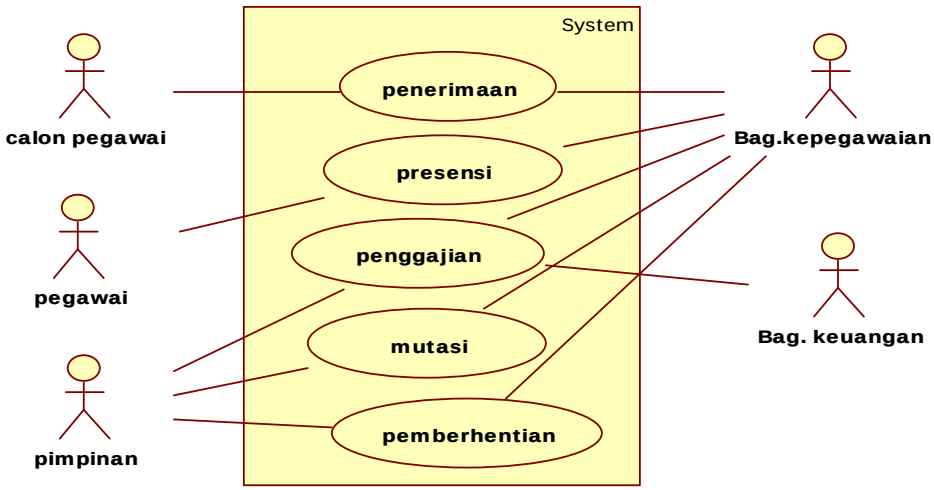
BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan subuah sistem ialah menganalisis sistem yang sedang berjalan kemudian mencari kelemahan yang terdapat pada sistem tersebut untuk kemudian dijadikan landasan usulan untuk pembuatan perancangan sistem yang baru.

4.1.1. Diagram Use Case

Use Case atau diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Adapun use case diagram Sistem Informasi Kepegawaian yang sedang berjalan adalah sebagai berikut. Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)



Gambar 4.1 Use Case yang sedang berjalan

4.1.2. Definisi Aktor dan Deskripsinya

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung, *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)*

Tabel 4.1

Definisi Aktor dan Deskripsinya

No	Aktor	Deskripsi
1	Calon Pegawai	Pihak yang melakukan proses pendaftaran menjadi pegawai baru
2	Pegawai	Pihak yang telah diterima menjadi Pegawai baru, dan melakukan presensi untuk kehadiran
3	Bag. Kepegawai	Pihak yang bertugas melakukan proses pendaftaran pegawai baru,presensi,penggajian dan mutasi
4	Keuangan	Pihak yang melakukan pembayaran gaji kepada semua pegawai
5	Pimpinan	Pihak yang bertugas mengontrol dan melakukan penggajian, mutasi dan pemberhentian

4.1.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* pada Sistem Informasi Kepegawaian. *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)*

Tabel 4.2
Definisi Use Case dan Deskripsinya

No	Use Case	Deskripsi
1	Penerimaan Pegawai	Merupakan proses dimana calon pegawai melakukan pendaftaran untuk menjadi pegawai baru
2	Presensi	Merupakan proses dimana semua pegawai mengisi kehadiran pegawai.
3	Penggajian	Merupakan proses yang dilakukan oleh Bag. keuangan untuk di bagikan kepadasemua pegawai yang sudah menjadi gaji mereka.
4	Mutasi	Merupakan proses dimana pimpinan akan memindahkan seorang pegawai ke jabatan atau memindahkan ke tempat yg lain.
5	Pemberhentian	Merupakan proses dimana pimpinan memberhentikan pegawai

4.1.4 Skenario Use Case

Skenario *use case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Berikut adalah skenario *use case* yang berjalan saat ini di PT. Reska Multi Usaha Bandung, yaitu :

Table 4.3
Skenario Use Case Penerimaan Pegawai yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pendaftaran Pegawai
Aktor	Calon Pegawai
Tujuan	Mengolah data pendaftaran calom pegawai dan memudahkan Bag. Kepegawaian dalam mengelola data pegawai baru
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
	1. Bag. Kepegawaian memberikan info pendaftaran dan formulir pendaftaran

2. Calon Pegawai mengambil dan mengisi formulir pendaftaran	
3. Calon Pegawai menyerahkan formulir pendaftaran yang telah diisi syarat lamaran kerja	
	4. Bag. Kepegawaian menerima formulir pendaftaran yang telah diisi syarat lamaran kerja
	5. Bag. Kepegawaian memeriksa formulir pendaftaran dan kelengkapan persyaratan. Jika belum lengkap akan di kembalikan ke calon pegawai dan jika sudah lengkap maka Bag. Kepegawaian akan mencata data pegawai berdasarkan form pendaftaran kedalam buku PPB.
	6. Bag. Kepegawaian membuat laporan berdasarkan data-data pegawai baru yang mendaftar, sehingga dapat dillihat dan diketahui oleh seluruh pimpinan.

Tabel 4.4

Skenario Use Case Presensi yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Presensi
Aktor	Pegawai
Tujuan	Memudahkan bag. Kepegawaian Untuk merekap laporan presensi pegawai
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. pegawai mengisi kehadiran sebagai syarat masuk kerja	2. Bag. Kepagawaian memeriksa presensi pegawai
	3. Data presensi kehadiran direkap untuk di laporkan pada bagian yang memerlukan, seperti bag. Keuangan dan pimpinan.

Tabel 4.5

Skenario Use Case Penggajian yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Penggajian
Aktor	Bag. Keuangan
Tujuan	Memudahkan bag. Keuangan dalam mengelola data penggajian.
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Bag. Keuangan meminta data pegawai ke bag. Kepagawian yang nantinya akan dibuat untuk penggajian pegawai	2. bag. kepegawian merekap data pegawai dan memberikan data pegawai ke bag. Keuangan.
3. menerina dan pilih data pegawai kemudian cek rekap data pegawai	
4. membuat slip gaji	
5. memberikan gaji kepada pegawai yang masih aktif kerja.	
6. membuat laporan penggajian dan menyerahkan ke pimpinan.	

Tabel 4.6

Skenario Use Case Mutasi yang Berjalan

Identifikasi	
Nama Use Case	Mutasi
Aktor	Bag. Kepegawian
Tujuan	Memudahkan bag. Kepegawian dalam mengelola data mutasi pegawai.
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. pegawai mengisi data yang dibutuhkan untuk mengajukan mutasi	2. bag. kepegawian mememerika data pegawai
3. pegawai yang akan mengusulkan mutasi membawa surat mutasi	4. bag. Kepegawaian mecatat data pegawai yang mengajukan mutasi
	5. Bagian kepegawaian memberikan dan mencetak surat pengantar mutasi

	6. Bagian kepegawaian mencetak SK mutasi pegawai untuk disahkan.
	7. Bagian kepegawaian memberikan SK mutasi kepada pegawai.
8. Pegawai menerima SK mutasi yang telas di sahkan pimpinan	9. Bag. kepegawaian membuat laporan pegawai yang telah mutasi dan memberikan laporan kepada pimpinan.

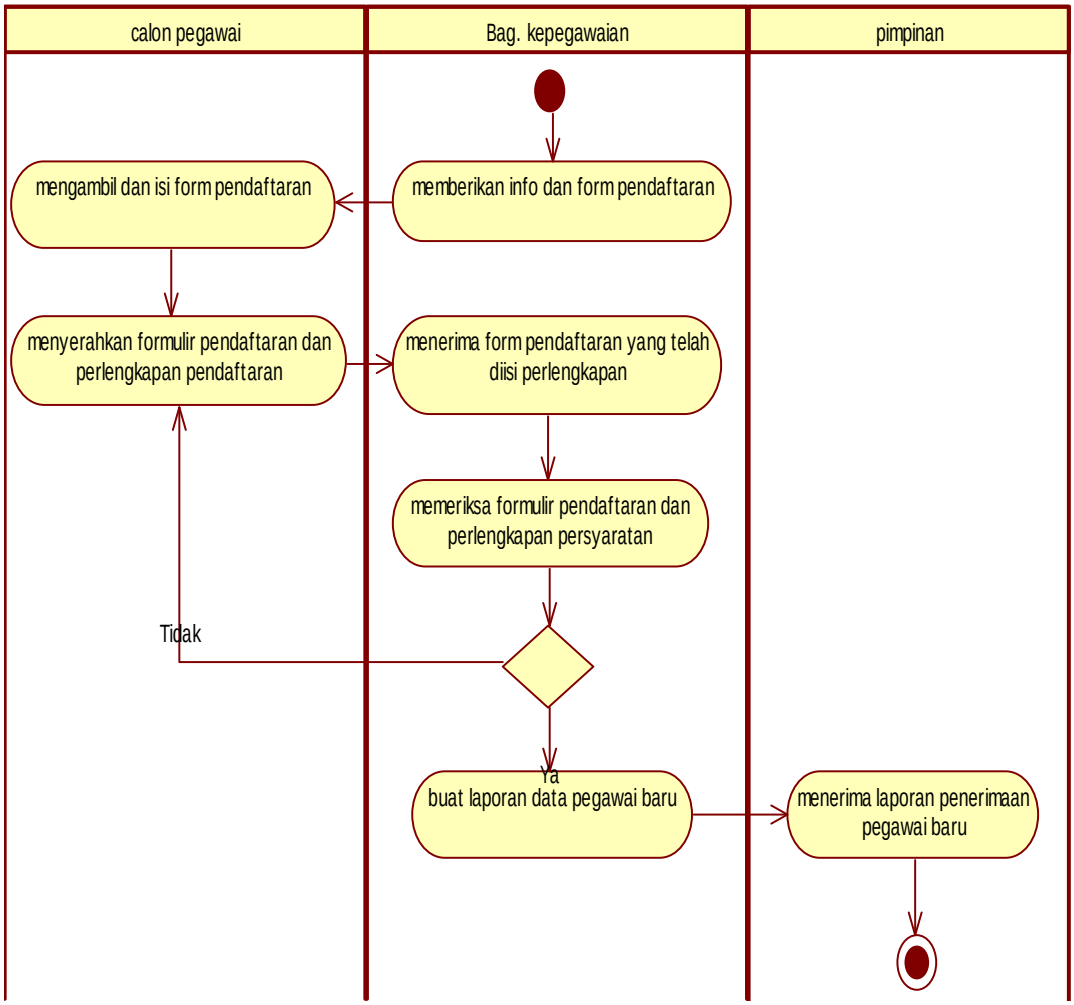
Tabel 4.7

Skenario Use Case Pemberhentian Pegawai yang Berjalan

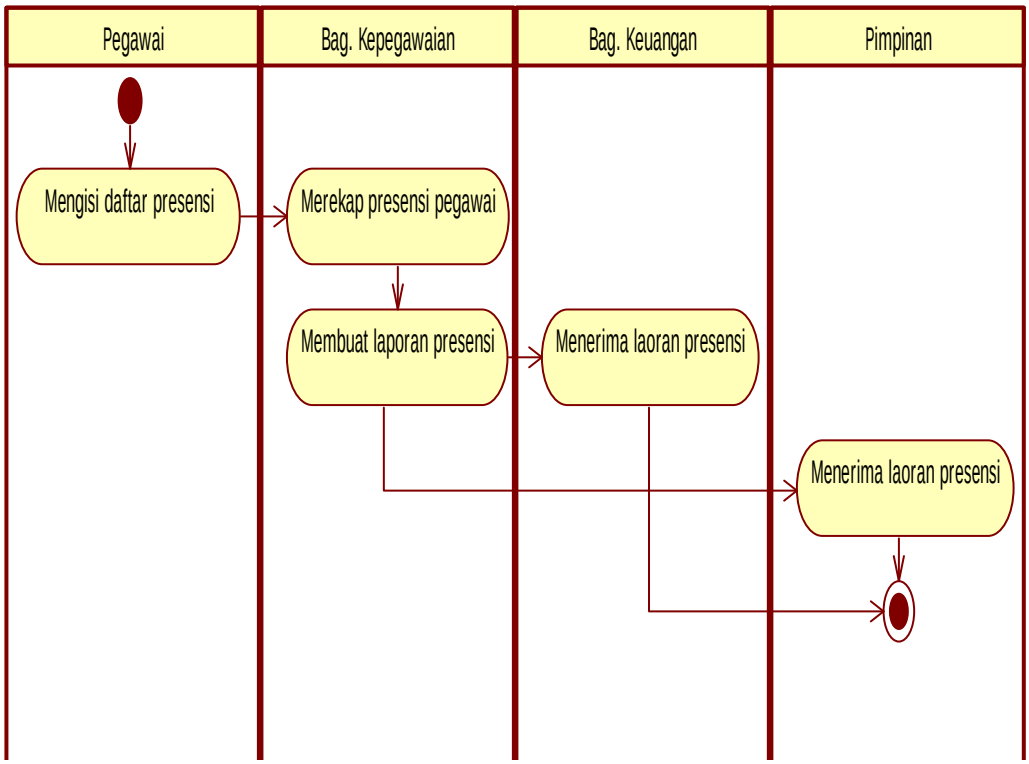
Identifikasi	
Nama Use Case	Pemberhentian pegawai
Aktor	Bag. Kepegawaian
Tujuan	Memudahkan pimpinan dalam mengelola pemberhentian pegawai
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. pegawai mengisi data yang dibutuhkan untuk mengajukan pemberhentian dan yang di berhentikan	2. bag. kepegawian mememerika data pegawai
	3. bag. Kepegawaian mecatat data pegawai yang mengajukan pemberhentian dan di berhentikan
	4. Bagian kepegawaian mencetak SK pemberhentian pegawai untuk disahkan.
	5. Bagian kepegawaian memberikan SK pemberhentian kepada pimpinan.
6. pimpinan menerima SK pemberhentian pegawai	
7. pimpinan memberhentikan pegawai.	

4.1.5. Activity Diagram

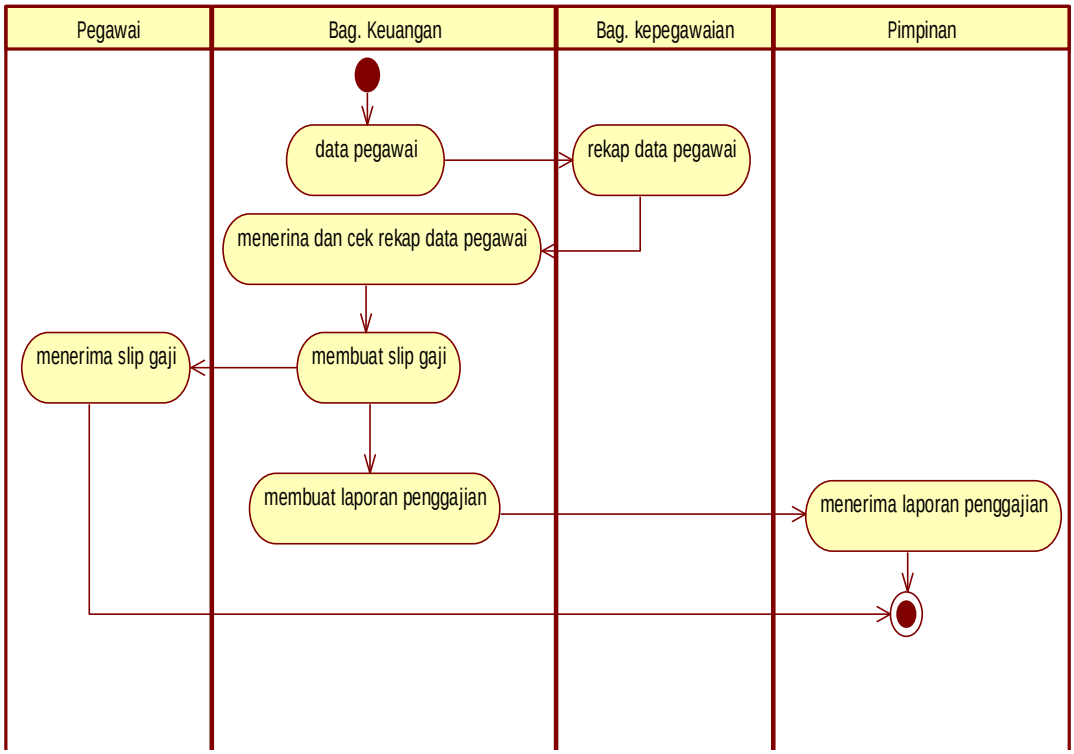
Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis, bukan apa yang dilakukan actor, Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:161)*



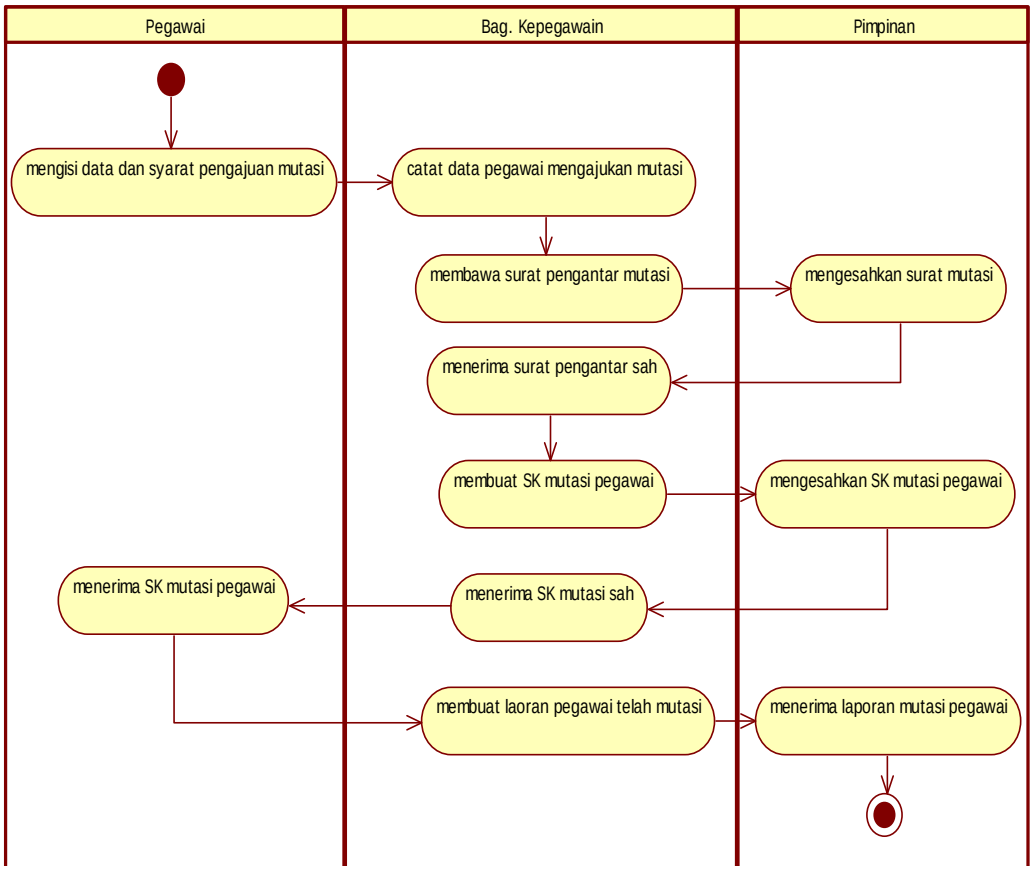
Gambar 4.2 Diagram Activity Penerimaan pegawai



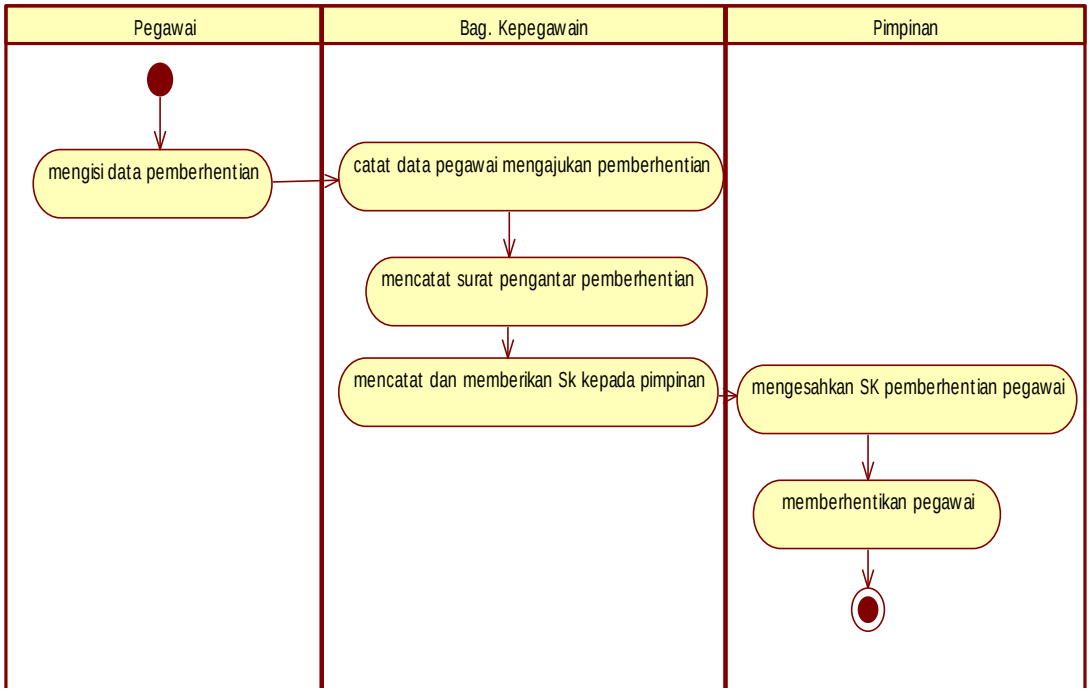
Gambar 4.3 Diagram Activity Presensi pegawai



Gambar 4.4 Diagram Activity Penggajian



Gambar 4.5 Diagram Activity Mutasi



Gambar 4.6 Diagram Activity Pemberhentian

4.1.6. Evaluasi sistem yang Berjalan

Evaluasi sistem merupakan suatu proses dari analisa sistem yang sedang berjalan yang bertujuan untuk menemukan kelemahan-kelemahan dari sistem dan ngusulkan solusi atau pemecahan untuk perbaikan sistem. Dari hasil analisis yang dilakukan penulis di PT. Reska Multi Usaha, dapat diuraikan sebagai berikut :

No.	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1	Belum mempunyai aplikasi yang dapat membantu dalam mengolah data kepegawaian dengan baik di PT. Reska, keamanan data kurang terjamin karena media penyimpanan yang terbatas dan dalam proses pencatatan dan pencarian data masih memerlukan waktu yang lama seperti file dokumen dan file word.	Kepegawaian, keuangan, pimpinan.	Membangun Sistem Informasi Kepegawaian yang dapat membantu pengolahan data sehinggan dapat meminimalisir resiko kehilangan dan keamanan data yang terjamin
2	Proses pencarian data pegawai masih membutuhkan waktu yang lama, dikarenakan data masih berupa arsip	Kepegawaian	Dibuat sistem informasi kepegawaian yang dapat mempercepat kinerja pegawai untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.
3	Proses presensi pegawai masih menggunakan cara manual (pegawai mengisi presensi pada kertas yang telah disediakan), sehingga menyulitkan bagian kepegawaian untuk merekap data.	Kepegawaian	Membangun sistem presensi secara efisien (dengan sistem komputerisasi)
4.	Masih adanya kesalahan perhitungan dalam pengolahan data penggajian, yang berakibat pada pembuatan laporan	keuangan	Dibuatnya sistem informasi yang dapat mempermudah perhitungan gaji pegawai, sehingga

	yang tidak tepat waktu		sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.
5	Proses pembuatan laporan penggajian yang masih membutuhkan waktu yang relatif lama karena data masih berupa arsip	keuangan	Dengan adanya program aplikasi ini diharapkan lebih mengefisienkan waktu dalam pembuatan laporan.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem atau desain sistem dilakukan apabila tahap dari analisis sistem telah selesai dilakukan. Berdasarkan pada hasil analisis sistem yang sedang berjalan pada bab sebelumnya, maka diusulkan perancangan sistem baru, dimana kinerja dari suatu sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang ada sebelumnya.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan pemakai sistem itu sendiri. Adapun tujuan dari perancangan adalah:

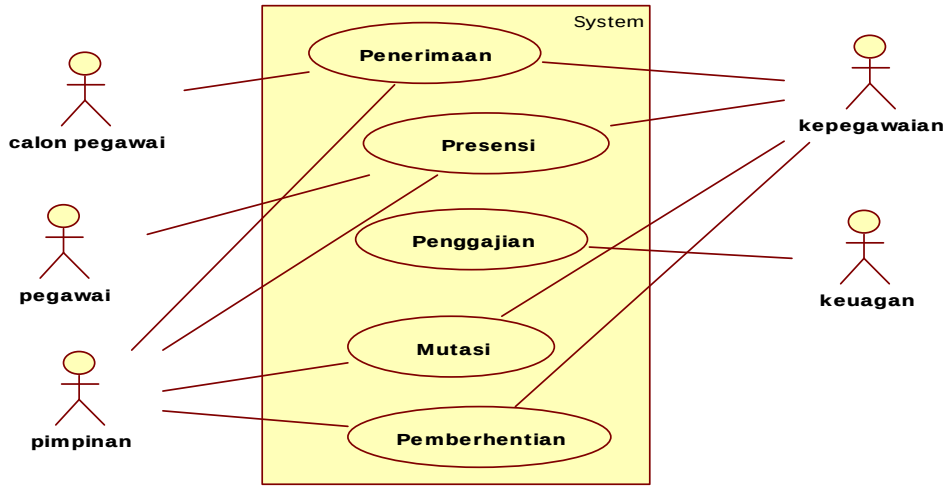
1. Membantu dalam mengolah data kepagawain di PT. Reska, sehingga pencatatan dan pencarian data lebih cepat.
2. Membantu dalam memberikan laporan yang dibutuhkan secara cepat, tepat, dan akurat kepada setiap bagian yang membutuhkan maupun pimpinan apabila informasi sewaktu-waktu diperlukan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang di Usulkan

Sistem informasi yang diusulkan untuk sistem informasi kepegawaian ini memiliki beberapa keunggulan dan perbedaan dari sistem yang lama. Pada sistem yang lama data-data kepegawaian hanya disimpan dalam bentuk arsip yang disusun pada sebuah lemari, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mencari data-data kepegawaian dalam melakukan proses lainnya. Pada sistem yang baru data-data kepegawaian dimasukan kedalam sebuah media penyimpanan sehingga memudahkan dalam proses pencarian data-data kepegawaian dan dalam melakukan proses lainnya. Dengan adanya perancangan sistem informasi kepegawaian ini diharapkan dapat memudahkan PT. Reska Multi Usaha Bandung dalam melakukan seluruh aktifitas yang berkaitan dengan sistem kepegawaian.

4.2.3. Diagram Use Case Yang di Usulkan

Diagram *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Adapun *use case diagram* sistem informasi kepegawaian yang di usulkan adalah sebagai berikut: *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)*



Gambar 4.7 Diagram Use Case yang Diusulkan

4.2.3.1. Definisi Aktor Yang di Usulkan

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung. *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)*

Tabel 4.8
Definisi Aktor dan Deskripsi yang di Usulkan

No	Aktor	Deskripsi
1	Calon Pegawai	Pihak yang melakukan proses pendaftaran menjadi pegawai baru
2	Pegawai	Pihak yang telah diterima menjadi Pegawai baru, dan melakukan presensi untuk kehadiran
3	Bag. Kepegawai	Pihak yang bertugas melakukan proses pendaftaran pegawai baru,presensi,mutasi dan pemberhentian
4	Keuangan	Pihak yang bertugas dan memiliki hak untuk mengelola data gaji pegawai
5	Pimpinan	Pihak yang untuk melihat semua laporan dan memberhentikan pegawai

4.2.3.2. Definisi Use Case Yang di Usulkan

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor. Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* yang di usulkan pada Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung. *Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:155)*

Tabel 4.9
Definisi Use Case dan Deskripsi yang di Usulkan

No	Use Case	Deskripsi
1	Penerimaan Pegawai	Merupakan proses pendaftaran yang dilakukan oleh calon pegawai baru untuk menjadi pegawai PT. Reska dimana yang mengelola adalah Bag. Kepegawian

2	Presensi	Merupakan proses yang dilakukan oleh Bag. Kepegawian untuk mengelola data presensi pegawai
3	Penggajian	Merupakan proses yang dapat dilakuan oleh bagian keuangan untuk mengelola data penggajian pegawai
4	Mutasi	Merupakan proses yang dapat dilakukan oleh pegawai dan dikelola oleh bagian kepegawaian untuk mengelola data mutasi
5	Pemberhentian	Merupakan proses yang dapat dilakuan oleh pimpinan untuk memberhentikan atau pension pegawai.

4.2.3.3. Skenario Use Case yang diusulkan

Skenario *use case* mendeskripsikan aktor-aktor yang melakukan prosedur dalam sistem, serta menjelaskan respon yang ditanggapi oleh sistem tersebut terhadap prosedur yang dilakukan oleh aktor. Berikut adalah skenario *use case* yang berjalan saat ini di PT. Reska Multi Usaha Bandung, yaitu :

Tabel 4.10
Skenario Use Case Penerimaan yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Penerimaan Pegawai
Aktor	Calon Pegawai
Tujuan	Memudahkan Bag. Kepegawaian untuk masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses sistem diantaranya untuk mengelola data pegawai baru
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi kepegawaian	
2. Masukkan *username, password*	3. Validasi data login dengan data *username, password*
	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian

5. Menginputkan data pegawai baru berdasarkan form pendaftaran	6. Input data pegawai baru berdasarkan form pendaftaran
7. Menyimpan data pegawai	8. Mengecek kelengkapan data pegawai baru. (Jika belum lengkap akan menampilkan data belum lengkap)
	9. Menyimpan data pegawai baru dalam database
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
	1. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	2. Menampilkan pesan *username, password* tidak sesuai dengan yang ada di database
3. Masukkan *username, password*	4. Menampilkan halaman utama bag. kepegawaian
Skenario Alternatif (Data pegawai baru tidak lengkap)	
	1. Memeriksa data pegawai baru berdasarkan form pendaftaran
	2. Menampilkan pesan bahwa data belum lengkap
3. Melengkapi data pendaftaran pegawai baru	4. Menyimpan data pegawai baru dalam database

Tabel 4.11
Skenario Use Case Presensi yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Presensi Pegawai
Aktor	Bag. Kepegawaian
Tujuan	Memudahkan bagian kepegawaian dalam merekap laporan absensi pegawai
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi kepegawaian	
2. Masukan, *username,password*	3. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database

	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian
5. Menginputkan presensi pegawai	6. Input presensi form pendaftaran
7. Menyimpan presensi pegawai	8. Mengecek nip pegawai
	9. Menyimpan presensi pegawai ke database
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
	1. Validasi data login dengan data *username, password* yang ada di database
	2. Menampilkan pesan *username, password* jika tidak sesuai dengan yang ada di database
3. Masukkan *username, password*	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian
Skenario Alternatif (Presensi Pegawai tidak lengkap)	
	1. Memeriksa presensi pegawai berdasarkan form presensi
	2. Menampilkan pesan bahwa data belum lengkap
3. Melengkapi data presensi pegawai	4. Menyimpan presensi pegawai dalam database

Tabel 4.12
Skenario Use Case Penggajian yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Penggajian
Aktor	Bag. Keuangan
Tujuan	Memudahkan bagian keuangan dalam mengelola data penggajian pegawai dan membuat laporan.
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi kepegawaian	
2. Masukan, *username,password*	3. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	4. Menampilkan halaman utama Keuangan
5. Membuka menu penggajian	6. Menampilkan form penggajian

7. Pilih NIP atu nama pegawai	8. Mengecek nip pegawai ada atau tidak
9. Transaksi penggajian dilaksanakan dengan pembuatan slip gaji	10. Menyimpan slip gaji
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
	1. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	2. Menampilkan pesan *username, password* jika tidak sesuai dengan yang ada di database
3. Masukkan *username, password*	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian
Skenario Alternatif (Penggajian Pegawai tidak lengkap)	
	1. Memeriksa nip atau nama pegawai
	2. Jika tidak ada form tidak akan menampilkan data
3. Memilih nip atau nama pegawai kembali	

Tabel 4.13
Skenario Use Case Mutasi yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Mutasi Pegawai
Aktor	Bag. Kepegawaian
Tujuan	Memudahkan bagian kepegawian dalam mengelola mutasi pegawai dan membuat laporan
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi kepegawaian	
2. Masukan, *username,password*	3. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	4. Menampilkan halaman utama kepegawaian
5. Membuka menu Mutasi	6. Menampilkan form mutasi
7. Memasukan data pegawai yang	8. Sistem mengupdate data pegawai

akan mengajukan mutasi	yang melakukan mutasi kedalam data pegawai yang telah ada.
	9 Sistem menyimpan data yang telah Terupdate dalam database
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
	1. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	2. Menampilkan pesan *username, password* jika tidak sesuai dengan yang ada di database
3. Masukkan *username, password*	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian
Skenario Alternatif (Mutasi Pegawai tidak lengkap)	
	1. Mengecek data mutasi pegawai
	2. Menampilkan pesan kesalahan
3. Melengkapi data mutasi dengan lengkap	4. Menyimpan data dalam database

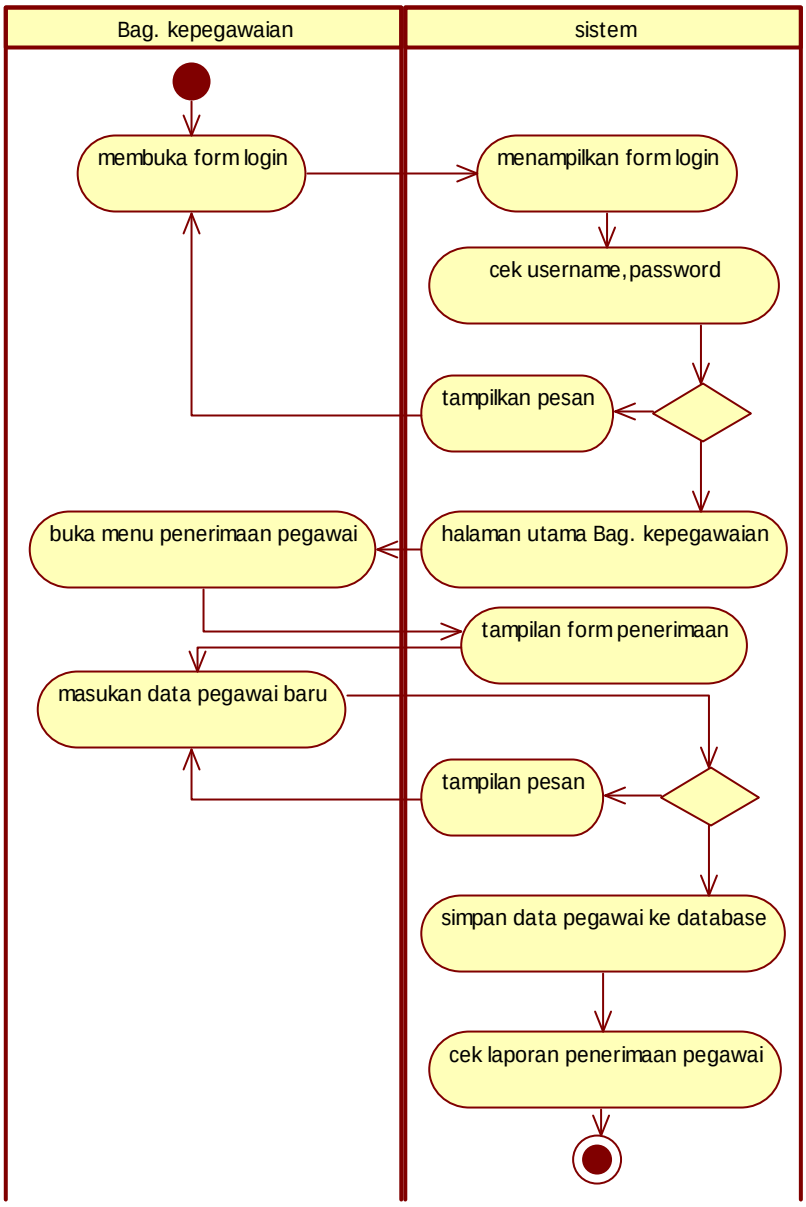
Tabel 4.14
Skenario Use Case Pemberhentian yang di Usulkan

Identifikasi	
Nama Use Case	Pemberhentian Pegawai
Aktor	Bag. Kepegawaian
Tujuan	Memudahkan pimpinan dalam mengelola memberhentikan dan pensiun pegawai dan membuat laporan
Skenario	
Aksi Aktor	**Reaksi Sistem**
1. Membuka aplikasi sistem informasi kepegawaian	
2. Masukan, *username,password*	3. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	4. Menampilkan halaman utama Bag. Kepegawaian
5. Membuka menu pemberhentian	6. Menampilkan form pemberhentian
7. Memasukan data pegawai yang	8. Sistem mengupdate data pegawai

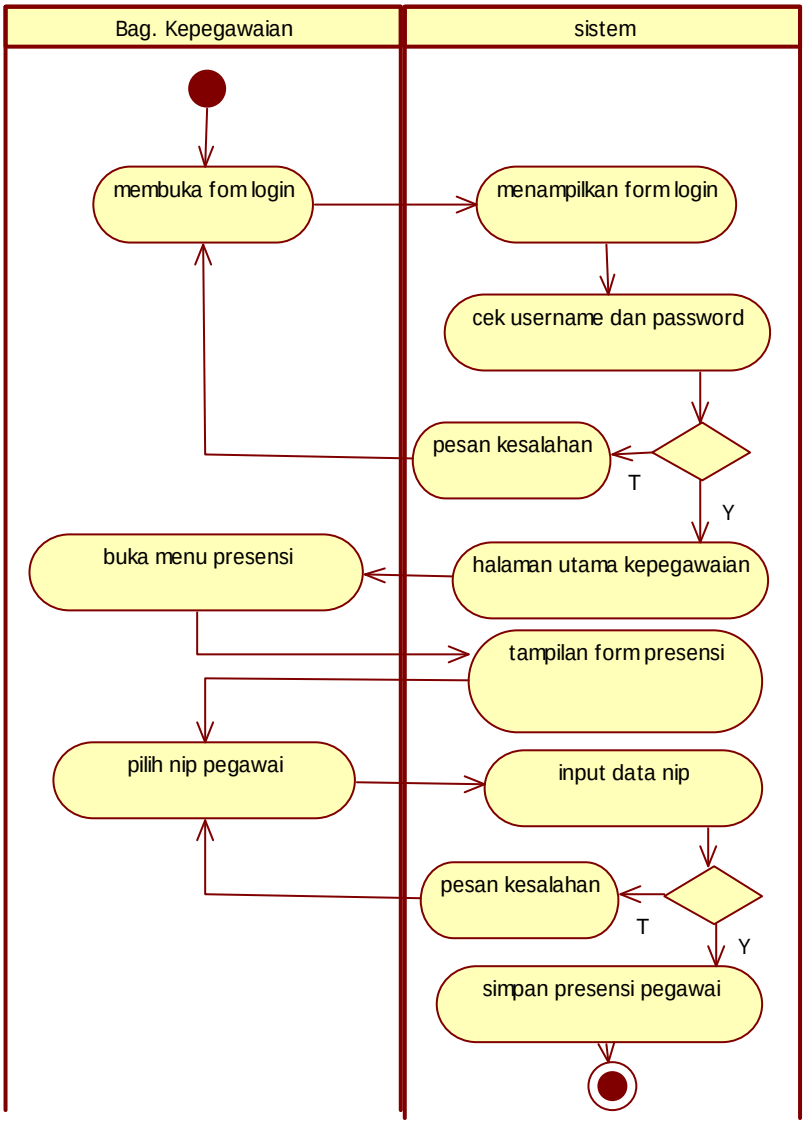
akan pensiun dan pemberhentian	yang akan pension dan pemberhentian
	9. Sistem menyimpan data yang telah Terupdate dalam database
Skenario Alternatif (Username, Password, atau Bagian tidak sesuai)	
	1. Validasi data login dengan data *username, password,* yang ada di database
	2. Menampilkan pesan *username, password* jika tidak sesuai dengan yang ada di database
3. Masukkan *username, password*	4. Menampilkan halaman utama bag. Kepegawaian
Skenario Alternatif (Pemberhentian Pegawai tidak lengkap)	
	1. Mengecek data pemberhentian atau pensiun
	2. Menampilkan pesan kesalahan
3. Melengkapi data pension atau pemberhentian dengan lengkap	4. Menyimpan data dalam database

4.2.3.4 Diagram Activity yang diusulkan

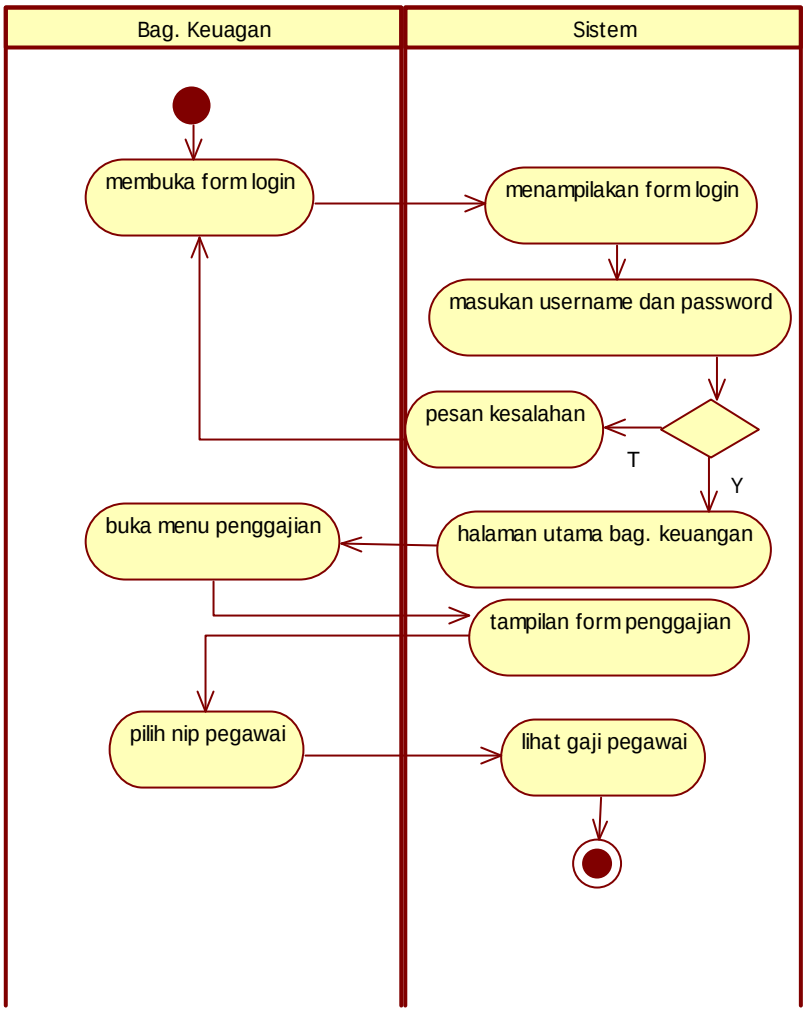
Diagram aktivitas adalah cara lainnya untuk memodelkan aliran kejadian. Ada beberapa diagram aktivitas yang sedang berjalan yaitu sebagai berikut.



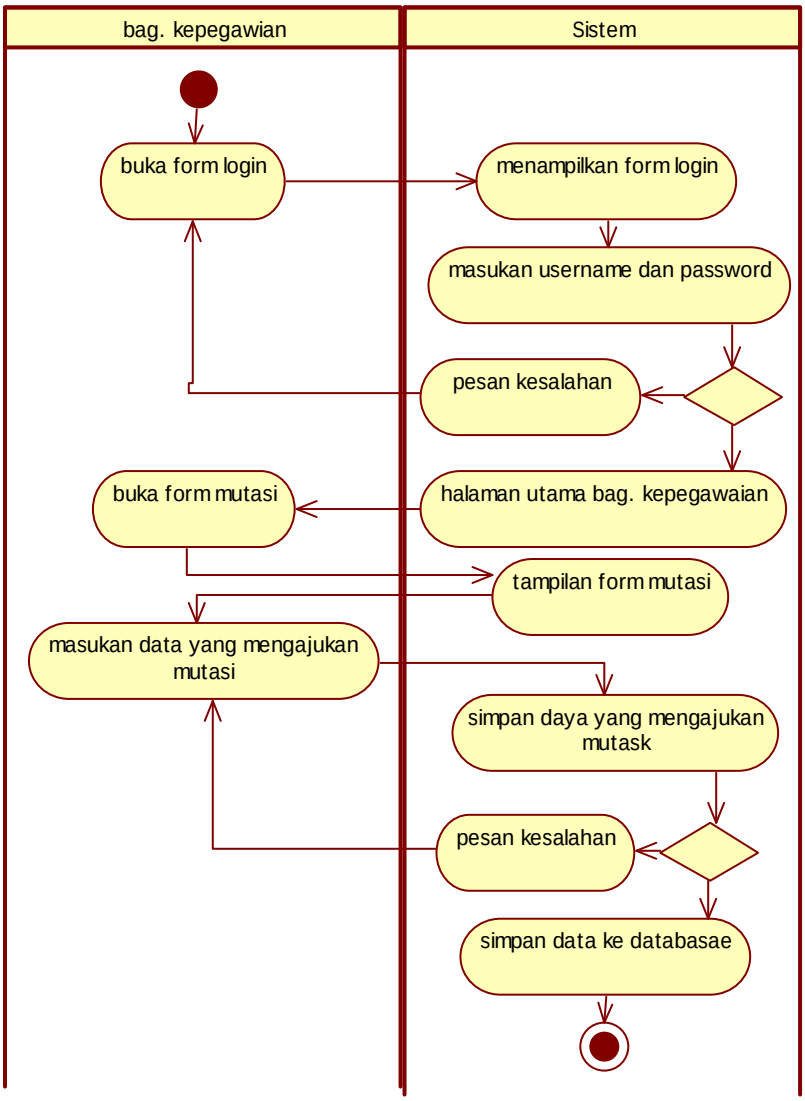
Gambar 4.8 Diagram activity Penerimaan pegawai yang di Usulkan



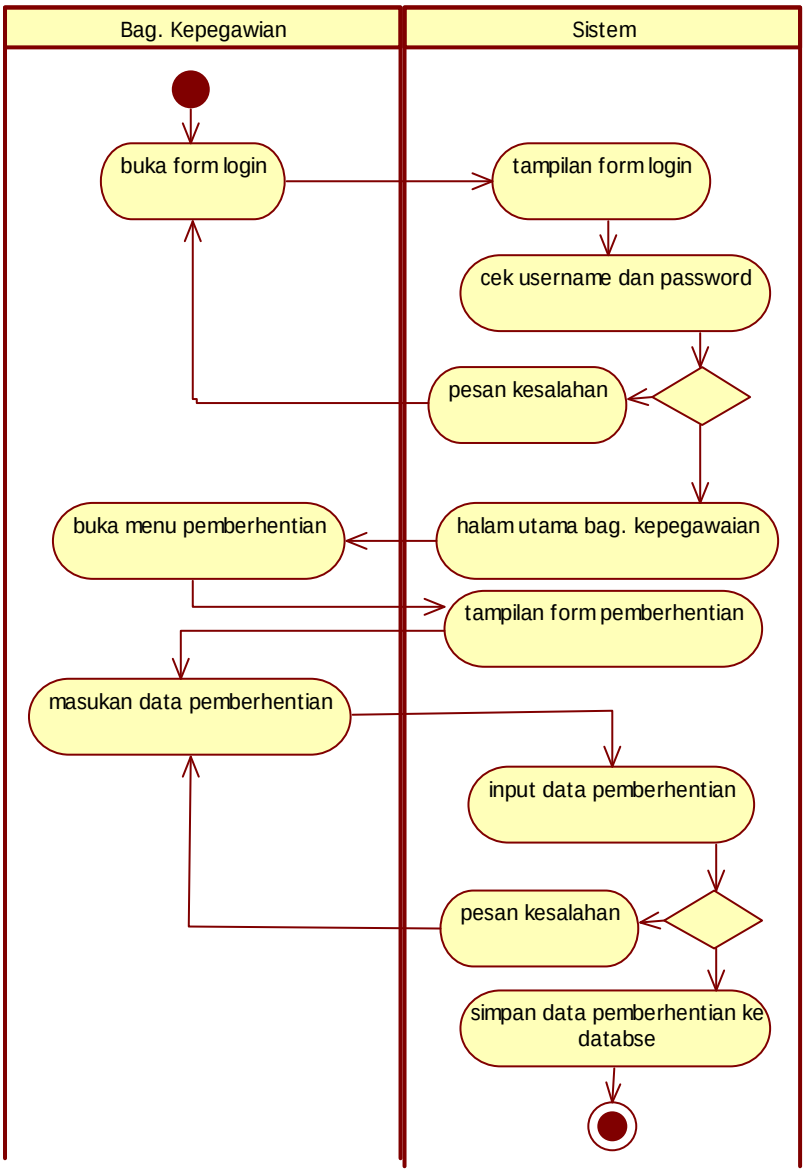
Gambar 4.9 Diagram activity Presensi pegawai yang di Usulkan



Gambar 4.10 Diagram activity Penggajian pegawai yang di Usulkan



Gambar 4.11 Diagram activity Mutasi pegawai yang di Usulkan



Gambar 4.12 Diagram activity Pemberhentian pegawai yang di Usulkan

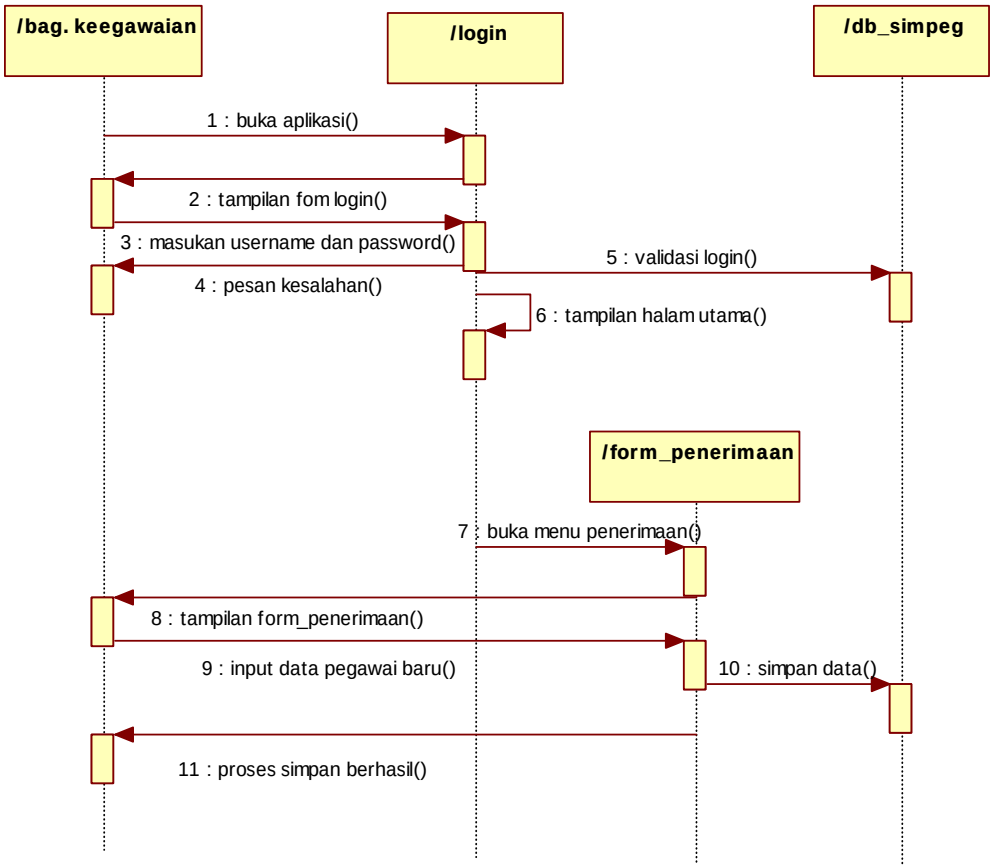
4.2.4. Perancangan Prosedur yang diusulkan

4.2.4.1. Sequence Diagram

Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:157) Diagram Sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan message yang dikirimkan dan diterima antar objek. Berikut adalah diagram sequen dari sistem informasi kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung :

1. Sequence Diagram Peneriamaan

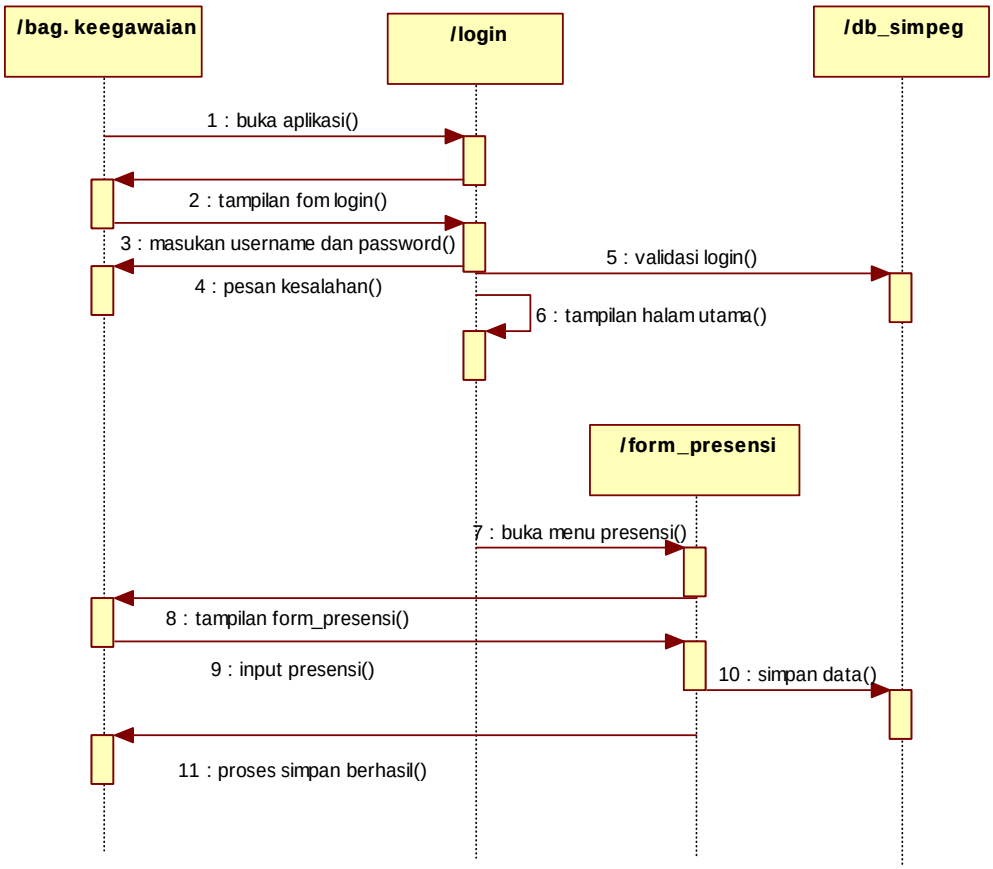
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pendaftaran calon pegawai baru yang akan menjadi pegawai PT. Reska.



Gambar 4.13 Sequence Diagram Penerimaan

2. Sequence Diagram Presensi

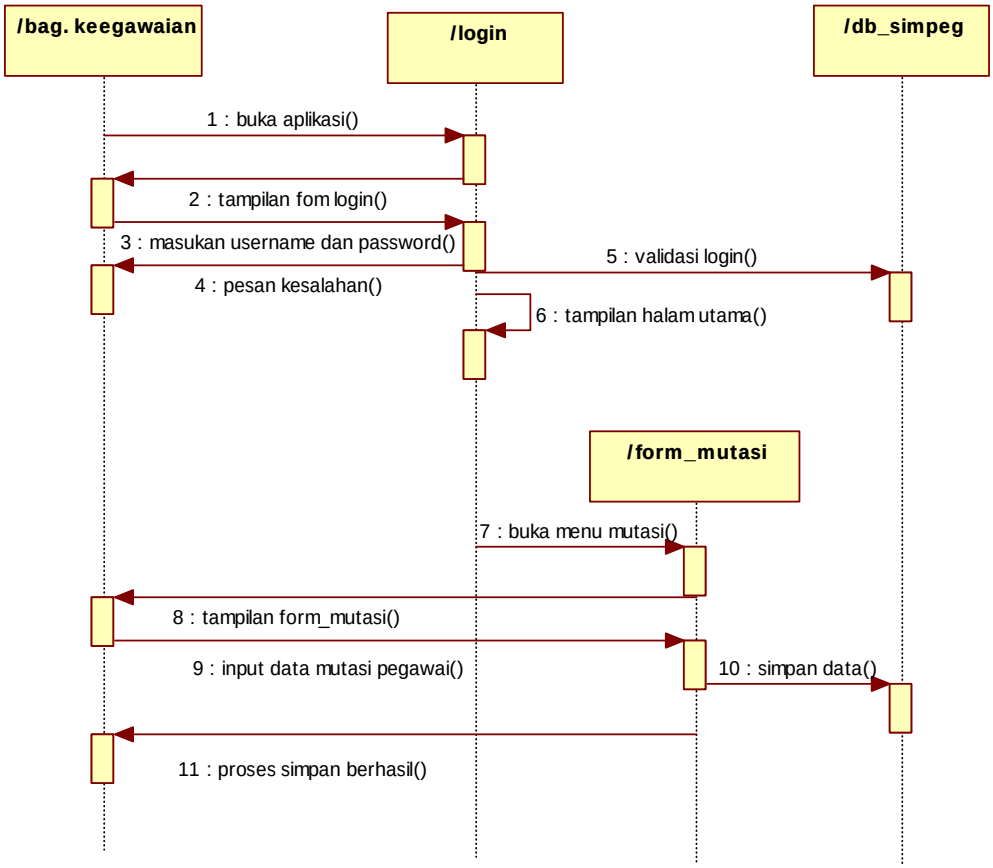
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses presensi pegawai di pegawai PT. Reska.



Gambar 4.14 Sequence Diagram Presensi

3. Sequence Diagram Mutasi

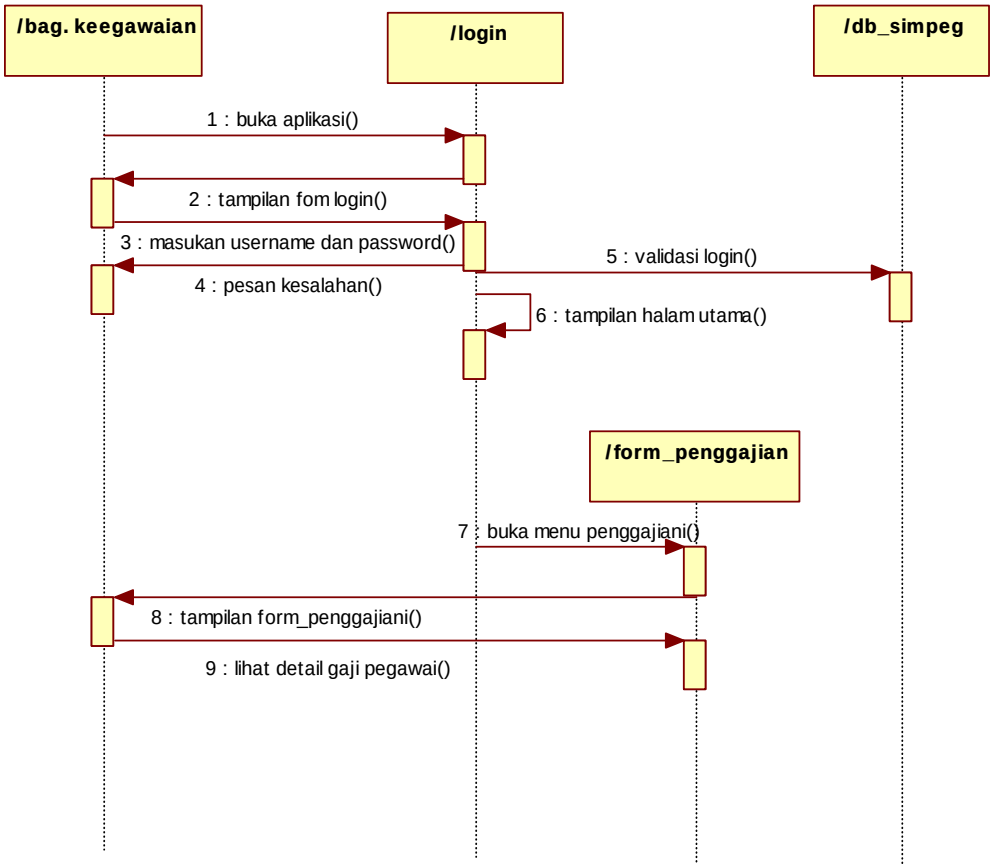
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses Mutasi pegawai di pegawai PT. Reska.



Gambar 4.15 Sequence Diagram Mutasi

4. Sequence Diagram Penggajian

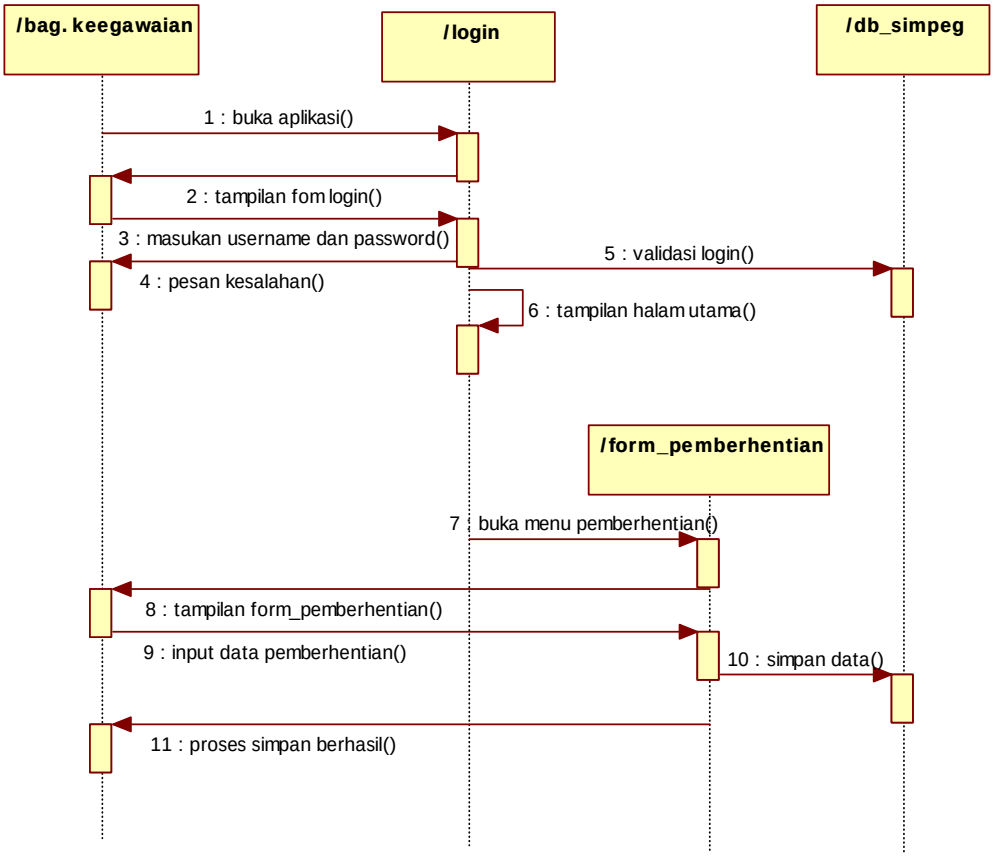
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses penggajian pegawai di PT. Reska.



Gambar 4.16 Sequence Diagram Penggajian

5. Sequence Diagram Pemberhentian

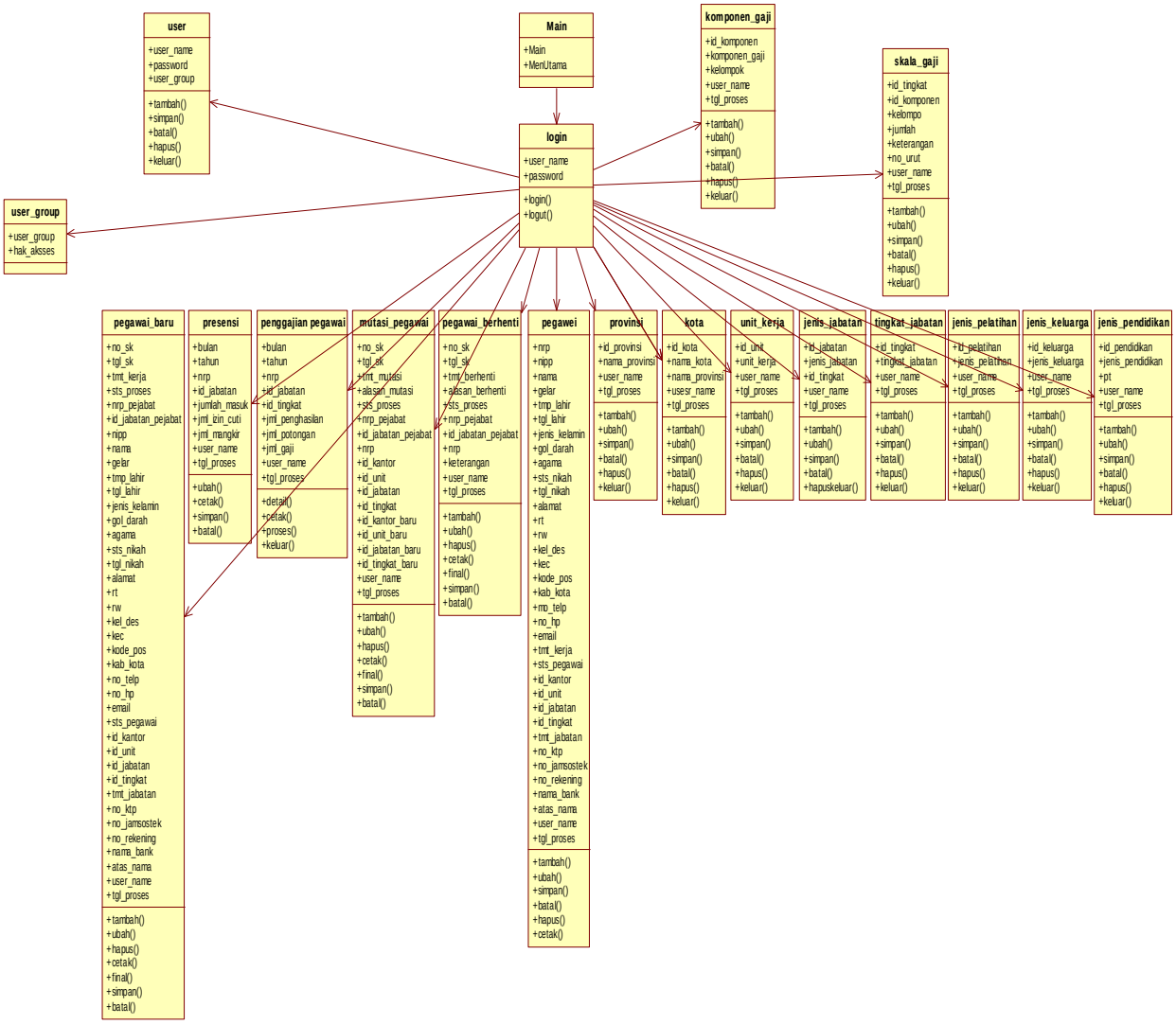
Berikut ini merupakan sequence diagram untuk proses pemberhentian pegawai di PT. Reska.



Gambar 4.17 Sequence Diagram Pemberhentian

4.2.4.2 Class Diagram

Rosa A.S-M.Shalahuddin (2013:122) Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah diagram kelas pada Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung.

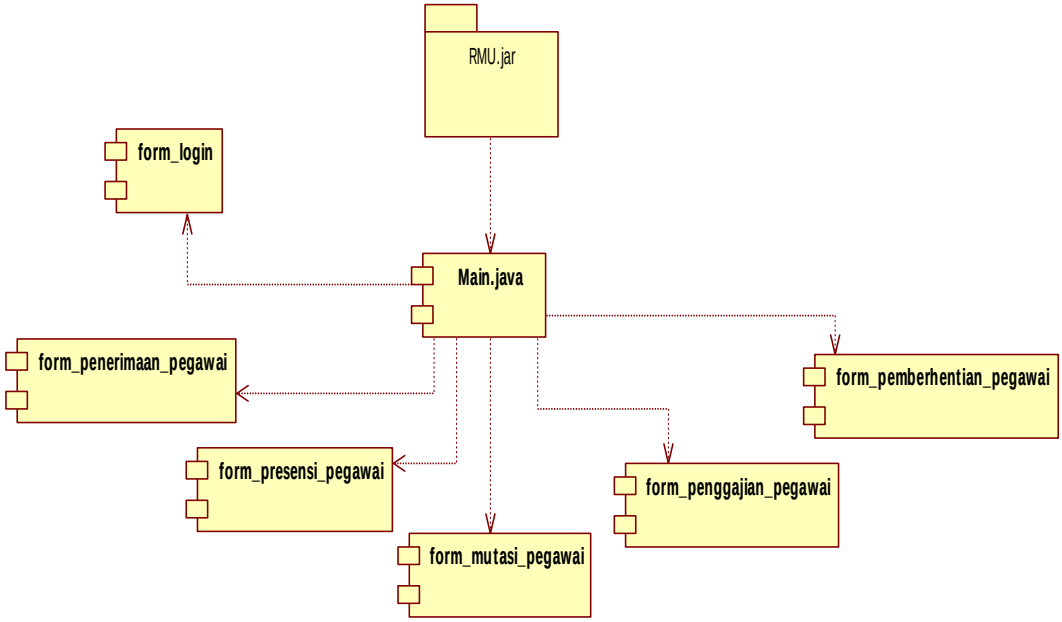


Gambar 4.18 Calass Diagram yang diusulkan

4.2.4.3 Component Diagram

Diagram komponen atau *component diagram* dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan di antara kumpulan komponen dalam sebuah sistem. Diagram komponen fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem. Rosa A.S – M.Shalahuddin (2013:125). Berikut adalah

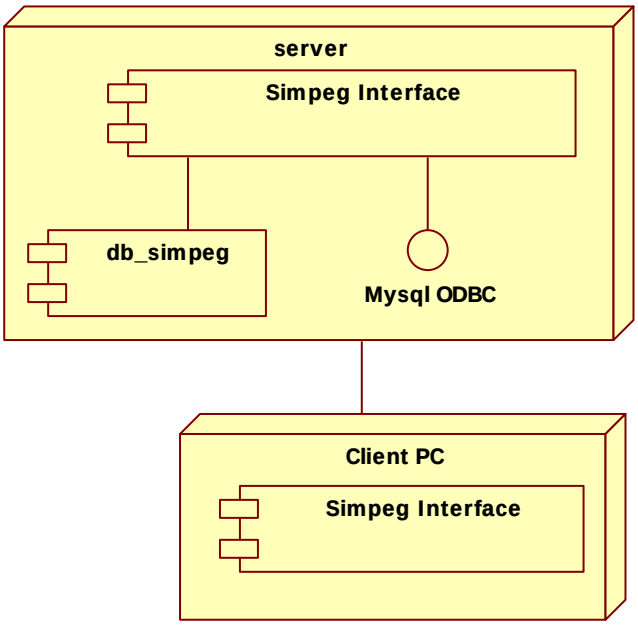
diagram komponen dari Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung.



Gambar 4.19 Component Diagram yang diusulkan

4.2.4.4 Deployment Diagram

Rossa A.S – M.Shalahuddin (2013:129) Diagram deploymen atau *deployment diagram* menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Berikut adalah diagram deploymen untuk Sistem Informasi Kepegawian di PT. Reska Multi Usaha Bandung



Gambar 4.20 Deployment Diagram yang Diusulkan

4.2.4.5 Kodefikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu sistem informasi kepegawaian yaitu untuk mempermudah dan mempercepat dalam pencarian suatu objeck. Adapun pengkodean dalam sistem informasi kepegawaian yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. NIPP

   Format : XX.XX.XXXX.XX

2. NO SK PENERIMAAN

   Format : KEP.DIR/1/I/PEN/RMU-XXXX

3. NO SK MUTASI

   Format : KEP.DIR/1/I/MUT/RMU-XXXX

4. NO SK PEMBERHENIAN

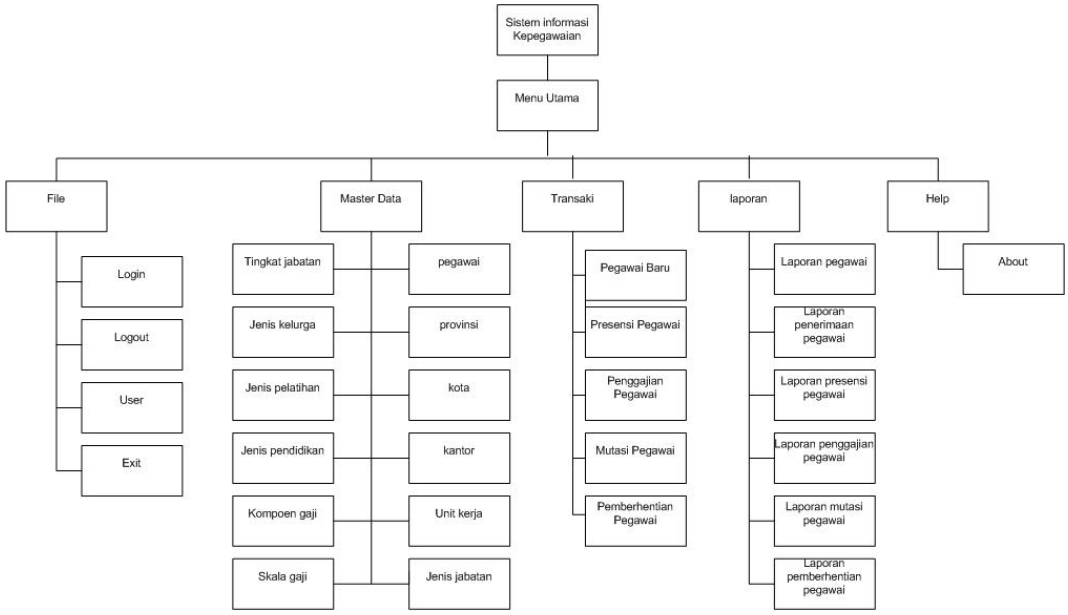
   Format : KEP.DIR/1/I/BER/RMU-XXXX

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Sub bab ini membahas mengenai struktur menu, perancangan input output, yang akan digunakan pada pembuatan Sistem Informasi Kepegawaian di PT. Reska Multi Usaha Bandung.

4.2.5.1 Struktur Menu

Struktur menu digunakan untuk memudahkan pemakai dan juga sebagai petunjuk dalam mengoperasikan sistem informasi akademik ini, agar pemakai tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Menu-menu tersebut akan tampil sesuai hak akses dari masing-masing pengurus.



Gambar 4.21 Struktur Menu yang di usulkan

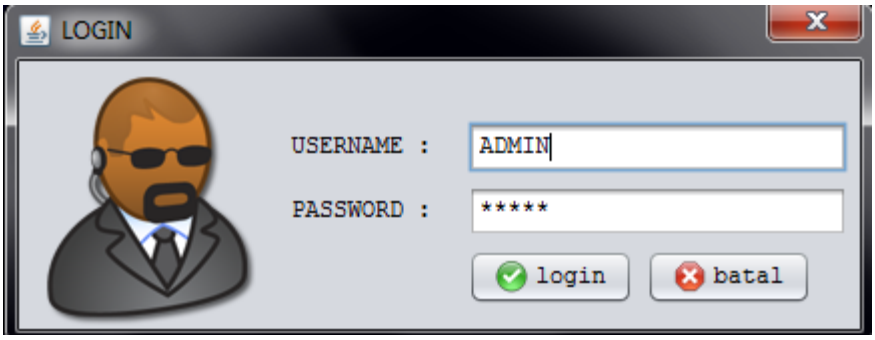
4.2.5.2 Perancangan Input

Rancangan tampilan ini dipergunakan bagi pengguna yang berkepentingan untuk menggunakan program aplikasi. Bagi yang berkepentingan menggunakan

program aplikasi ini maka terlebih dahulu harus memasukkan *username* dan *password.*

1. Rancangan Tampilan Login

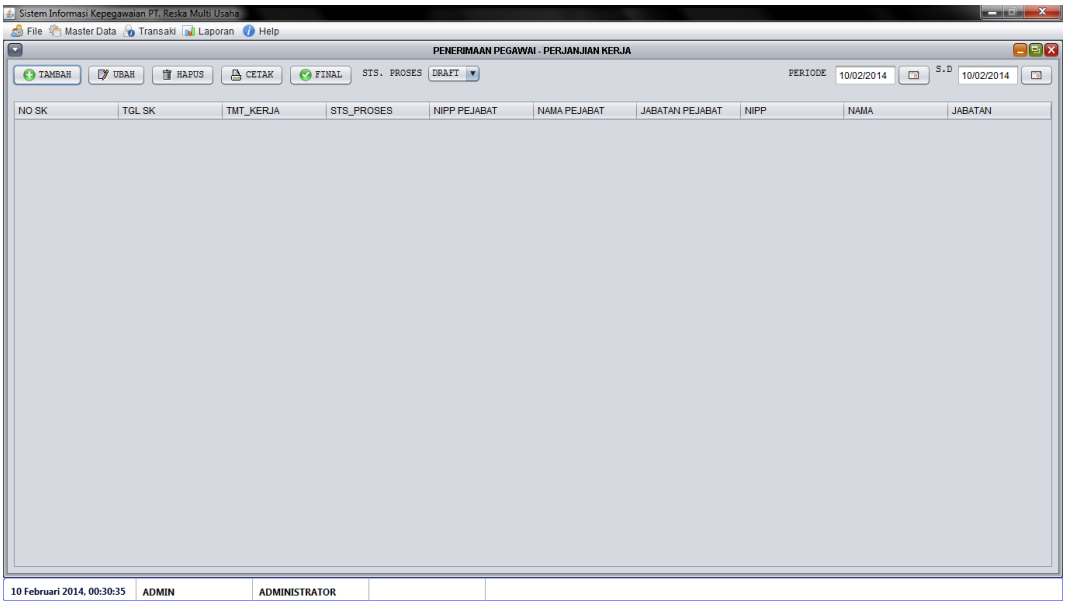
   Perancangan form ini sebagai proses *login* dari pengurus untuk bisa melanjutkan tahap selanjutnya. Terlebih dahulu user harus mengisikan *username, password,* dan bagian.



Gambar 4.22 Rancangan Tampilan Login User

2. Form Penerimaan Pegawai

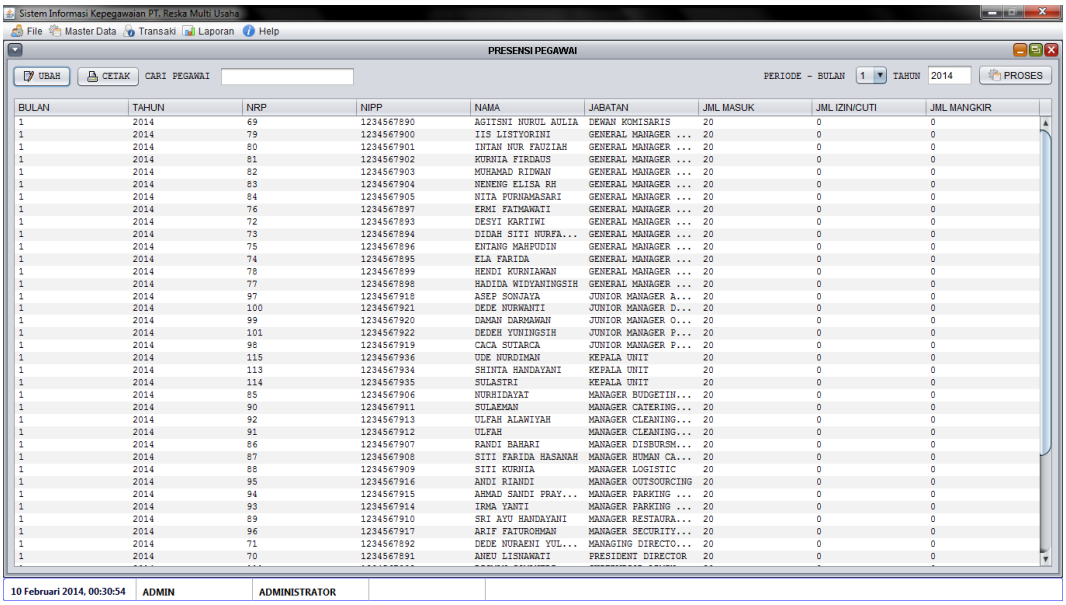
   Form Penerimaan berfungsi untuk mengimputkan, menyimpan semua data-data pendaftar



Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Penerimaan Pegawai

3. Form Presensi Pegawai

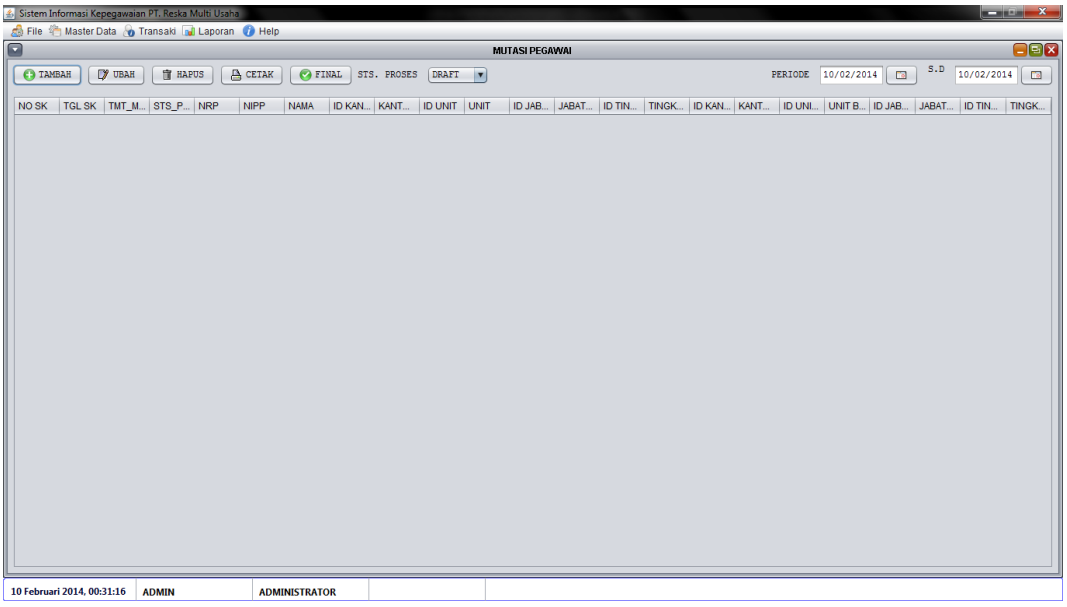
Form ini adalah rancangan tampilan presensi yang bisa di akses oleh bagian kepegawaian. Dalam form ini, bagian kepegawaian memasukkan data pegawai yang akan melakukan presensi.



Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Presensi Pegawai

4. Form Mutasi Pegawai

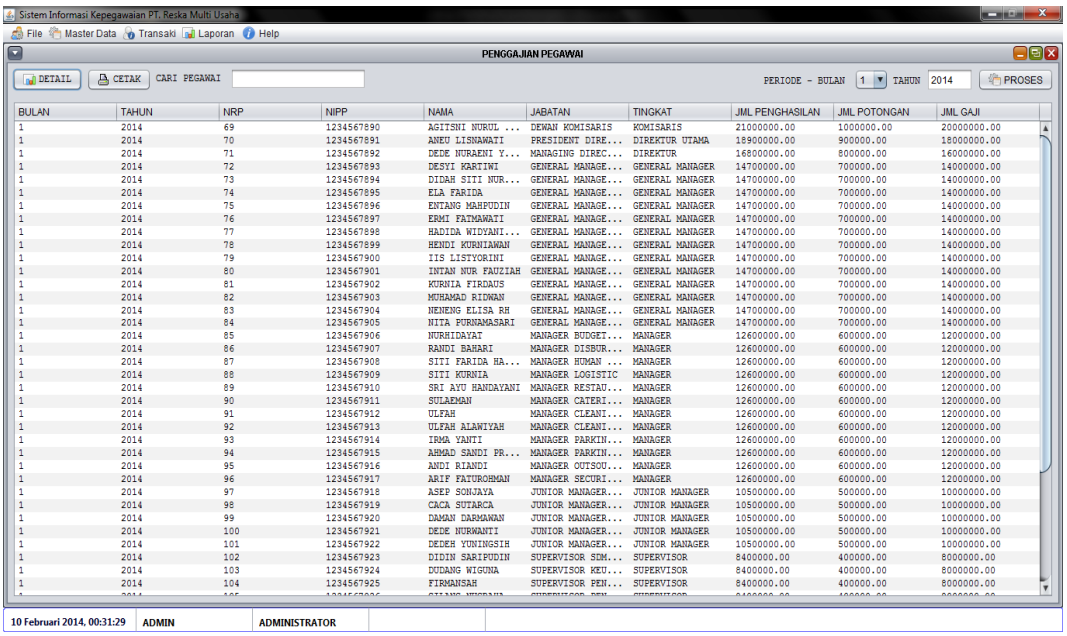
Form ini adalah rancangan tampilan data mutasi yang bisa di akses oleh bagian kepegawaian. Dalam form ini, bagian kepegawaian memasukkan data pegawai yang akan melakukan mutasi.



Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Mutasi Pegawai

5. Form Penggajian Pegawai

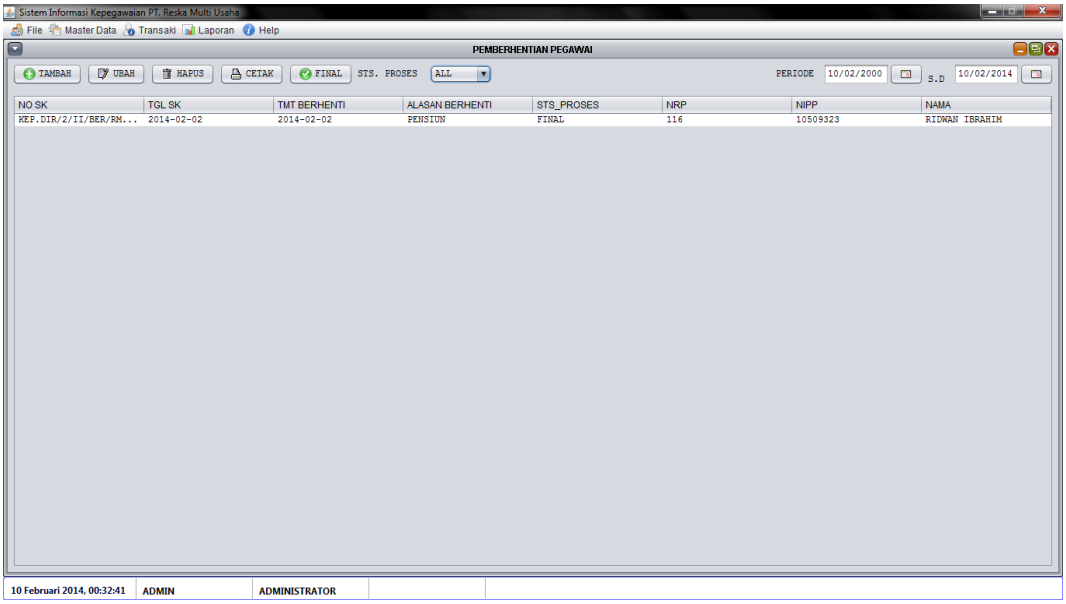
Form ini adalah rancangan tampilan penggajian yang bisa di akses oleh bagian keuangan. Dalam form ini, bagian keuangan memilih pegawai untuk melihat gaji pegawai



Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Penggajian Pegawai

6. Form Pemberhentian Pegawai

Form ini adalah rancangan tampilan pemberhentian yang bisa di akses oleh pimpinan

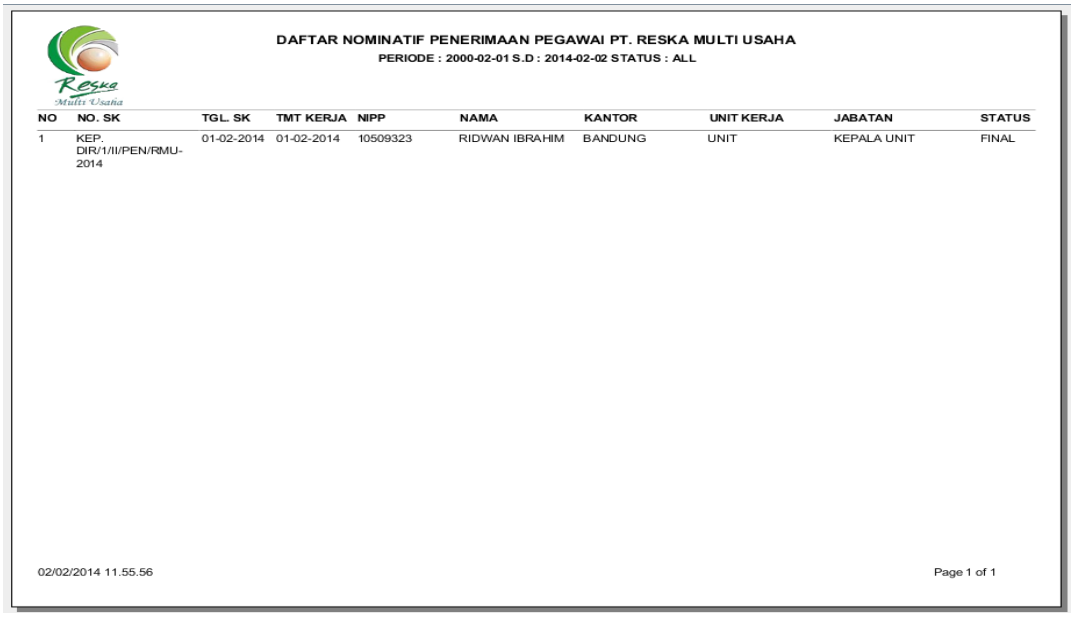


Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Pemberhentian Pegawai

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output merupakan keluaran yang dihasilkan setelah data diolah, untuk kemudian dicetak. Adapun rancangan output dari aplikasi sistem informasi kepegawaian adalah sebagai berikut :

1. Desain Laporan Data Pegawai Baru



DAFTAR NOMINATIF PENERIMAAN PEGAWAI PT. RESKA MULTI USAHA

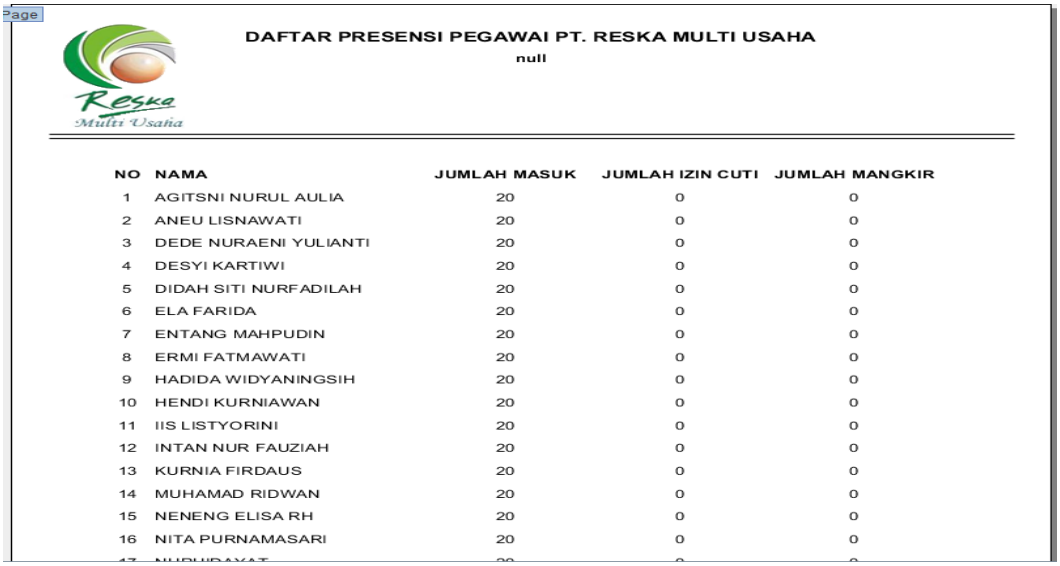
PERIODE : 2000-02-01 S.D : 2014-02-02 STATUS : ALL

NO	NO. SK	TGL. SK	TMT KERJA	NIPP	NAMA	KANTOR	UNIT KERJA	JABATAN	STATUS
1	KEP. DIR/1/II/PEN/RMU-2014	01-02-2014	01-02-2014	10509323	RIDWAN IBRAHIM	BANDUNG	UNIT	KEPALA UNIT	FINAL

02/02/2014 11.55.56 Page 1 of 1

Gambar 4.28 Rancangan Laporan Pegawai Baru

2. Desain Laporan Presensi Pegawai



DAFTAR PRESENSI PEGAWAI PT. RESKA MULTI USAHA

null

NO	NAMA	JUMLAH MASUK	JUMLAH IZIN CUTI	JUMLAH MANGKIR
1	AGITSNI NURUL AULIA	20	0	0
2	ANEU LISNAWATI	20	0	0
3	DEDE NURAENI YULIANTI	20	0	0
4	DESYI KARTIWI	20	0	0
5	DIDAH SITI NURFADILAH	20	0	0
6	ELA FARIDA	20	0	0
7	ENTANG MAHPUDIN	20	0	0
8	ERMI FATMAWATI	20	0	0
9	HADIDA WIDYANINGSIH	20	0	0
10	HENDI KURNIAWAN	20	0	0
11	IIS LISTYORINI	20	0	0
12	INTAN NUR FAUZIAH	20	0	0
13	KURNIA FIRDAUS	20	0	0
14	MUHAMAD RIDWAN	20	0	0
15	NENENG ELISA RH	20	0	0
16	NITA PURNAMASARI	20	0	0

Gambar 4.29 Rancangan Laporan Presensi

3. Desain Laporan Data Mutasi Pegawai



DAFTAR NOMINATIF MUTASI PEGAWAI PT. RESKA MULTI USAHA

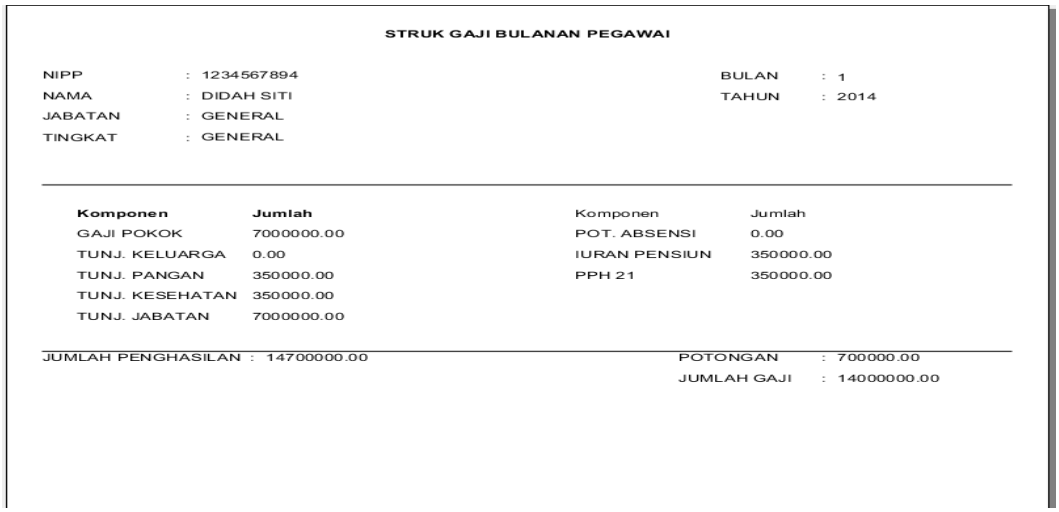
PERIODE : 2000-02-01 S.D : 2014-02-02 STATUS : ALL

NO	NO. SK	TGL. SK	TMT MUTASI	ALASAN	NIPP	NAMA	JABATAN LAMA	JABATAN BARU	STATUS
1	KEP. DIR/1/II/MUT/RMU-2014	02-02-2014	02-02-2014	UNTUK KEPERLUAN DINAS	10509323	RIDWAN IBRAHIM	KEPALA UNIT UNIT BANDUNG	PELAKSANA UNIT BANDUNG	DRAFT

02/02/2014 11.59.36 Page 1 of 1

Gambar 4.30 Rancangan Laporan Mutasi

4. Desain Laporan Data Penggajian Pegawai



STRUK GAJI BULANAN PEGAWAI

NIPP : 1234567894
NAMA : DIDAH SITI
JABATAN : GENERAL
TINGKAT : GENERAL

BULAN : 1
TAHUN : 2014

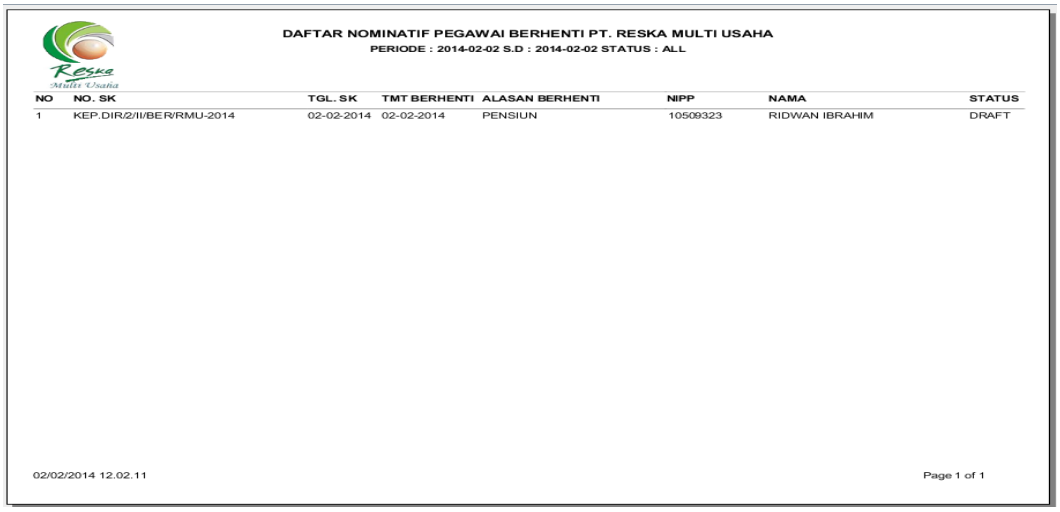
Komponen	Jumlah	Komponen	Jumlah
GAJI POKOK	7000000.00	POT. ABSENSI	0.00
TUNJ. KELUARGA	0.00	IURAN PENSIUN	350000.00
TUNJ. PANGAN	350000.00	PPH 21	350000.00
TUNJ. KESEHATAN	350000.00		
TUNJ. JABATAN	7000000.00		

JUMLAH PENGHASILAN : 14700000.00

POTONGAN : 700000.00
JUMLAH GAJI : 14000000.00

Gambar 4.31 Rancangan Laporan Penggajian

5. Desain Laporan Data Pemberhentian Pegawai



DAFTAR NOMINATIF PEGAWAI BERHENTI PT. RESKA MULTI USAHA

PERIODE : 2014-02-02 S.D : 2014-02-02 STATUS : ALL

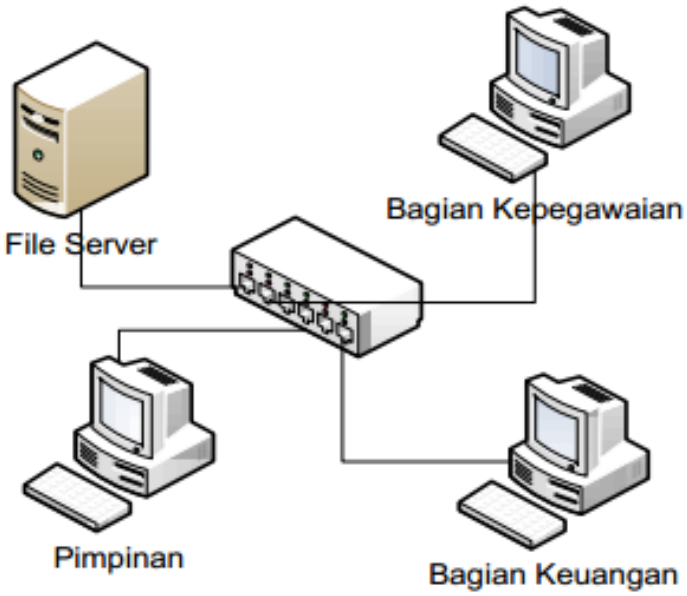
NO	NO. SK	TGL. SK	TMT BERHENTI	ALASAN BERHENTI	NIPP	NAMA	STATUS
1	KEP.DIR/2/II/BER/RMU-2014	02-02-2014	02-02-2014	PENSIUN	10509323	RIDWAN IBRAHIM	DRAFT

02/02/2014 12.02.11 Page 1 of 1

Gambar 4.32 Rancangan Laporan Pemberhentian

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan yaitu untuk gambaran fisik sistem yang akan diterapkan pada omputer yang terhubung dalam sebuah jaringan yang dihubungkan dengan enggunakan kabel-kabel jaringan. Dalam menyusun hubungan antar computer alam sebuah jaringan ini di kenal dengan topologi jaringan. Topologi Jaringan yang menjelaskan hubungan geometris antara unsur-unsur dasar penyusun jaringan, yaitu node, link, dan station. Berikut gambaran umum jaringan yang akan diterapkan yaitu Toplogi Jaringan Bintang :



Gambar 4.33 Arsitektur Jaringan