3:   if (lama=3) // 3 menit
- 4:     kirim data gaji atau informasi
- 5:   End if
- 6: End Do

Berdasarkan pseudocode di atas maka diagram alirnya sebagai berikut:



Gambar 4.57 Grafik Aliran Proses Pengiriman Slip dan Informasi

#### 4.2.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *Black-Box* dan *White-Box* terhadap aplikasi sistem informasi layanan informasi payroll berbasis web, sms dan android pada PT. Sarandi Karya Nugraha ini sudah berjalan secara fungsional dan mengeluarkan informasi sesuai dengan yang diharapkan.