BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem yang Berjalan

Menurut L. Ackof Sistem adalah setiap kesatuan secara konseptual atau fisik yang terdiri dari bagian-bagian dalam keadaan saling tergantung satu sama lainnya. Menurut Yogiyanto (1995) analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan.

Pada tahap analisis diperlukan suatu pendekatan analisis guna menghindari kesalahan-kesalahan yang mungkin muncul pada tahap berikutnya, yaitu perancangan sistem baru. Karena pada tahap ini merupakan tahapan yang sangat penting, pendekatan yang dilakukan adalah mendefinisikan masalah pada sistem yang sedang berjalan dan sekaligus melakukan evaluasi setiap cara kerja sistem yang sedang berjalan berdasarkan prosedur-prosedur yang ada. Sehingga akan diketahui permasalahannya serta kesulitan apa saja yang dihadapi oeh sistem yang sedang berjalan, apa saja pengaruhnya dan harus diperhatikan validasinya terhadap sasaran sistem yang dirancang sebelum dilakukan perbaikan.

Tahap analisis sistem merupakan tahap yang sangat kritis dan penting karena semua kesalahan pada tahap berikutnya bersumber pada kesalahan tahap

analisis sistem. Oleh karena itu seorang analisis sistem harus cermat memperhitungkan segala kemungkinan yang akan terjadi sedini mungkin.

Langkah dasar tahap analisis sistem adalah :

1. Mengidentikasi permasalahan yang terjadi *(identify),*
2. Memahami permasalahan *(understand),*
3. Menganalisis sistem *(analyze)* dan
4. Membuat laporan hasil analisis sistem *(report).*

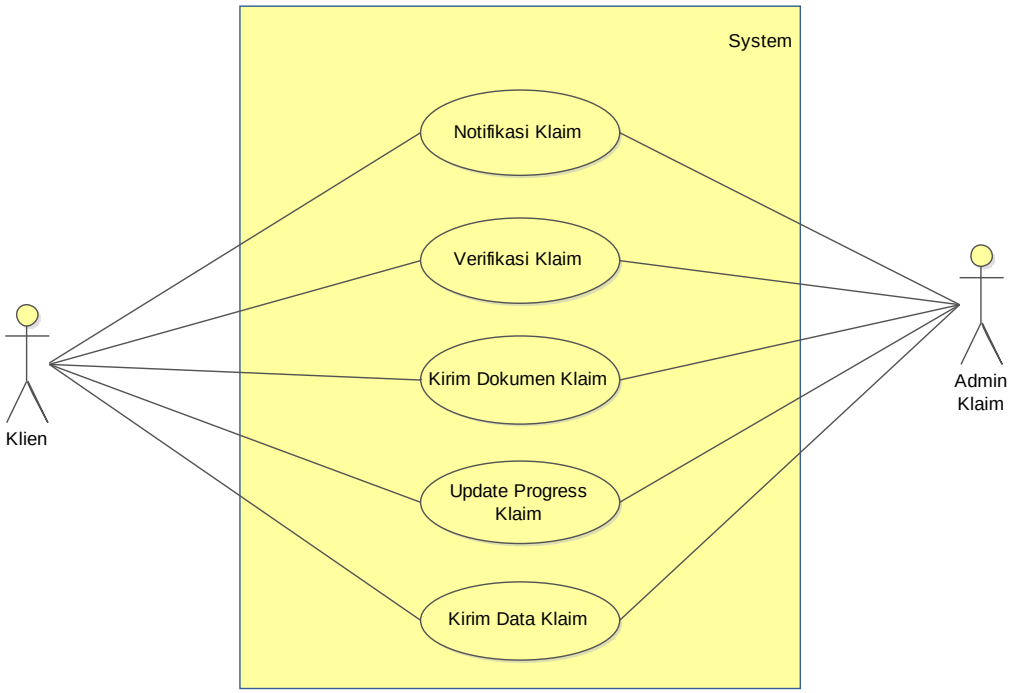
4.1.1. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Pada analisis prosedur ini, harus diketahui prosedur yang sedang berjalan untuk perancangan sistem yang baru. Harus diketahui pula hal-hal yang menjadi tujuan pemakai sehingga masalah tersebut dapat didefinisikan secara jelas.

4.1.1.1 Use Case Diagram yang Berjalan

Use Case Diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat. Diagram use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Dengan pengertian yang cepat, diagram use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

Adapun *use case diagram* yang berjalan saat ini pada sistem Klaim Asuransi Online adalah sebagai berikut :



Gambar 4.1 *Use Case Diagram* yang Berjalan

4.1.1.2 Definisi Aktor dan Deskripsinya yang Berjalan

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.

Tabel 4.1 Definisi Aktor dan Deskripsinya Berjalan

No	Aktor	Deskripsi
1	Klien	Pihak yang mengasuransikan Peralatan Berat miliknya, dan kemungkinan melakukan notifikasi Klaim.
2	Admin Klaim	Pihak yang bertugas menangani Klaim yang terjadi atas semua peralatan berat yang diasuransikan oleh Klien. Admin klaim ini adalah meneger klaim.

4.1.1.3 Definisi Use Case dan Deskripsinya yang Berjalan

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama use case. Use Case mendeskripsikan apa yang sistem (atau subsistem, kelas, atau antarmuka) kerjakan tetapi ia tidak menspesifikasikan (dan tidak memiliki kompetensi untuk menspesifikasi) bagaimana ia melakukannya.

Tabel 4.2 Definisi Use Case dan Deskripsinya yang Berjalan

No	Use Case	Deskripsi
1	Notifikasi Klaim	Merupakan proses memberikan pengajuan Klaim terhadap Peralatan Berat yang berkaitan.
2	Verifikasi Klaim	Merupakan proses penyetujuan dari Klaim yang diajukan oleh pihak Klien.
3	Kirim Dokumen Klaim	Merupakan proses mengirimkan dokumen yang dibutuhkan untuk menindaklanjuti Klaim yang diajukan.
4	Update Progress Klaim	Merupakan proses mengubah status Klaim yang diajukan oleh pihak Klien.

5	Kirim Data Klaim	Merupakan proses mengeksport data Klaim menjadi laporan dalam bentuk file Excel kemudian dikirimkan kepada Klien yang bersangkutan.

4.1.1.4 Skenario Use Case yang Berjalan

Sekenario *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 sekenario *use case* yang berjalan saat ini, yaitu :

1. Skenario *Use Case* Sistem Notifikasi Klaim

Interaksi antara aktor dengan use case notifikasi klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.3 Skenario *Use Case* Notifikasi Klaim yang Berjalan

Identifikasi	
Nomor	1
Nama	Notifikasi Klaim
Tujuan	Untuk melakukan proses pengajuan Klaim dari Alat Berat yang diasuransikan
Aktor	Klien
Worker	Admin Klaim
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Tanggapan Sistem
1. Klien menyampaikan pengajuan Klaim dari Alat Berat yang bersangkutan	

	2. Menerima data Klaim yang disampaikan oleh Klien.

2. Skenario *Use Case* Sistem Verifikasi Klaim yang Berjalan

Interaksi antara aktor dengan use case Verifikasi Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.4 Skenario *Use Case* Verifikasi Klaim yang Berjalan

Identifikasi	
Nomor	2
Nama	Verifikasi Klaim
Tujuan	Untuk melakukan verifikasi terhadap Klaim yang telah dinotifikasi oleh Klien.
Aktor	Klien
Worker	Admin Klaim
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
	1. Admin Klaim melakukan proses Verifikasi terhadap Klaim yang diajukan oleh Klien
2. Klien menerima informasi bahwa Klaim yang diajukan telah diverifikasi	

Interaksi antara aktor dengan use case Kirim Dokumen Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.5 Skenario *Use Case* Kirim Dokumen Klaim yang Berjalan

Identifikasi	
Nomor	3
Nama	Kirim Dokumen Klaim
Tujuan	Untuk mengirim dokumen yang dibutuhkan dari Klaim yang bersangkutan
Aktor	Klien
Worker	Admin Klaim
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Klien mengirimkan dokumen yang dibutuhkan, dari Klaim yang bersangkutan	
	2. Menerima dokumen yang telah dikirimkan oleh pihak Klien

3. Skenario *Use Case* Sistem Update Progress Klaim yang Berjalan

Interaksi antara aktor dengan use case Update Progress Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.6 Skenario *Use Case* Update Progress Klaim yang Berjalan

Identifikasi	
Nomor	4
Nama	Update Progress Klaim
Tujuan	Untuk mengupdate status Klaim yang bersangkutan
Aktor	Klien
Worker	Admin Klaim
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
	Admin Klaim melakukan update dari status Klaim yang bersangkutan, sesuai dengan progress yang berjalan
Klien menerima informasi tentang status Klaim yang diajukan	

4. Skenario *Use Case* Export Data Klaim yang Berjalan

Interaksi antara aktor dengan use case Update Progress Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.7 Skenario *Use Case* Export Data Klaim yang Berjalan

Identifikasi	
Nomor	5
Nama	Kirim Data Klaim
Tujuan	Untuk mengirimkan summary data-data Klaim dari Klien

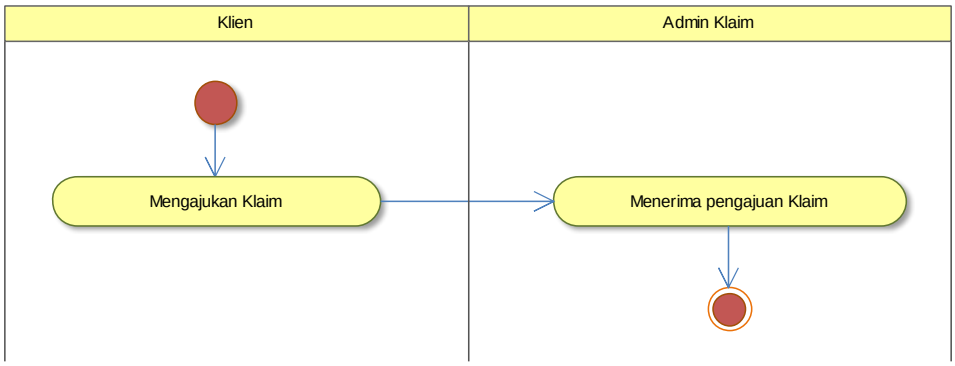
	yang bersangkutan
Aktor	Klien
Worker	Admin Klaim
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
	Admin Klaim mengirimkan summary data-data Klaim dari Klien yang bersangkutan dalam bentuk file Excel
Klien menerima summary data-data Klaim yang telah diajukan	

4.1.1.5 Activity Diagram yang Berjalan

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu sistem. Agar dapat lebih memahami tentang sistem yang akan dibuat, maka perlu dibuatkan *activity diagram* tentang sistem yang sedang berjalan. Adapun activity diagram yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

1. Activity Diagram Notifikasi Klaim yang Berjalan

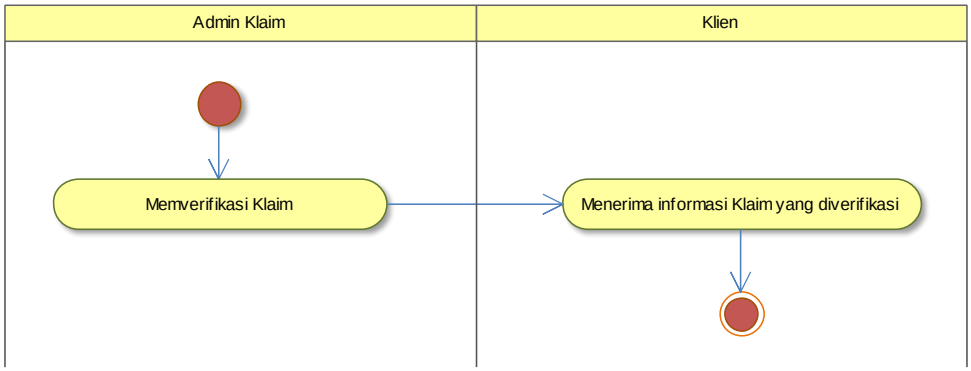
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas Notifikasi Klaim yang berjalan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.2 *Activity Diagram* Notifikasi Klaim yang Berjalan

2. Activity Diagram Verifikasi Klaim yang Berjalan

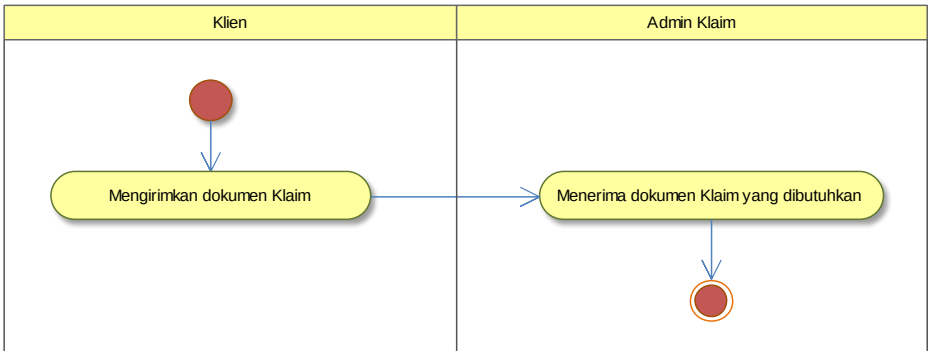
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas verifikasi klaim yang berjalan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.3 *Activity Diagram* Verifikasi Klaim yang Berjalan

3. Activity Diagram Kirim Dokumen Klaim yang Berjalan

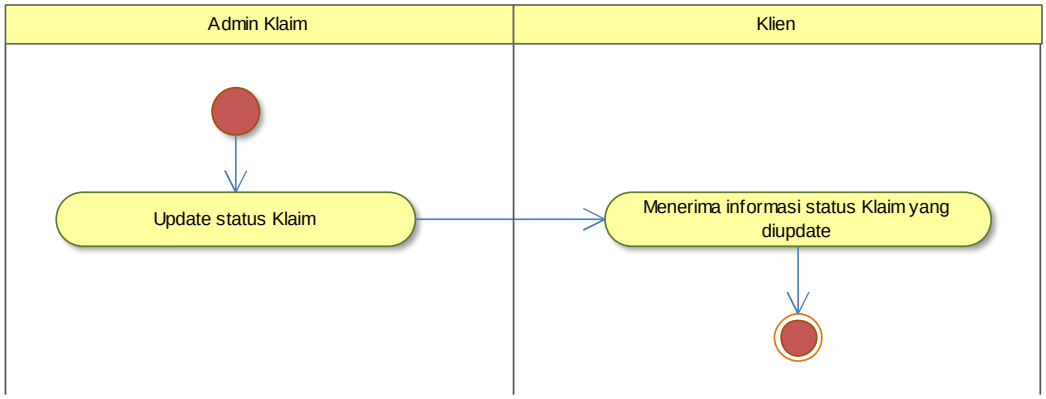
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas kirim dokumen klaim yang berjalan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.4 *Activity Diagram* Kirim Dokumen Klaim yang Berjalan

4. Activity Diagram Update Progress Klaim yang Berjalan

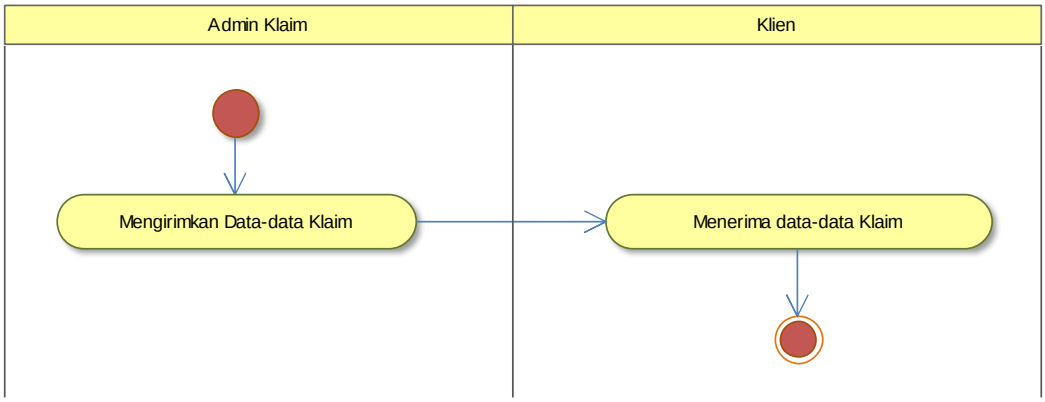
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas update progress klaim yang berjalan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.5 *Activity Diagram* Update Progress Klaim yang Berjalan

5. Activity Diagram Kirim Data Klaim yang Berjalan

Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas Kirim Data Klaim yang berjalan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.6 *Activity Diagram* Kirim Data Klaim yang Berjalan

4.1.2. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Melihat sistem proses Notifikasi Klaim, Verifikasi Klaim, Kirim Dokumen Klain, Update Progress Klaim, Kirim Data Klaim yang sedang berjalan pada PT. Axle Asia yang masih menggunakan proses manual, maka dapat kita lihat beberapa kekurangan dalam prosedur yang sedang berjalan, diantaranya :

Tabel 4.8 Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No.	Permasalahan	Bagian	Rancangan Permasalahan
1	Proses Notifikasi Klaim dilakukan dengan cara telfon, fax atau email. Banyaknya proses notifikasi yang terjadi, seringkali menyulitkan pihak Admin Klaim dalam mengorganisir klaim-klaim yang diajukan oleh pihak Klien. Sehingga ada beberapa pengajuan Klaim yang tidak dapat segera ditindak-lanjuti oleh pihak Admin Klaim	Admin Klaim	Dibuatnya sistem informasi online yang memudahkan pihak Klien dalam melakukan proses pengajuan Klaim, dan data Klaim yang ajukan tersebut langsung disimpan ke dalam database yang ada, sehingga tidak perlu diorganisir ulang dan menghindari proses pengajuan Klaim yang terlewat.
2	Pada proses Verifikasi Klaim, seharusnya pihak Admin Klaim memberitahukan kepada Klien tentang Klaim yang telah diverifikasi. Hal ini bertujuan agar pihak Klien tidak bertanya-tanya apakah Klaim yang diajukannya sudah diterima atau belum.	Admin Klaim	Membangun sebuah sistem yang memudahkan Admin Klaim untuk melakukan proses Verifikasi. Serta sistem tersebut pun segera mengirimkan informasi kepada Klien berupa email,

	Namun kenyataannya, karena banyaknya Klaim yang ditangani oleh Admin Klaim, serta tidak terorganisirnya data Klaim yang ada, maka seringkali pemberian informasi tentang proses Verifikasi Klaim ini diabaikan.		yang menjelaskan bahwa Klaim yang diajukan telah diverifikasi.
3	Proses mengirimkan dokumen Klaim seringkali mengalami kendala, terutama Klien tidak mengetahui dokumen apa saja yang dibutuhkan dan mesti dikirimkan. Di lain sisi, pihak Admin terkadang luput dalam menerima dokumen Klaim yang telah dikirimkan, serta lupa membritahukan kepada Klien dokumen yang diperlukan. Sehingga proses Klaim seringkali menjadi lambat dalam penangannya.	Admin Klaim	Membangun sistem yang memberitahukan dokumen apa saja yang dibutuhkan serta pengiriman dokumen dengan cara upload dokumen melalui media website, sehingga memudahkan Klien untuk mengetahui dokumen apa saja yang dibutuhkan dan telah dikirmkan.
4	Karena PT Axle Asia merupaka Broker Asuransi, maka proses Klaim tidak terlepas dari proses yang telah dilakukan oleh pihak Asuransi sebagai penanggung Klaim. Selama proses Klaim berlangsung, tentunya ada beberapa tahapan atau proses yang dilakukan. Dan setiap tahapan yang dilakukan,	Perusahaan	Membangun sistem informasi yang diharapkan dapat lebih mempermudah proses update status Klaim, Serta menampilan setiap Progress dari update Klaim tersebut di dalam halaman website, sehingga Klien dapat langsung melihat Progress dari

	idealnya diinformasikan kepada pihak Klien sebagai suatu progress dari Klaim yang diajukan. Namun informasi tentang progress Klaim ini seringkali tidak diberitahukan kepada pihak Klien. Bahkan terkadang, ketika pihak Klien bertanya tentang progress Klaim yang diajukan, pihak Admin Klaim kesulitan dalam mencari tahu sampai di mana Progress dari Klaim yang bersangkutan tersebut.		Klaim yang diajukannya.
5	Setiap bulan atau periode tertentu, idealnya pihak PT. Axle Asia mengirimkan laporan tentang summary data Klaim kepada Klien yang bersangkutan. Karena hal ini merupakan bentuk dari service yang diberikan oleh PT. Axle Asia kepada para kliennya. Namun selama ini, hal tersebut tidaklah mudah untuk dilakukan. Karena data-data Klaim yang ada tidaklah terorganisir dengan baik.	Admin Klaim	Membangun sistem pelaporan atau reporting dari data-data Klaim yang telah masuk sebelumnya, dengan lebih sistematis. Dan memudahkan Klien untuk langsung mendapatkan laporan tersebut, kapan pun mereka butuhkan, dalam bentuk Excel.

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, 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

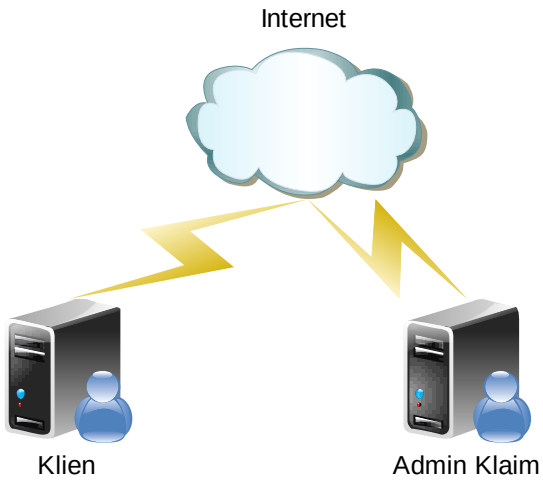
Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang sesuai dengan kebutuhan *user* atau pemakai sistem itu sendiri. Adapun tujuan dari perancangan adalah:

1. Dapat mempermudah dan mempercepat proses pengajuan Klaim sehingga klien hanya perlu membuka dan login ke dalam website dan melakukan pengajuan Klaim.
2. Dapat mempermudah perusahaan yang diwakili oleh Admin Klaim dalam mengelola data pengajuan Klaim, dan melakukan proses verifikasi dari Klaim yang diajukan.
3. Dapat memberikan kemudahan bagi pihak Klien dalam mengetahui dan mengirimkan dokumen yang dibutuhkan terkait Klaim yang diajukan.
4. Memudahkan pihak Admin Klaim dalam melakukan update status Klaim, sehingga Klien dengan mudah melihat progress dari Klaim yang diajukannya.
5. Memudahkan Klien untuk melihat summary data-data Klaim yang telah diajukannya.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Aplikasi *Online Klaim* ini dapat digambarkan sebagai sebuah fasilitas yang memudahkan pihak Klien dalam melakukan notifikasi Klaim dan melihat progress Klaim serta melihat data-data Klaim yang telah diajukan.

Selain itu, aplikasi ini pun dapat mempermudah pihak Admin Klaim dalam mengorganisir Klaim yang telah diajukan oleh pihak Klien, sehingga dapat segera menindak lanjuti setiap Klaim yang diajukan. Hingga pada akhirnya, pihak Klien dapat melihat summary data klaim yang pernah diajukan dengan cepat dan akurat.



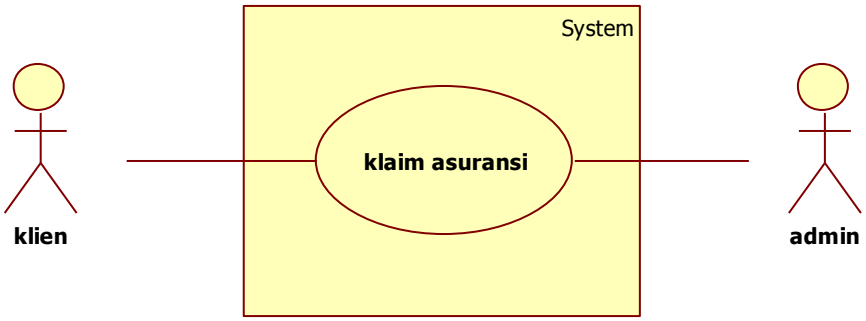
Gambar 4.7 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

4.2.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan ini mencakup *use case diagram, activity diagram, class diagram, sequence diagram, component diagram dan deployment diagram* yang menghasilkan sistem lebih baik. Proses yang dirancang diuraikan menjadi beberapa bagian yang dapat membentuk sistem tersebut menjadi satu kesatuan komponen.

4.2.3.1 Use Case Diagram yang Diusulkan

Diagram use case memperlihatkan pada kita hubungan - hubungan yang terjadi antara aktor - aktor dengan use case - use case dalam sistem. Adapun *use case* yang diusulkan dibawah ini :



Gambar 4.8 *Use Case Diagram* yang Diusulkan

4.2.3.2 Definisi Aktor yang Diusulkan

Aktor merupakan orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal frase nama aktor.

Tabel 4.9 Definisi Aktor dan Deskripsinya yang Diusulkan

No	Aktor	Deskripsi
1	Klien	Pihak yang mengasuransikan Peralatan Berat miliknya, dan kemungkinan melakukan notifikasi Klaim.
2	Admin Klaim	Pihak yang bertugas menangani Klaim yang terjadi atas semua peralatan berat yang diasuransikan oleh Klien.

4.2.3.3 Definisi Use Case yang Diusulkan

Use Case merupakan fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama use case. Use Case mendeskripsikan apa yang sistem (atau subsistem, kelas, atau antarmuka) kerjakan tetapi ia tidak menspesifikasikan (dan tidak memiliki kompetensi untuk menspesifikasi) bagaimana ia melakukannya.

Tabel 4.10 Definisi Use Case dan Deskripsinya yang Diusulkan

No	Use Case	Deskripsi
1	Notifikasi Klaim	Merupakan proses memberikan pengajuan Klaim terhadap Peralatan Berat yang berkaitan.
2	Verifikasi Klaim	Merupakan proses penyetujuan dari Klaim yang diajukan oleh pihak Klien.
3	Upload Dokumen Klaim	Merupakan proses mengirimkan dokumen yang dibutuhkan untuk menindaklanjuti Klaim yang diajukan.
4	Progress Klaim	Merupakan proses menambahkan progress terhadap Klaim yang diajukan oleh pihak Klien.
5	Kirim Data Klaim	Merupakan proses mengeksport data Klaim menjadi laporan dalam bentuk file Excel kemudian dikirimkan

		kepada Klien yang bersangkutan.

4.2.3.4 Sekenario Use Case yang Diusulkan

Sekenario *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 sekenario *use case* yang diusulkan, yaitu :

1. Skenario *Use Case* Notifikasi Klaim yang Diusulkan

Interaksi antara aktor dengan use case Notifikasi Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.11 Skenario *Use Case* Notifikasi Klaim yang Diusulkan

Identifikasi	
Nomor	1
Nama	Notifikasi Klaim
Tujuan	Memudahkan klien untuk melakukan notifikasi Klaim
Aktor	Klien
Worker	Sistem
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Klien membuka halaman utama Klaim	
	2. Menampilkan Halaman utama Klaim yang berisi daftar Klaim

	beserta tombol-tombol yang barkaitan.
3. Memilih tombol Notifikasi	
	4. Menampilkan form isian Notifikasi Klaim
5. Mengisi form isian Notifikasi Klaim kemudian tekan tombol simpan	
	6. Menyimpan data notifikasi klaim ke dalam database
Skenario Alternatif (Data Notifikasi Klaim tidak di isi lengkap)	
	1. Mengecek kelengkapan data Notifikasi Klaim yang sudah di isi
	2. Menampilkan pesan bahwa data yang di isi belum lengkap
3. Mengisi data Notifikasi Klaim dengan lengkap	
	4. Mengecek kelengkapan data Notifikasi Klaim yang sudah di isi
	5. Menyimpan data notifikasi klaim ke dalam database

2. Skenario *Use Case* Verifikasi Klaim yang Diusulkan

Interaksi antara aktor dengan use case pemasaran yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.12 Skenario *Use Case* Verifikasi Klaim yang Diusulkan

Identifikasi	
Nomor	2
Nama	Verifikasi Klaim
Tujuan	Untuk memverifikasi pengajuan Klaim yang dilakukan oleh Klien
Aktor	Admin Klaim
Worker	Sistem
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Admin membuka halaman utama Admin Klaim	
	2. Menampilkan Halaman utama admin klaim yang berisi daftar laim beserta tombol-tombol yang barkaitan.
3. Memilih Klaim yang ingin diverifikasi pada daftar Klaim, kemudian tekan tombol Verifikasi	
	4. Menyimpan perubahan status Klaim dipilih menjadi telah diverifikasi ke data base

3. Skenario *Use Case* Upload Dokumen Klaim yang Diusulkan

Interaksi antara aktor dengan use case Upload Dokumen Klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.13 Skenario *Use Case* Upload Dokumen yang Diusulkan

Identifikasi	
Nomor	3
Nama	Upload Dokumen Klaim
Tujuan	Mengirimkan dokumen Klaim yang dibutuhkan
Aktor	Klien
Worker	Sistem
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Klien membuka halaman utama Klaim	
	2. Menampilkan Halaman utama Klaim yang berisi daftar Klaim beserta tombol-tombol yang barkaitan.
3. Memilih Klaim yang ingin diupload dokumennya, kemudian tekan tombol Dokumen	
	4. Menampilkan form daftar Dokumen yang perlu dikirim/diupload

5. Pilih tipe Dokumen yang ingin diupload kemudian tekan tombol Lanjut	
	6. Menampilkan form selanjutnya untuk mulai mengupload tipe Dokumen yang dipilih
7. Pilih dokumen yang akan di upload, kemudian tekan tombol Upload	
	8. Menyimpan data dan file Dokumen yang diupload
Skenario Alternatif (Upload Dokumen Klaim yang Lain)	
	1. Konfirmasi apakah mau upload Dokumen Klaim yang lain
	2. Menampilkan daftar dokumen Klaim lain yang perlu dikirim
3. Pilih tipe Dokumen yang ingin diupload kemudian tekan tombol Lanjut	
	4. Menampilkan form selanjutnya untuk mulai mengupload tipe Dokumen yang dipilih
5. Pilih dokumen yang akan di upload, kemudian tekan tombol Upload	
	6. Menyimpan data dan file Dokumen yang diupload

4. Skenario *Use Case* Progress Klaim yang Diusulkan

Interaksi antara aktor dengan use case update progress klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.14 Skenario *Use Case* Progress Klaim yang Diusulkan

Identifikasi	
Nomor	4
Nama	Tambah Progress Klaim
Tujuan	Untuk menambahkan progress Klaim
Aktor	Admin Klaim
Worker	Sistem
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Admin Klaim membuka halaman utama Klaim	
	2. Menampilkan Halaman utama Klaim yang berisi daftar Klaim beserta tombol-tombol yang barkaitan.
3. Memilih Klaim yang ingin ditambahkan progressnya, kemudian tekan tombol Progress	
	4. Menampilkan form Progress yang berisi daftar Progress dari Klaim yang bersangkutan
5. Tambahkan progress baru ke dalam Klaim yang bersangkutan, dengan menekan tombol Tambah	
	6. Menampilkan form isian

	Progress Klaim
7. Mengisi data Progress Klaim kemudian tombol Simpan	
	8. Menyimpan data Progress Klaim ke Dalam database

5. Skenario *Use Case* Kirim Data Klaim yang Diusulkan

Interaksi antara aktor dengan use case ekspor data klaim yang dijelaskan dalam skenario use case sebagai berikut :

Tabel 4.15 Skenario *Use Case* Ekspor Data Klaim yang Diusulkan

Identifikasi	
Nomor	5
Nama	Kirim Data Klaim
Tujuan	Untuk mengeluarkan data-data Klaim yang ada ke dalam file Excel
Aktor	Pelanggan
Worker	Sistem
Skenario Utama	
Aktor	Sistem
1. Admin Klaim membuka halaman utama Klaim	
	2. Menampilkan daftar Klaim

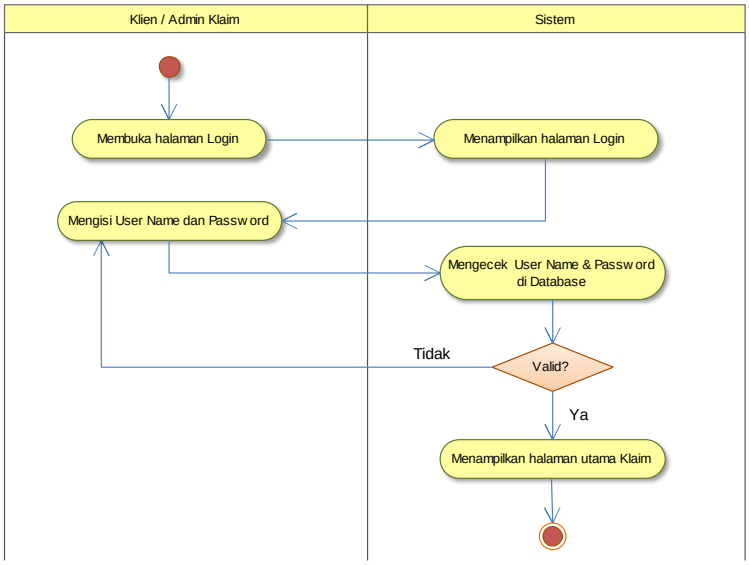
	beserta tombol-tombol yang barkaitan.
3. Memilih tombol Ekspor	
	4. Menampilkan data-data Klaim dari Klien yang bersangkutan ke dalam file Excel

4.2.3.5 Activity Diagram yang Diusulkan

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu sistem. Agar dapat lebih memahami tentang sistem yang dibuat, maka perlu dibuatkan *activity diagram* tentang sistem yang akan diusulkan. Adapun activity diagram yang sedang diusulkan adalah sebagai berikut:

1. Activity Diagram Login yang Diusulkan

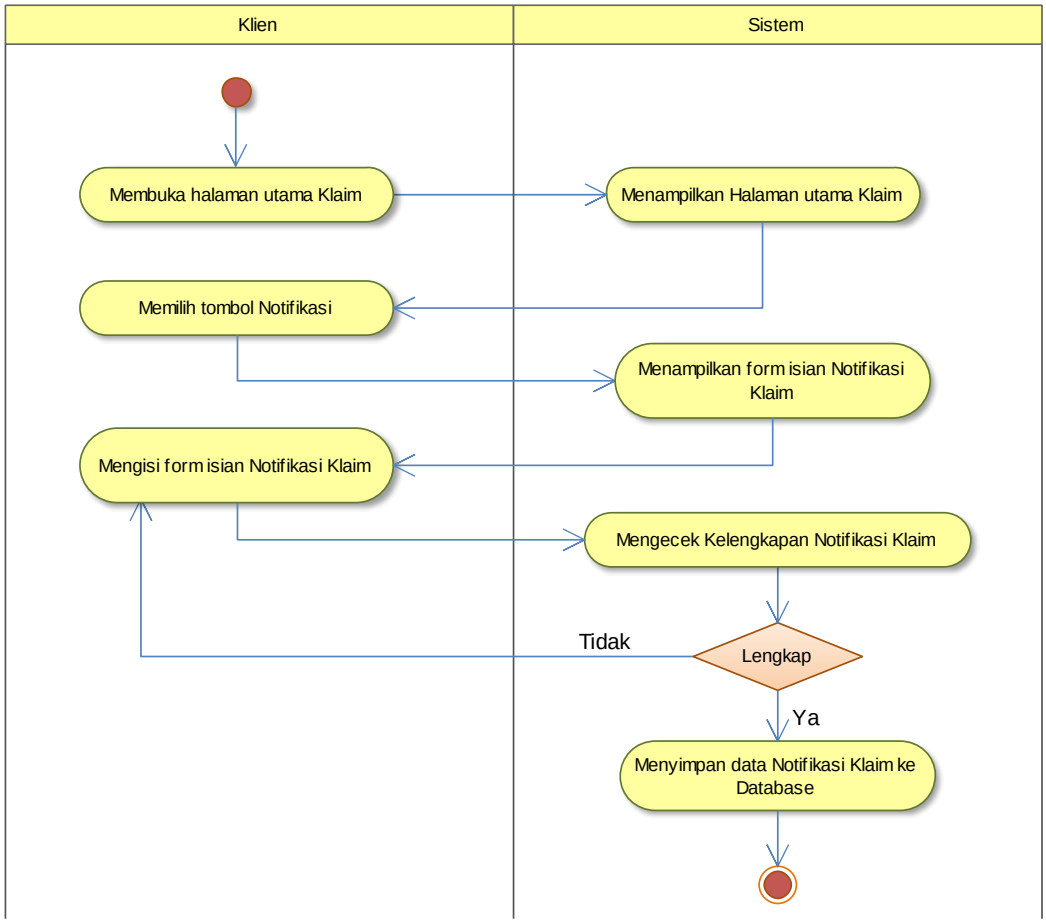
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas login yang dilakukan oleh Klien atau Admin Klaim, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.9 *Activity Diagram* Login yang Diusulkan

2. Activity Diagram Notifikasi Klaim yang Diusulkan

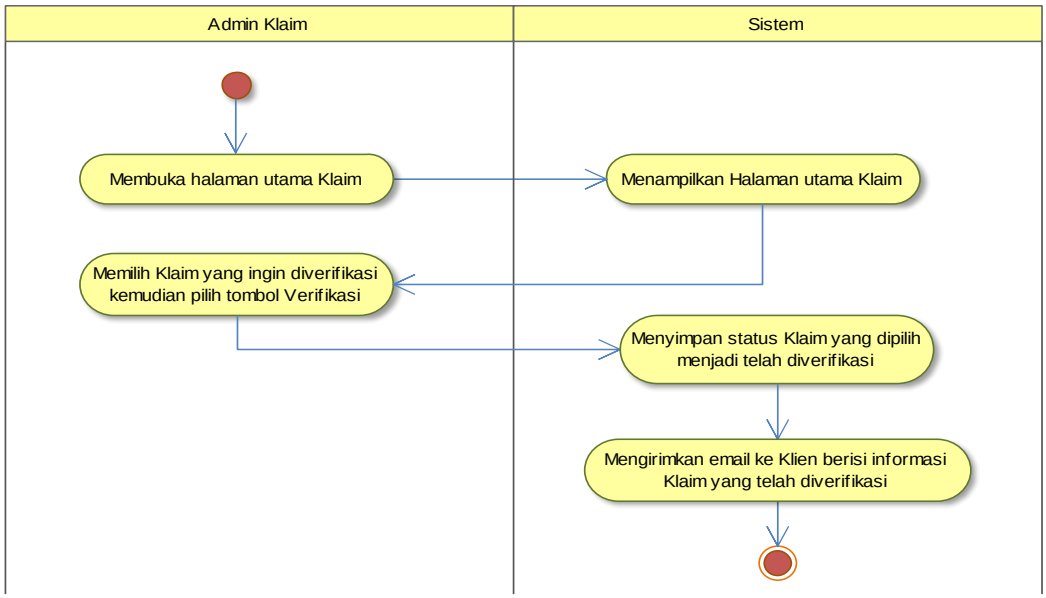
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas pemasaran yang diusulkan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.10 *Activity Diagram* Notifikasi Klaim yang Diusulkan

3. Activity Diagram Verifikasi Klaim yang Diusulkan

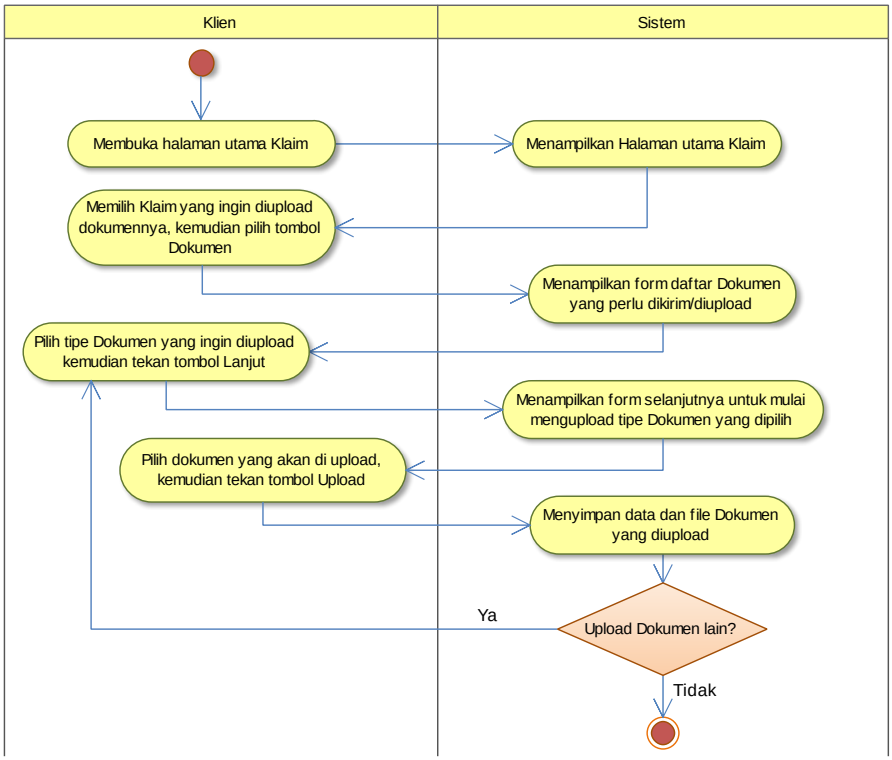
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas verifikasi klaim yang diusulkan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.11 *Activity Diagram* Verifikasi Klaim yang Diusulkan

4. Activity Diagram Upload Dokumen Klaim yang Diusulkan

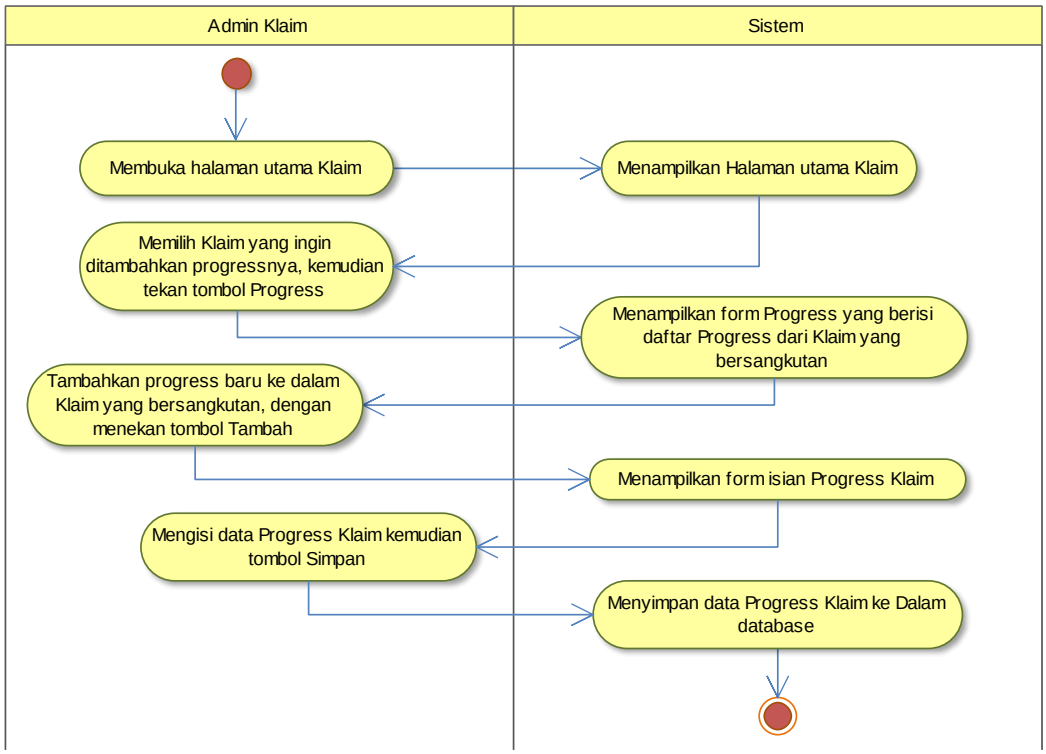
Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas upload document klaim yang diusulkan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.12 *Activity Diagram* Upload Dokumen Klaim yang Diusulkan

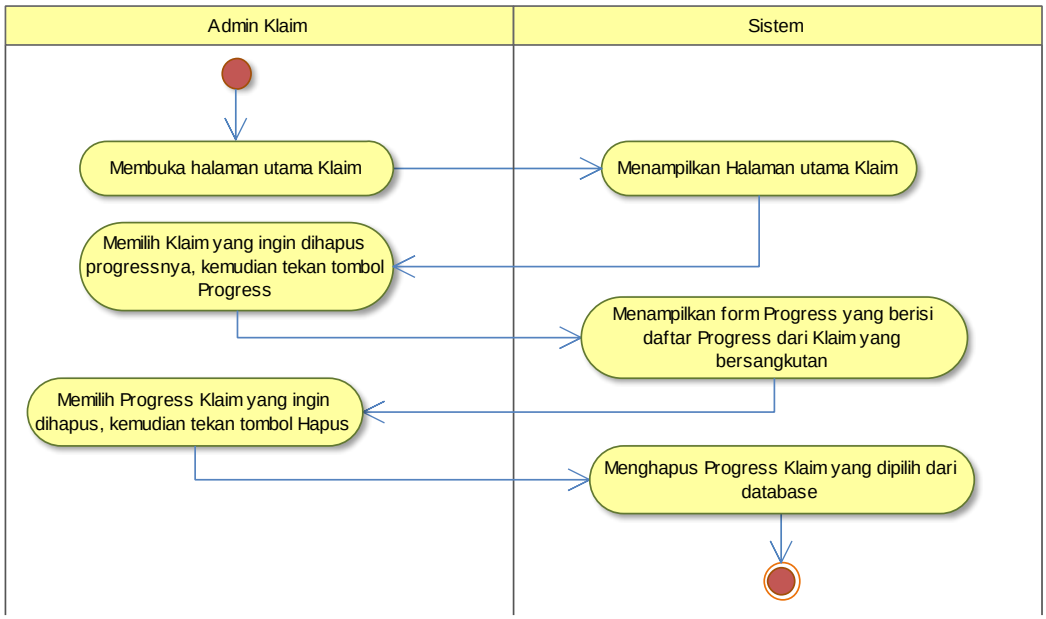
5. Activity Diagram Progress Klaim yang Diusulkan

Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas tambah progress klaim yang diusulkan, adalah sebagai berikut ini :



Gambar 4.13 *Activity Diagram* Tambah Progress Klaim yang Diusulkan

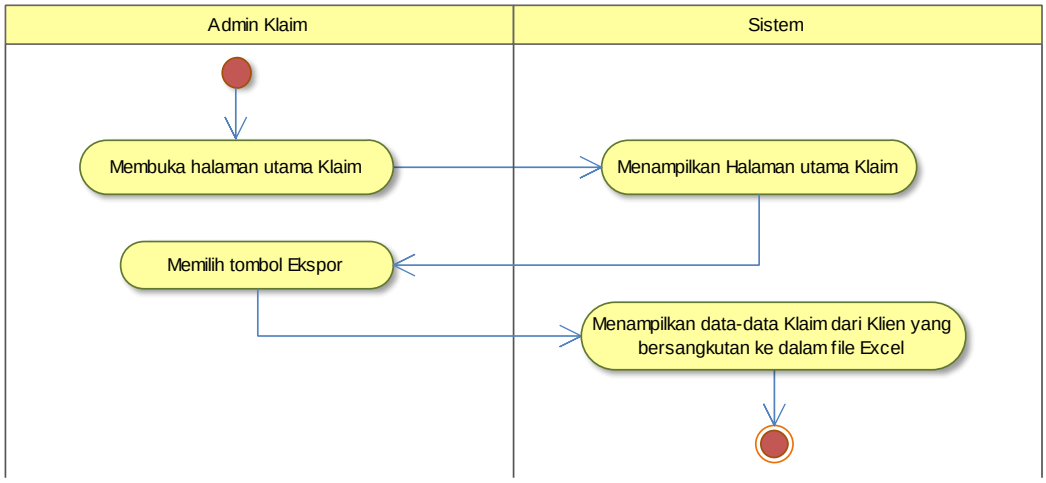
Jika terjadi kesalahan dalam menambahkan progress klaim, maka Admin Klaim dapat menghapus progress klaim yang salah dengan aktivitas hapus progress klaim yang diusulkan, sebagai berikut :



Gambar 4.14 *Activity Diagram* Hapus Progress Klaim yang Diusulkan

6. Activity Diagram Ekspor Data Klaim yang Diusulkan

Diagram Aktivitas ini menunjukan aktivitas tambah progress klaim yang diusulkan, adalah sebagai berikut ini :



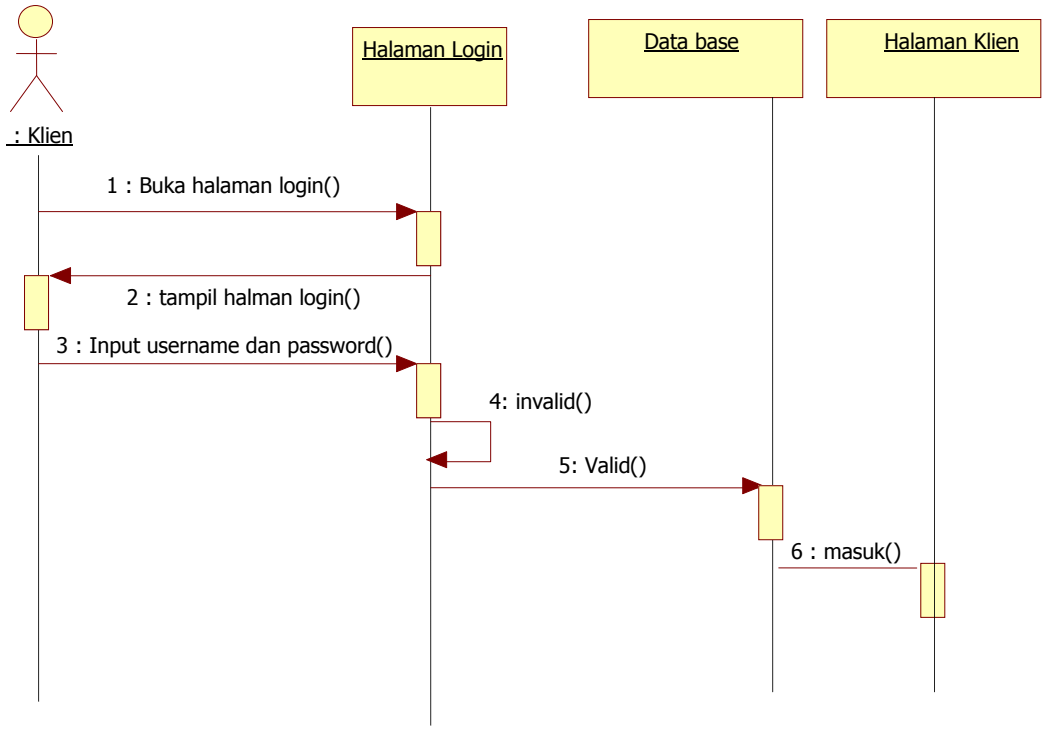
Gambar 4.15 *Activity Diagram* Ekspor Data Klaim yang Diusulkan

4.2.3.6 Sequence Diagram yang Diusulkan

Sequence Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi antar objek dalam waktu yang berurutan. Tetapi pada dasarnya *Sequence Diagram* selain digunakan dalam lapisan abstraksi model objek, kegunaannya untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antar *object* juga interaksi antara *object*. Sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem. Komponen utama *sequence diagram* terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama pesan diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan proses vertikal. Berikut adalah *sequence diagram* yang diusulkan, yaitu:

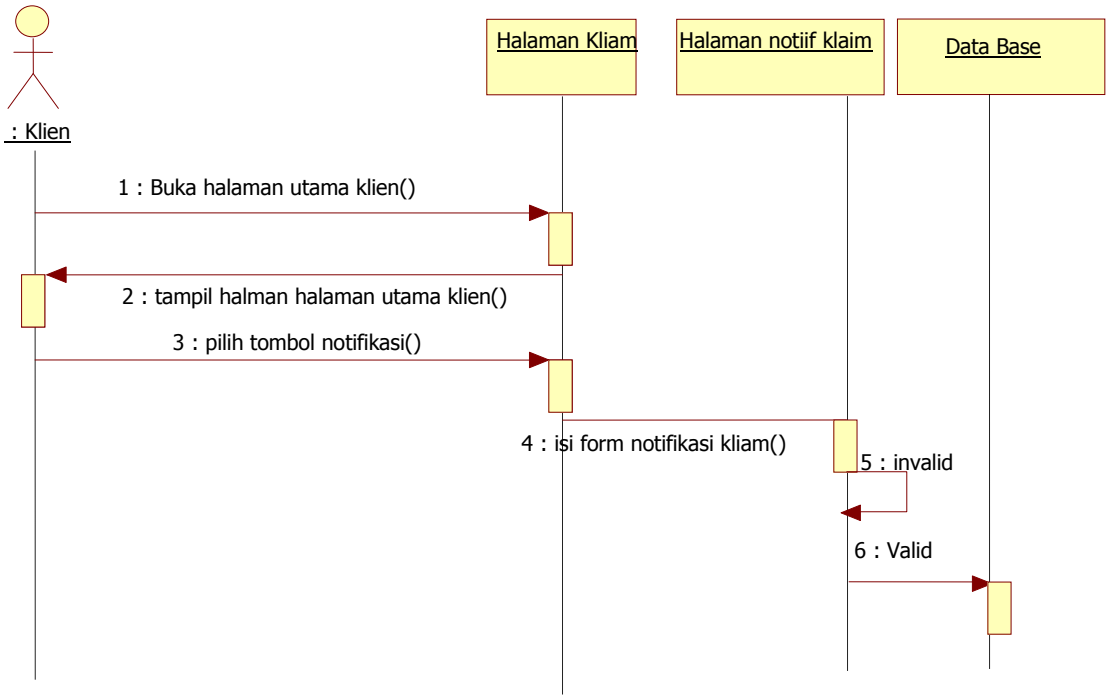
1. **Sequence Diagram Login yang Diusulkan**

Berikut merupakan sequence diagram untuk mengelola pendaftaran. Adapun gambarnya sebagai berikut :



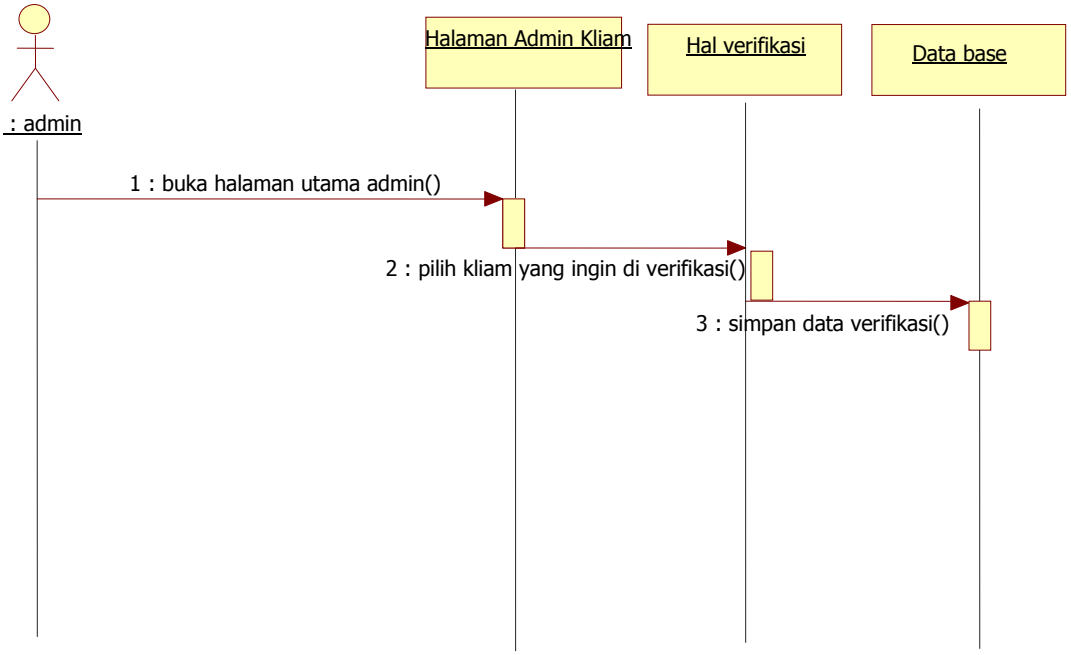
Gambar 4.16 Sequence Diagram Login yang Diusulkan

2. Sequence Diagram Notifikasi Kliam yang Diusulkan



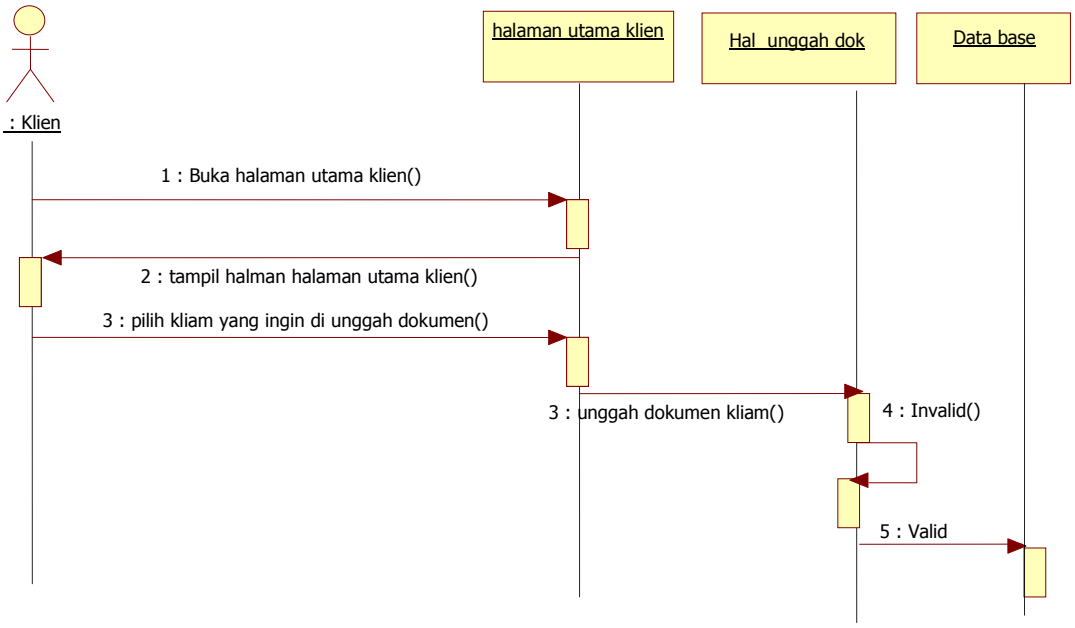
Gambar 4.17 Sequence Diagram Notifikasi Kliam yang Diusulkan

3. Sequence Diagram Verifikasi Kliam yang Diusulkan



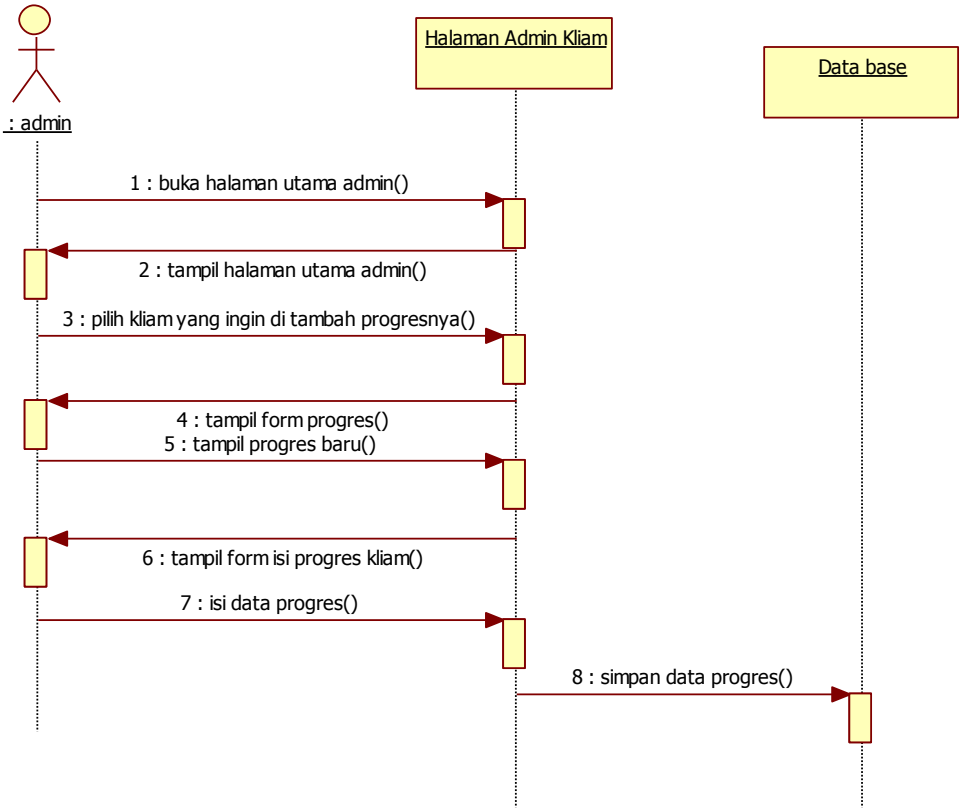
Gambar 4.18 Sequence Diagram Verifikasi Kliam yang Diusulkan

4. Sequence Diagram unggah dokumen Kliam yang Diusulkan



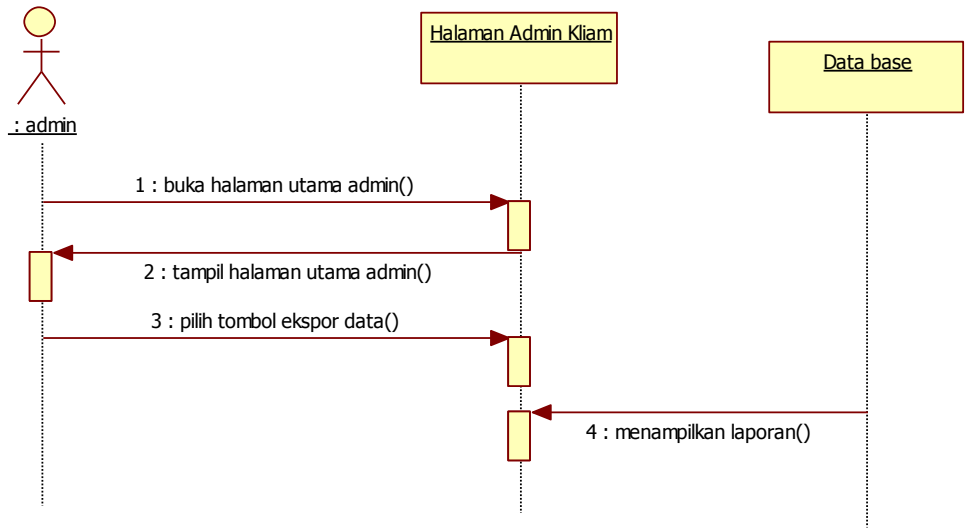
Gambar 4.19 Sequence Diagram unggah dokumen Kliam yang Diusulkan

5. Sequence Diagram Progres Kliam yang Diusulkan



Gambar 4.20 Sequence Diagram Progres Kliam yang Diusulkan

6. Sequence Diagram Kirim Data Kliam yang Diusulkan

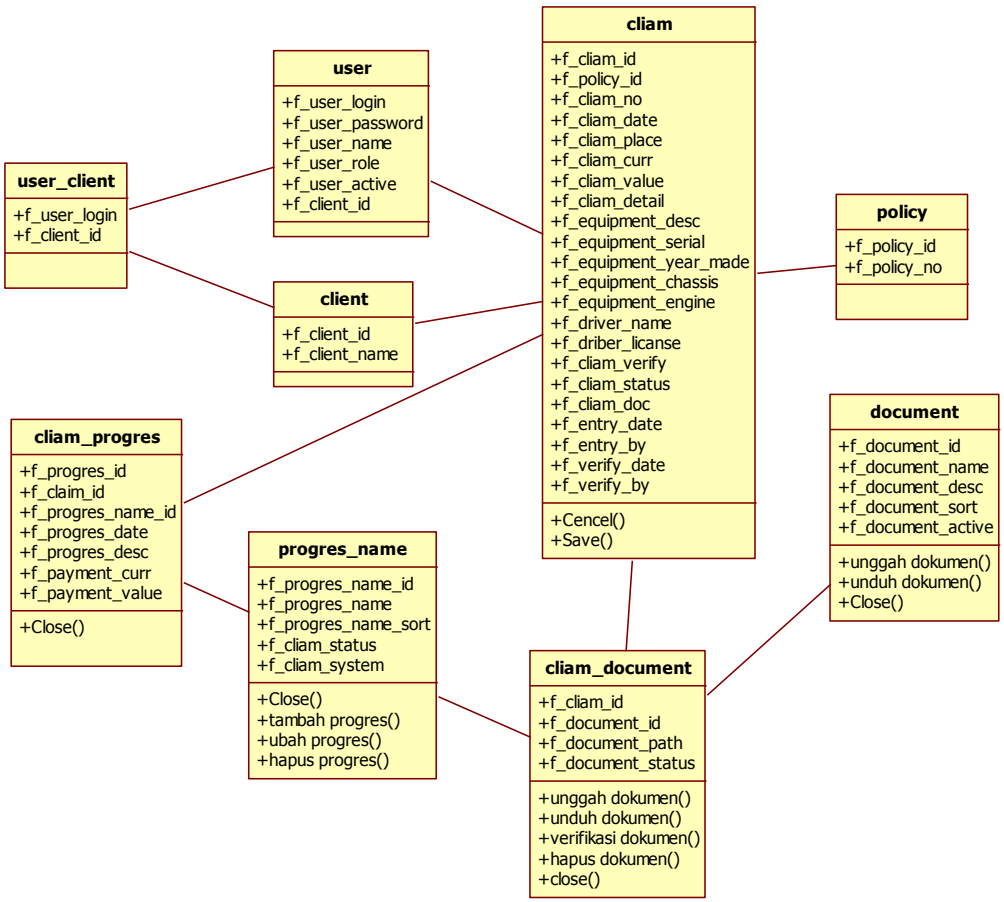


Gambar 4.21 Sequence Diagram Kirim Data Kliam yang Diusulkan

4.2.3.7 Class diagram

Diagram kelas adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem atau perangkat lunak yang sedang kita kembangkan. Diagram kelas memberi gambaran atau diagram statis tentang sistem atau perangkat lunak dan relasi – relasi yang ada didalamnya.

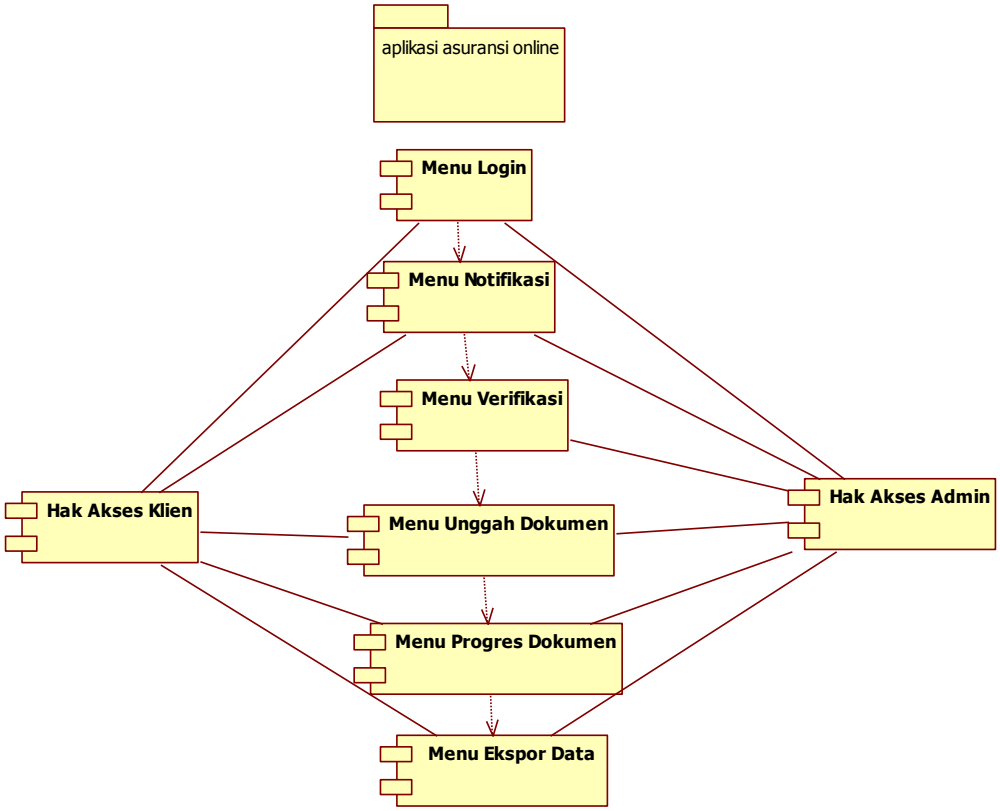
Adapun diagram class yang di usulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.22 Class Diagram Diusulkan

4.2.3.8 Component Diagram

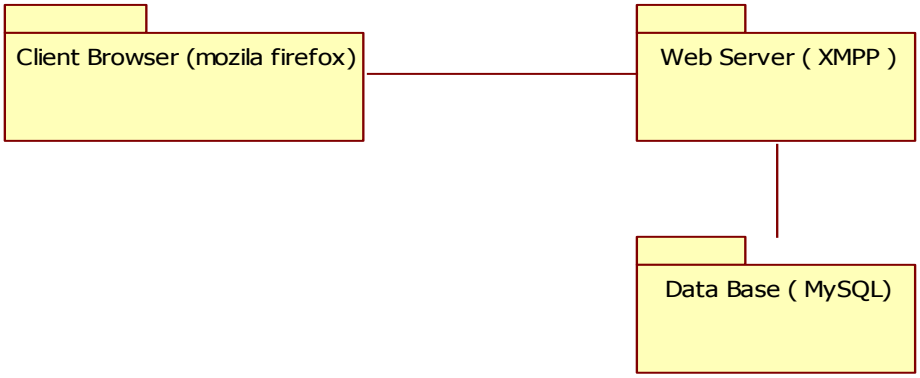
Component diagram adalah modul fisik program. Komponen – komponen yang dimaksud adalah pustaka – pustaka kode dan berkas – berkas yang ada saat program dijalankan. Adapun Component diagram yang di usulkan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.23 Component Diagram Diusulkan

4.2.3.9 Deployment Diagram

Memperlihatkan setiap simpul (node) dalam jaringan, hubungan – hubungan antara simpul itu sendiri serta proses – proses yang akan berjalan di masing – masing simpul. Adapun *Deployment diagram* yang di usulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.24 Deployment Diagram Diusulkan

4.2.4. Perancangan Antar Muka

Pada perancangan antar muka atau *interface* ini akan menggambarkan rancangan tampilan yang ada dalam sistem yang diusulkan. Adapun yang akan dibahas adalah struktur menu, perancangan input dan output.

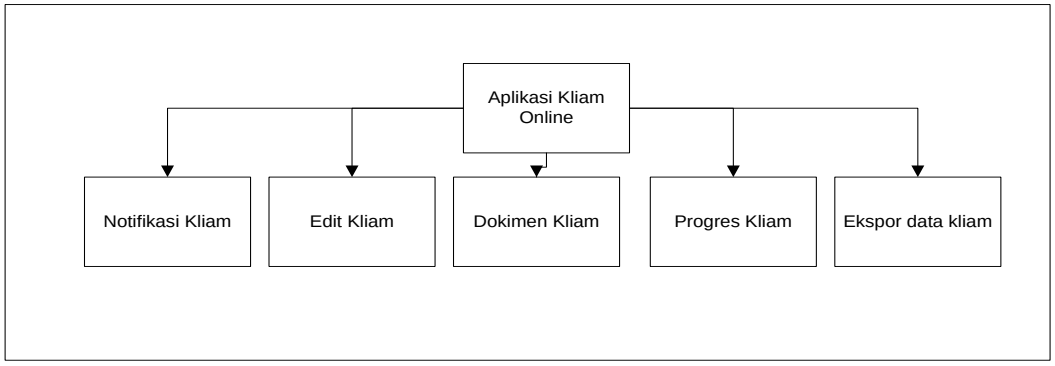
4.2.4.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program komputer sehingga

pada saat menjalankan program komputer, *user* tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan.

1. Struktur Menu Klien

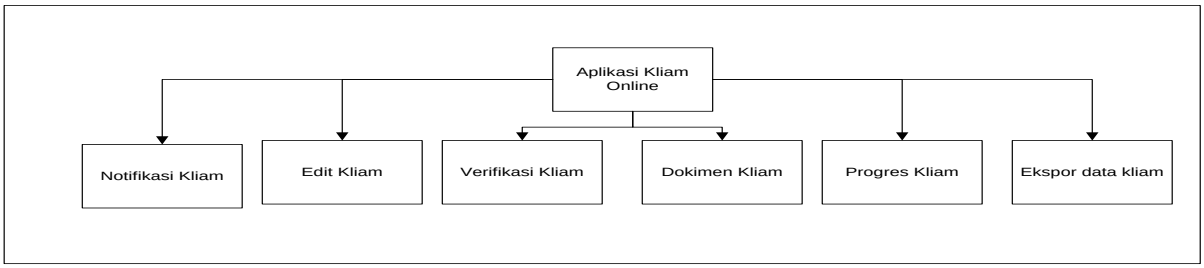
Berikut adalah rancangan struktur menu pelanggan :



Gambar 4.25 Struktur Menu Klien

2. Struktur Menu Admin

Berikut adalah rancangan struktur menu Admin :



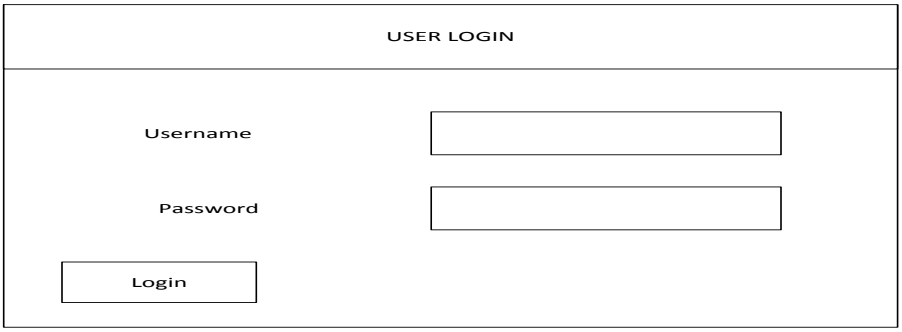
Gambar 4.26 Struktur Menu Admin

4.2.4.2 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.

a. Login

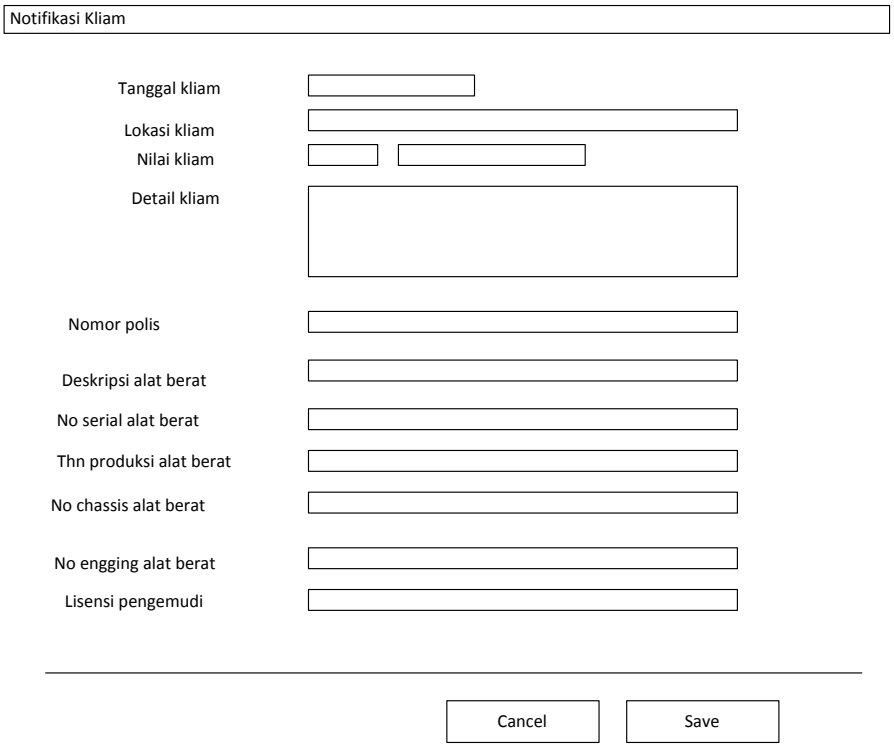
Perancangan form ini sebagai tahap selanjutnya dari pengguna yang telah menjadi Klien untuk dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya dengan melakukan *login* terlebih dahulu dengan mengisikan nama pengguna dan sandi.



Gambar 4.27 Perancangan *input* Login

b. Notifikasi Kliam

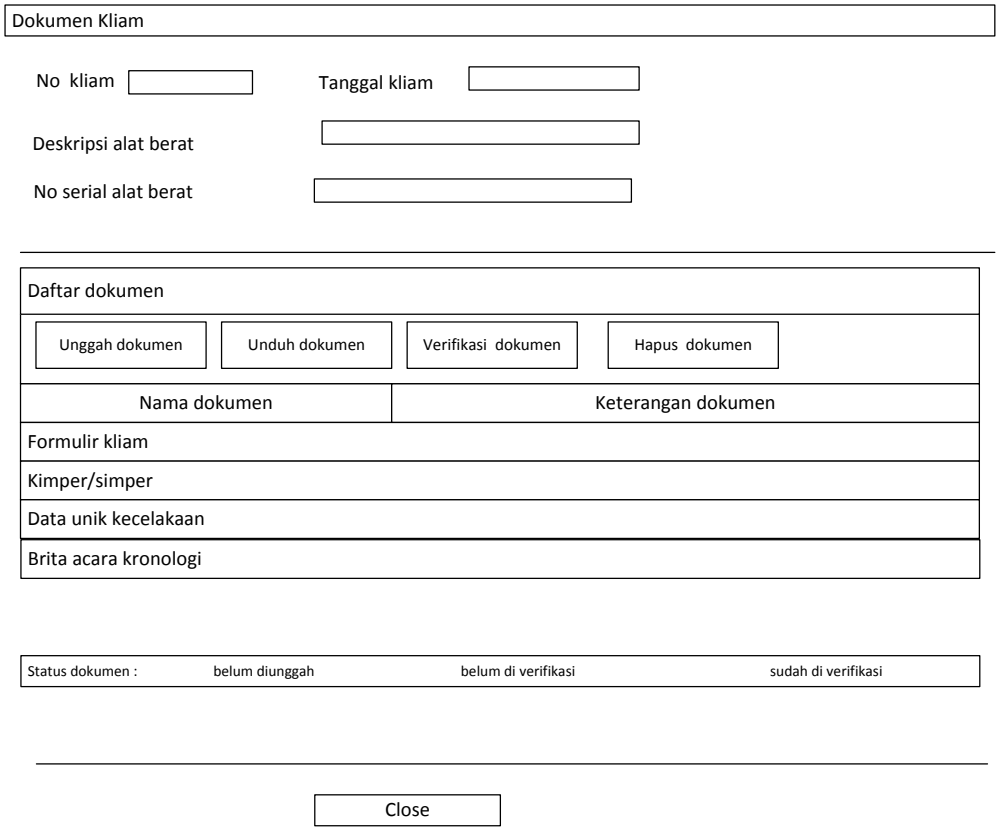
Berikut merupakan perancangan dari form notifikasi kliam. Notifikasi kliam ini merupakan tahapan awal pengisian data kliam oleh klien.



Gambar 4.28 Perancangan *input* Notifikasi Kliam

c. Dokumen kliam

Berikut merupakan perancangan dari form dokumen kliam. dokumen kliam ini merupakan fasilitas bagi klien untuk mengunggah dokumen-dokumen yang di perlukan untuk syarat melakukan kliam.

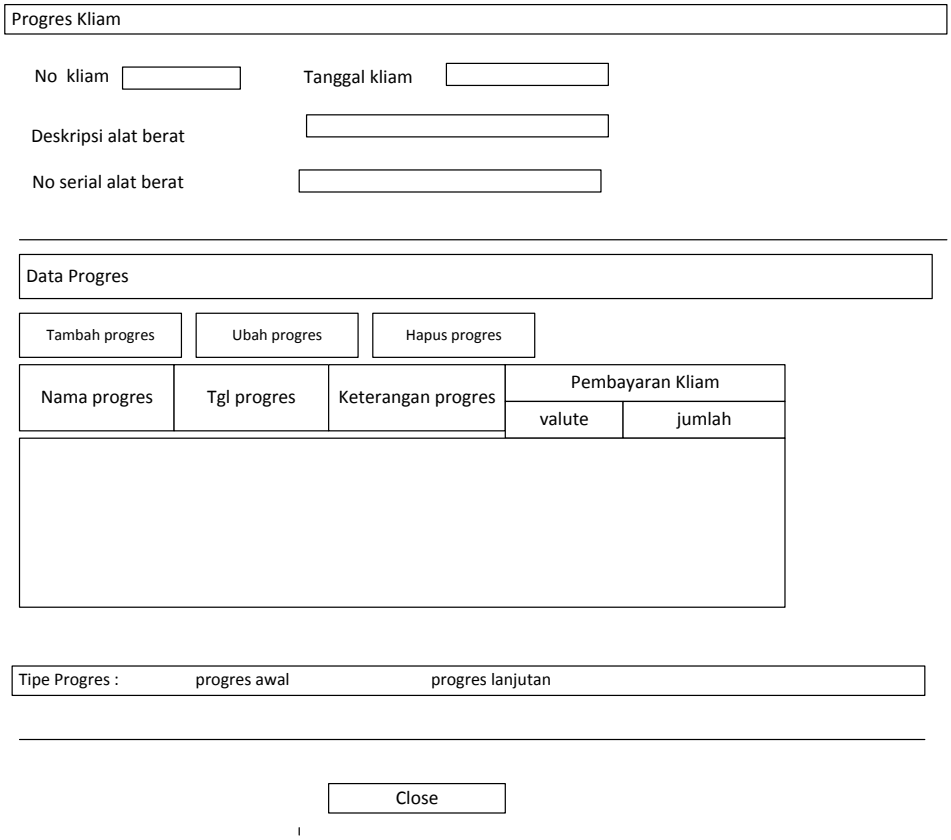


Gambar 4.29 Perancanagan *input* Dokumen Kliam

d. Progres Kliam

Berikut merupakan perancangan dari form progres kliam dimana admin akan melakukan perubahan progres sesuai dengan sampai dimana

dokumen di proses. Dan untuk klien form ini untuk informasi sampai dimana proses dokumen itu.



Gambar 4.30 Perancangan *input* Progres Kliam

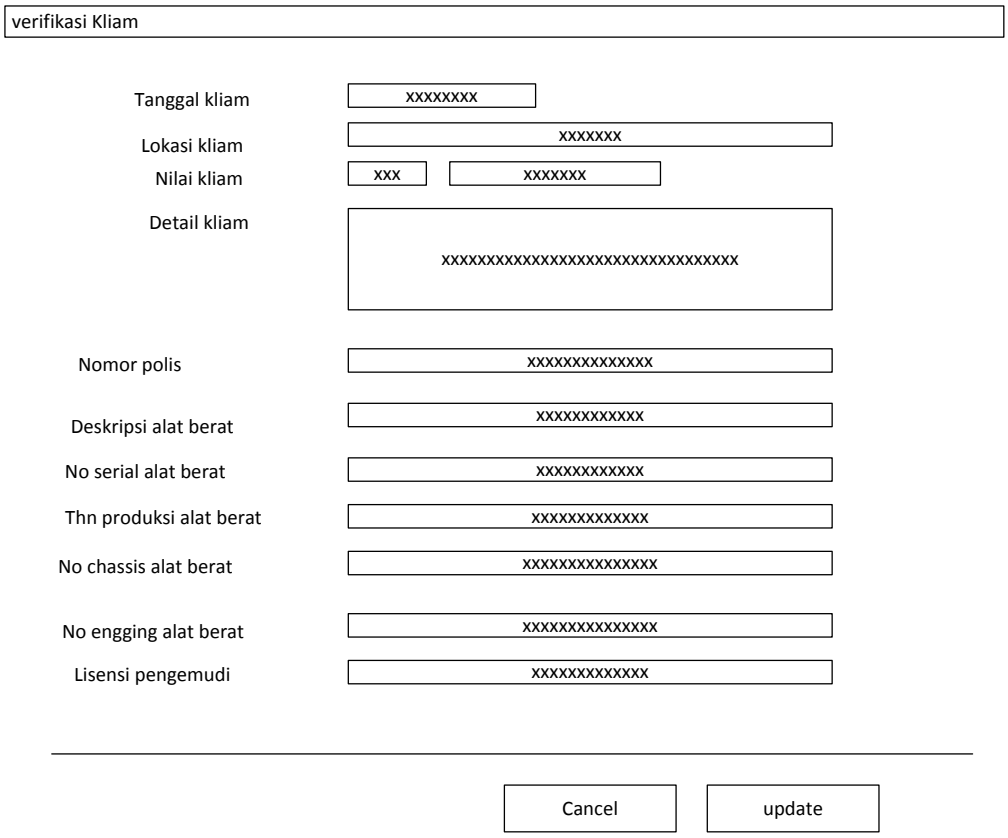
4.2.4.3 Perancangan Output

Rancangan output adalah produk dari sistem informasi yang dihasilkan setelah input dilaksanakan. Hasil dari rancangan input data terlihat dari media keluaran. Dalam rancangan output, sistem informasi ini juga memanfaatkan file database mengandung data-data yang terbilang cukup banyak sehingga membutuhkan tempat yang cukup luas untuk

menggambarkan bagaimana sebenarnya rancangan output pada aplikasi yang akan dibuat.

a. Verifikasi Kliam

Perancangan *output* ini merupakan perancangan dari form notivikasi kliam. Verifikasi kliam ini merupakan tahapan lanjutan dari admin setelah pengisian data di notifikasi kliam oleh klien.

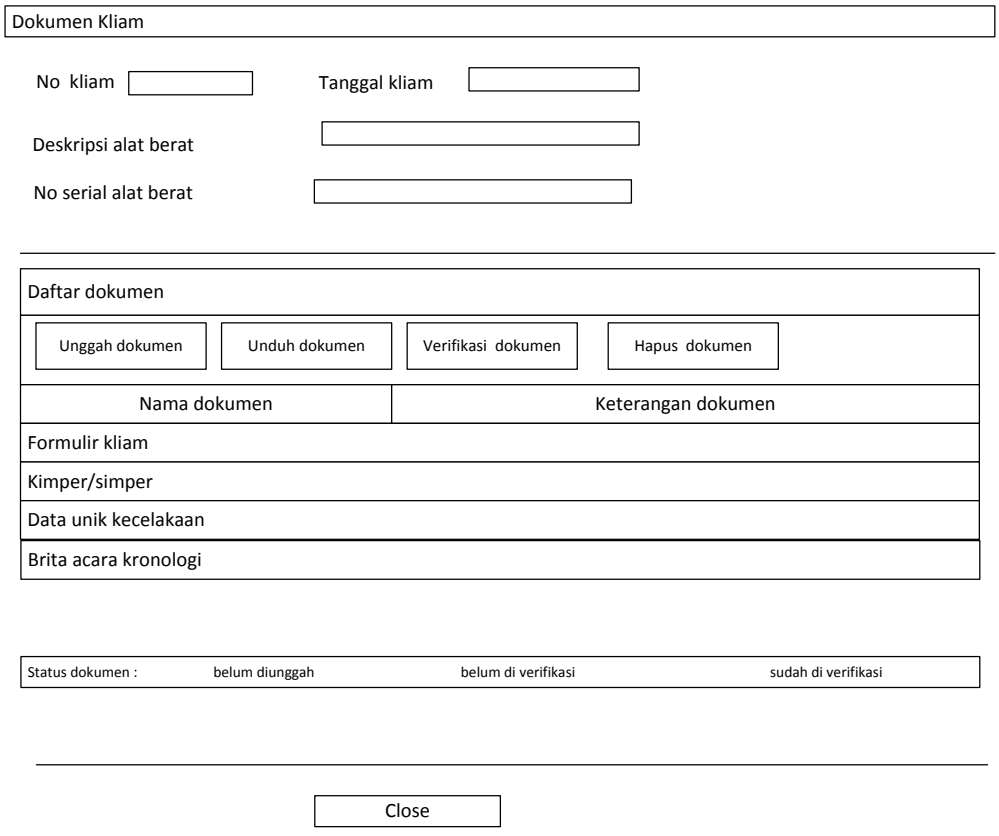


Gambar 4.31 Perancangan *output* Verifikasi Kliam

Berikut merupakan perancangan dari form dokumen kliam. dokumen kliam ini merupakan fasilitas bagi klien untuk mengunggah dokumen-dokumen yang di perlukan untuk syarat melakukan kliam.

b. Dokumen Kliam

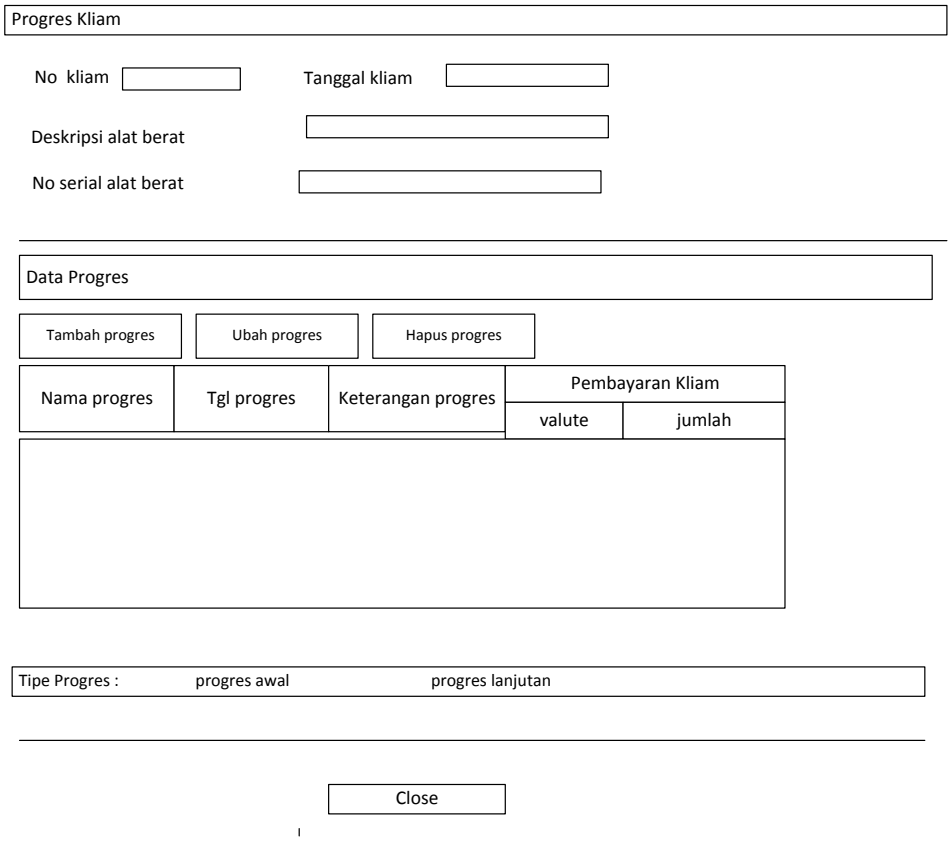
Berikut merupakan output perancangan dari form dokumen kliam. Output form ini tindak lanjut dari input yang di lakukan klien pada form dokumen kliam untuk klien.



Gambar 4.32 Perancangan *output* Dokumen Kliam

c. Progres Kliam

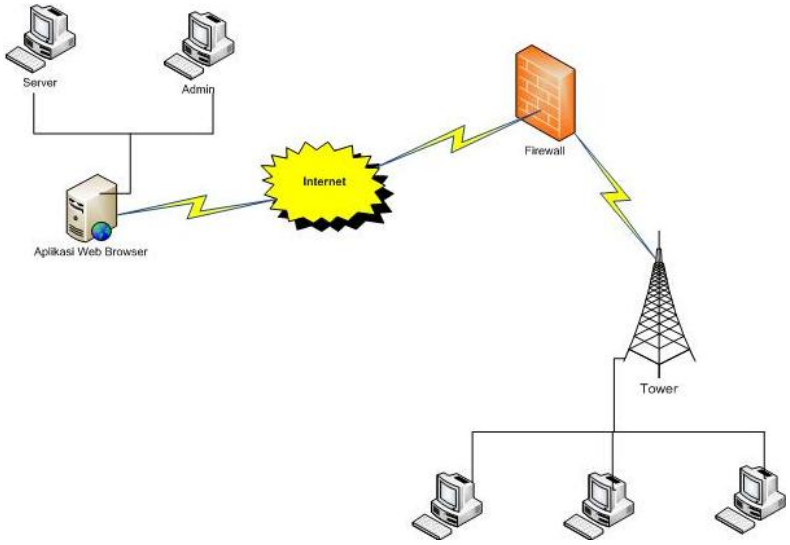
Berikut merupakan output perancangan dari form progres kliam. Output form ini adalah sebuah informasi yang di berikan perusahaan untuk klian agar klien tau sampai dimana proses kliam yang di ajukannya.



Gambar 4.33 Perancangan *output* Progres Kliam

4.2.4.4 Perancangan Arsitektur Jaringan

Arsitektur jaringan bisa dikatakan sebagai gambaran secara fisik dari pola hubungan antara komponen-komponen jaringan, yang meliputi *server, workstation, hub* dan pengkabelannnya. Adapun Rancangan Arsitektur jaringan yaitu sebagai berikut :



Gambar 4.34 Jaringan arsitektur

Arsitektur jaringan ini berskala WAN (Wide Area Network). Admin dan server mengirimkan informasi berupa aplikasi web ke internet, dan untuk para user terhubung pada sebuah media penghubung yang dikenal sebagai modem, dimana modem tersebut biasanya berupa lewat saluran telepon yang telah terkoneksi internet.