

BAB IV
HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

4.1 Analisis Perancangan Sistem

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada BAB III, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis perancangan sistem untuk menguraikan kembali komponen-komponen dalam sistem. Berikut ini adalah perbandingan antara sistem saat ini dengan sistem yang akan dikembangkan.

Tabel 4.1 Perbandingan Sistem Lama dan Baru

| Aspek | Sistem Lama | Sistem Baru |
|--|---|--|
| Pencatatan Aset Properti dan Kendaraan | Pencatatan aset dilakukan secara manual dan disimpan dalam format dokumen fisik. | Pencatatan aset dilakukan secara digital dengan sistem terintegrasi |
| Pencatatan Aset Properti dan Kendaraan Pengelolaan Dokumen di Divisi GA | Dokumen disimpan berdasarkan jenis dokumen dalam pengarsipan dokumen. | Setiap aset memiliki detail dan informasi lengkap yang tersimpan dalam database. |
| | Tidak ada integrasi data sehingga sulit untuk melacak aset menjadikan kurang efektif. | Adanya pencarian berdasarkan klasifikasi aset menjadikan pencarian dan pengelolaan yang lebih efisien. |
| | Pengelolaan dokumen melibatkan banyak pihak menggunakan email untuk komunikasi membuat dokumen tidak tersimpan dengan rapi. | Sistem manajemen dokumen terkontrol akses untuk berbagai pihak yang terlibat. |

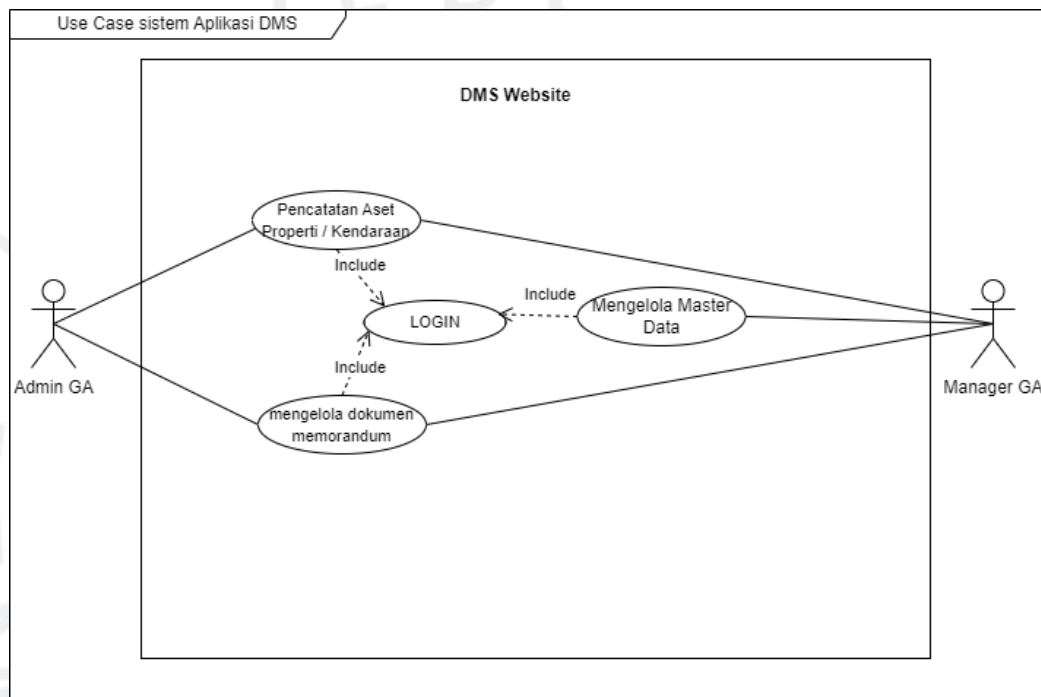
| | | |
|--|---|--|
| Pengelolaan Dokumen di Divisi GA | Volume dokumen yang besar dan kompleks sulit dikelola, dicari, dan difilter. | Terdapat fitur pencarian dan pemfilteran dokumen yang berdasarkan kategori, tanggal, dan kriteria lainnya. |
| Komunikasi Antar Cabang dan Divisi | Sulit untuk mencari dan memfilter dokumen dalam email, menghambat pengarsipan dan penelusuran dokumen penting. | Terdapat pencarian dokumen secara real-time dan pemberitahuan otomatis terkait status dokumen. |
| Komunikasi Antar Cabang dan Divisi Monitoring Progres Dokumen | Tidak ada sistem monitoring yang efektif untuk mengetahui progres dokumen sehingga kesulitan dalam melacak status dokumen apakah sedang dalam proses, tertunda, atau sudah selesai. | Status dokumen dapat dilihat dengan jelas, apakah sedang dalam proses, tertunda, atau sudah selesai. |
| | Perubahan dokumen tidak tercatat dan tidak ada log perubahan yang terstruktur. | Terdapat log perubahan dokumen, sehingga terdapat histori perubahan dokumen. |
| Monitoring Progres Dokumen Sistem Peningkat | Peningkat jadwal / tanggal jatuh tempo, perawatan aset dilakukan secara manual, seringkali melalui catatan atau pengingat pribadi. | Terdapat fitur pengingat pada notifikasi di website aplikasi untuk tanggal jatuh tempo kontrak, perubahan status dokumen, dan jadwal perawatan aset. |

4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan

Setelah proses analisis kebutuhan, tahapan berikutnya adalah desain. Sistem pada aplikasi manajemen dokumen berbasis web ini menggunakan

pemodelan desain Unified Modeling Language (UML) peneliti menggunakan beberapa model diagram seperti diagram use-case, deskripsi use-case, diagram aktivitas (activity diagram), diagram urutan (sequence diagram), dan diagram kelas (class diagram) agar dapat divisualisasikan dengan jelas dan terstruktur. Berikut untuk hasil rancangan diagram yang dibuat penulis:

4.2.1 Use Case Diagram



Gambar 4.1 Usecase Diagram

4.2.2 Spesifikasi Diagram Use Case

Tabel 4.2 Spesifikasi Use Case Login

| Use Case Name: | ID: | Priority: |
|---|----------|-----------|
| Login | DMS - 01 | High |
| Description : | | |
| Use case menggambarkan Admin Staff harus melakukan login agar dapat melakukan mengelola dokumen Memorandum, Pencatatan Aset Properti / Kendaraan, Export data, filter pencarian data. | | |

| |
|--|
| <p>Manager GA harus melakukan login agar dapat mengelola dokumen memorandum, approval memorandum, Pencatatan Aset Properti / Kendaraan, Export data, filter pencarian data</p> |
| <p>Actor : Admin GA Staff Manager GA</p> |
| <p>Trigger : Admin GA ingin Login ke Sistem Manager GA ingin Login ke Sistem</p> |
| <p>Pre-Conditions : Admin GA Memiliki Account login Manager GA Memiliki Account login</p> |
| <p>Post-Conditions : - Admin GA berhasil masuk login ke Halaman Utama - Manager GA berhasil masuk login ke Halaman Utama</p> |
| <p>Normal Flow of Events : - Admin GA akan dibuatkan Account yang memiliki role Admin untuk login - Manager GA akan dibuatkan Account yang memiliki role Manager untuk login - Admin / Manager GA menginput username dan Password di halaman login - Sistem akan mengecek kredensial validasi, jika sesuai maka akan berhasil login dan masuk ke halaman utama - Jika tidak sesuai login maka akan gagal login dan kembali ke halaman login</p> |
| <p>Subflows : - Admin / Manager GA menginput username dan Password di halaman login - Sistem akan mengecek kredensial validasi, jika sesuai maka akan berhasil login dan masuk ke halaman utama - Jika tidak sesuai login maka akan gagal login dan kembali ke halaman login</p> |
| <p>Alternate / Exeptional Flows :</p> |

| |
|---|
| - |
|---|

Tabel 4.3 Spesifikasi Use Case Mengelola Memorandum

| | | |
|--|------------------------|--------------------------|
| Use Case Name: Mengelola Dokumen Memorandum | ID: DMS - 02 | Priority: High |
| Description : Use case ini menggambarkan proses bagaimana mengelola dokumen Memorandum | | |
| Actor : Admin GA Staff Manager GA | | |
| Trigger : Admin GA masuk ke dalam menu Dokumen memorandum Manager GA masuk ke dalam menu Dokumen memorandum | | |
| Pre-Conditions : - Admin GA / Manager GA sudah login ke halaman utama - Admin GA / Manager GA sudah masuk ke Menu Dokumen Memorandum | | |
| Post-Conditions : - Admin GA dapat melihat, menambahkan, mengedit, melakukan pencarian dokumen dan export data - Manager GA dapat melihat, Approval dokumen, mengedit, melakukan pencarian dokumen dan export data - Memo berstatus "Approved", "Revisi" "Reject", atau "submitted" jika masih menunggu persetujuan manager. | | |
| Normal Flow of Events : - Admin GA / Manager GA masuk ke dalam menu Dokumen memorandum - Admin GA Mengunggah memo baru. - Admin GA dapat mengedit data memorandum dalam status "draft". - Admin Submit Memo dengan klik tombol "submit" | | |

- Manager GA melakukan approval memorandum dan menuliskan catatan jika dibutuhkan pada saat approval.
- Admin GA melakukan submit lampiran dokumen memo baru yang berstatus “revisi”.
- Admin menyimpan dan men-submit ulang memo.
- Admin/Manager GA melakukan pencarian dokumen melalui kolom pencarian
- Admin/Manager GA melakukan penarikan report dokumen memo dengan melakukan export dokumen

Subflows :

Subflow 1 : Upload Memorandum

- Admin GA memilih opsi "Tambah Dokumen".
- Sistem menampilkan form tambah dokumen.
- Admin GA mengisi form dan mengunggah dokumen memorandum.
- Admin GA menekan tombol "simpan".
- Memo yang diunggah masuk dalam status "draft".
- Sistem menyimpan dokumen memorandum ke database.
- Sistem mengirim notifikasi ke Manager GA tentang dokumen baru yang perlu di-approve.

Subflow 2 : Submitted Memorandum

- Memo dengan status “draft”
- Admin memastikan data memo sudah sesuai, admin mengklik tombol "submit".
- Memo yang di-submit berubah statusnya dari "draft" menjadi "submitted".
- Setelah memo di-submit, admin tidak bisa lagi mengedit isi memo, tetapi masih bisa menambah lampiran dan komentar.

Subflow 3 : Approve Memorandum

- Sistem mengirimkan notifikasi dokumen memo baru
- Manager GA Menerima Notifikasi
- Manager GA me-review dokumen memo

- Manager GA melakukan Approve Memo, Jika disetujui, memo masuk ke dalam status "approved".
- Jika ditolak, memo masuk ke dalam status "rejected".
- Jika direvisi, memo masuk ke dalam status "revisi" dan admin dapat diberitahu untuk melakukan revisi memo dan submit ulang.

Subflow 4 : Edit Memorandum

- Sistem menampilkan daftar dokumen memorandum
- Admin dapat mengedit memo yang berada dalam status "draft".
- Admin memilih opsi "Tinjau".
- Sistem menampilkan detail dokumen.
- Admin menambah data / informasi yang diperlukan.
- Admin menekan tombol "simpan".
- Sistem menyimpan perubahan ke database.

Subflow 5: Melakukan Revisi (Jika Diperlukan):

- Admin GA menambahkan lampiran memo revisi ke memo yang telah direvisi.
- Admin GA menyimpan perubahan dan men-submit ulang memo untuk persetujuan.
- Manager GA melakukan approval Kembali.

Subflow 5: Pencarian Dokumen

- Admin/Manager GA klik kolom pencarian
- Admin/Manager GA melakukan pencarian dokumen yang dibutuhkan pada kolom pencarian
- Jika pencarian sesuai, sistem akan menampilkan data yang sesuai pencarian
- Jika pencarian tidak sesuai, maka sistem menampilkan data "tidak tersedia"

Subflow 6: Export Dokumen

- Admin/Manager GA memilih opsi "Download Dokumen".
- Sistem melakukan proses export dokumen Memo dalam bentuk Zip

- Sistem berhasil melakukan export dokumen dalam bentuk Zip

Alternate / Exeptional Flows :

- Jika manager GA “reject” memo, memo tidak dapat diedit oleh admin, tetapi admin GA / Manager GA dapat menambahkan lampiran dan komentar untuk memberi alasan atau tambahan informasi terkait penolakan.
- Admin / manager GA dapat menambahkan lampiran dan komentar pada memo yang sudah di-submit untuk memberikan informasi tambahan.

Tabel 4.4 Spesifikasi Use Case Pencatatan Aset

| | | |
|---|------------------------|--------------------------|
| Use Case Name: Pencatatan Aset Properti / Kendaraan | ID: DMS - 03 | Priority: High |
| Description : Use case ini digunakan oleh Admin GA dan Manger GA untuk mengelola data aset properti atau kendaraan, termasuk menambah, mengedit, dan menghapus data aset di sistem DMS. | | |
| Actor : Admin GA Staff Manager GA | | |
| Trigger : Admin GA / Manager GA masuk ke dalam menu Pencatatan aset dan memilih opsi aset kendaraan atau properti. | | |
| Pre-Conditions : Admin GA sudah login ke halaman utama Admin GA sudah masuk ke Menu Pencatatan Aset Manager GA sudah login ke halaman utama Manajer GA sudah masuk ke Menu Pencatatan Aset | | |
| Post-Conditions : Data aset properti atau kendaraan ditambah, diupdate, atau dihapus sesuai dengan aksi yang dilakukan. | | |
| Normal Flow of Events : | | |

Admin/Manager GA masuk ke dalam menu Pencatatan Aset

Sistem menampilkan pilihan untuk menambah, mengedit, atau menghapus data aset.

Admin/Manager GA memilih aksi yang diinginkan (Tambah, Edit, atau Hapus).

- Admin/Manager GA melakukan pencarian dokumen melalui kolom pencarian
- Admin/Manager GA melakukan penarikan report data aset dengan menggunakan export dokumen

Subflows :

Subflow 1 : Tambah Aset

Admin/Manager GA memilih opsi "Tambah Aset".

Sistem menampilkan form tambah aset.

Admin/Manager GA mengisi form dengan informasi aset yang diperlukan.

Admin/Manager GA menekan tombol "submit".

Sistem menyimpan dokumen memorandum ke database.

Subflow 2: Edit Aset

Sistem menampilkan daftar aset yang ada.

Admin/Manager GA memilih opsi "Edit ASet".

Admin/Manager GA memilih aset yang ingin diedit.

Sistem menampilkan form edit aset.

Admin/Manager GA mengubah data yang diperlukan.

Admin/Manager GA menekan tombol "simpan".

Sistem menyimpan perubahan ke database.

Subflow 3: Hapus Aset

Sistem menampilkan daftar dokumen memorandum yang ada.

Admin GA memilih dokumen yang ingin dihapus.

Admin GA memilih opsi "Hapus Aset".

Sistem meminta konfirmasi penghapusan.

Admin GA menekan tombol "Delete".

Sistem menghapus dokumen dari database.

Subflow 4: Pencarian Data Aset

- Admin/Manager GA klik kolom pencarian
- Admin/Manager GA melakukan pencarian data aset yang dibutuhkan pada kolom pencarian
- Jika pencarian sesuai, sistem akan menampilkan data yang sesuai pencarian
- Jika pencarian tidak sesuai, maka sistem menampilkan data "tidak tersedia"

Subflow 5: Export Dokumen

- Admin/Manager GA memilih opsi "Export Dokumen".
- Sistem akan menampilkan parameter data untuk dipilih Admin/Manager GA untuk export dokumen
- Sistem melakukan proses export dokumen
- Sistem berhasil melakukan export dokumen

Alternate / Exceptional Flows :

-

Tabel 4.5 Spesifikasi Use Case Master Data

| Use Case Name: | ID: | Priority: |
|--|------------|------------------|
| Mengelola Master Data | DMS - 04 | High |
| Description : Use case ini digunakan oleh manager GA untuk melakukan penambahan atau mengubah data-data utama dari program pada sistem aplikasi ini. | | |
| Actor : Manager GA | | |
| Trigger : Manager GA masuk ke dalam menu Master Data | | |
| Pre-Conditions : Manager GA sudah login ke halaman utama | | |

Post-Conditions :

Master Data ditambah, dihapus, sesuai dengan aksi yang dilakukan.

Normal Flow of Events :

- Manager GA masuk ke dalam menu Master Data
- Sistem menampilkan list Master Data dan menampilkan pilihan untuk menambah dan menghapus Master Data.
- Manager GA memilih aksi yang diinginkan (Tambah dan Hapus).

Subflow :**Subflow 1 : Tambah Master Data**

- Manager GA memilih opsi "Tambah Master Data".
- Sistem menampilkan form tambah Master Data.
- Manager GA mengisi master data.
- Manager GA menekan tombol "submit".
- Sistem menyimpan data ke database.

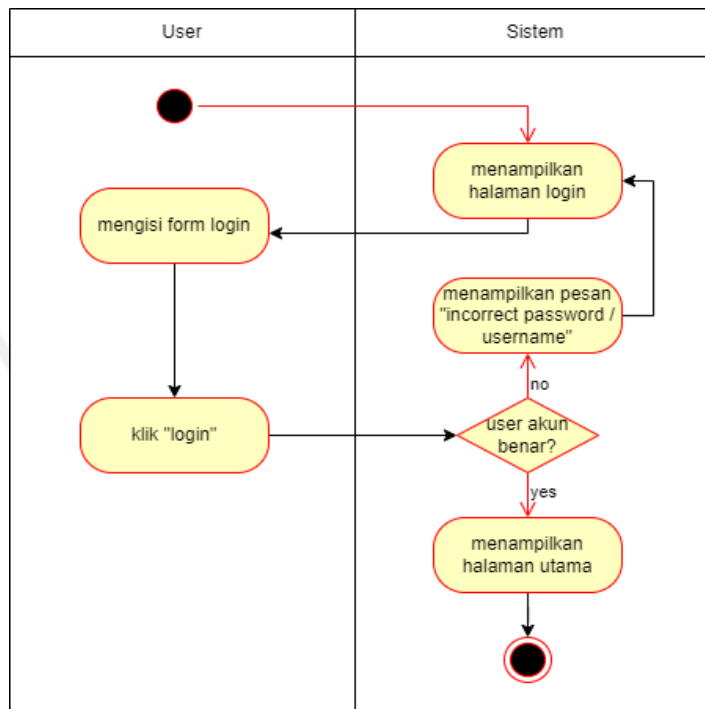
Subflow 3: Hapus Master Data

- Sistem menampilkan daftar Master Data.
- Manager GA memilih dokumen yang ingin dihapus.
- Manager GA memilih opsi "Hapus Data".
- Sistem meminta konfirmasi penghapusan.
- Manager klik tombol "Delete"
- Sistem menghapus dokumen dari database.

Alternate / Exeptional Flows :

-

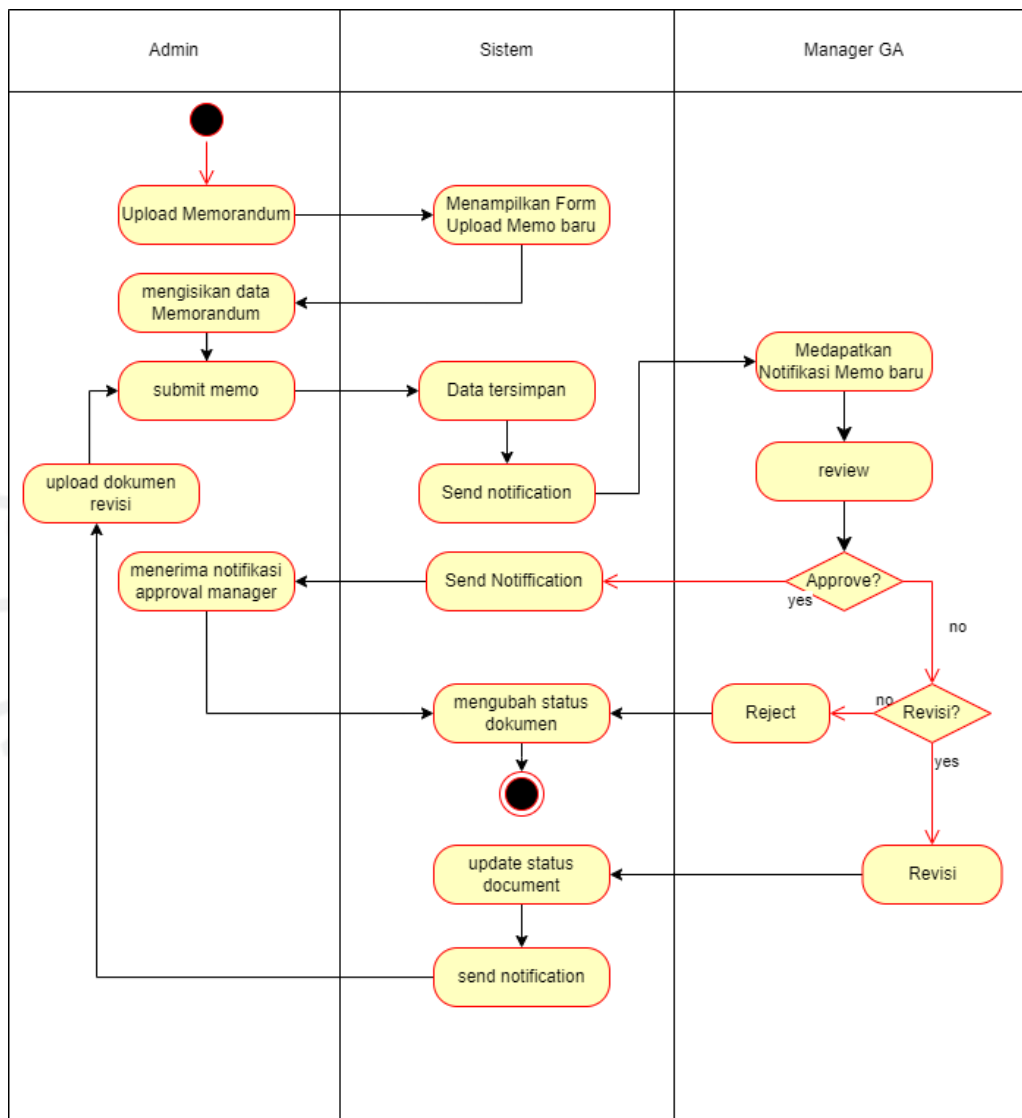
4.2.3 Activity Diagram



Gambar 4.2 Act. Diagram Login

Pada Gambar 4.2, Activity diagram ini menggambarkan alur proses login web aplikasi. Melibatkan user yang terdiri dari Admin GA dan Manager GA serta sistem untuk proses login web aplikasi ini. Proses dimulai ketika user membuka halaman login pada halaman web. Ini adalah titik awal di mana user ingin mengakses sistem dengan menggunakan akun masing-masing user. Di halaman login, user memasukkan username dan password ke dalam form yang telah disediakan. Username dan password ini adalah informasi kredensial yang akan digunakan untuk otentikasi. Setelah memasukkan username dan password, pengguna menekan tombol 'Login' untuk mengirimkan informasi tersebut ke sistem. Sistem menerima dan memproses informasi login yang dikirimkan oleh pengguna. Proses ini melibatkan pengecekan kecocokan username dan password dengan data yang ada di database. Jika username dan password yang dimasukkan pengguna cocok dengan data di database, sistem menganggap kredensial valid lalu Sistem menampilkan halaman utama menandakan bahwa login berhasil. Jika username

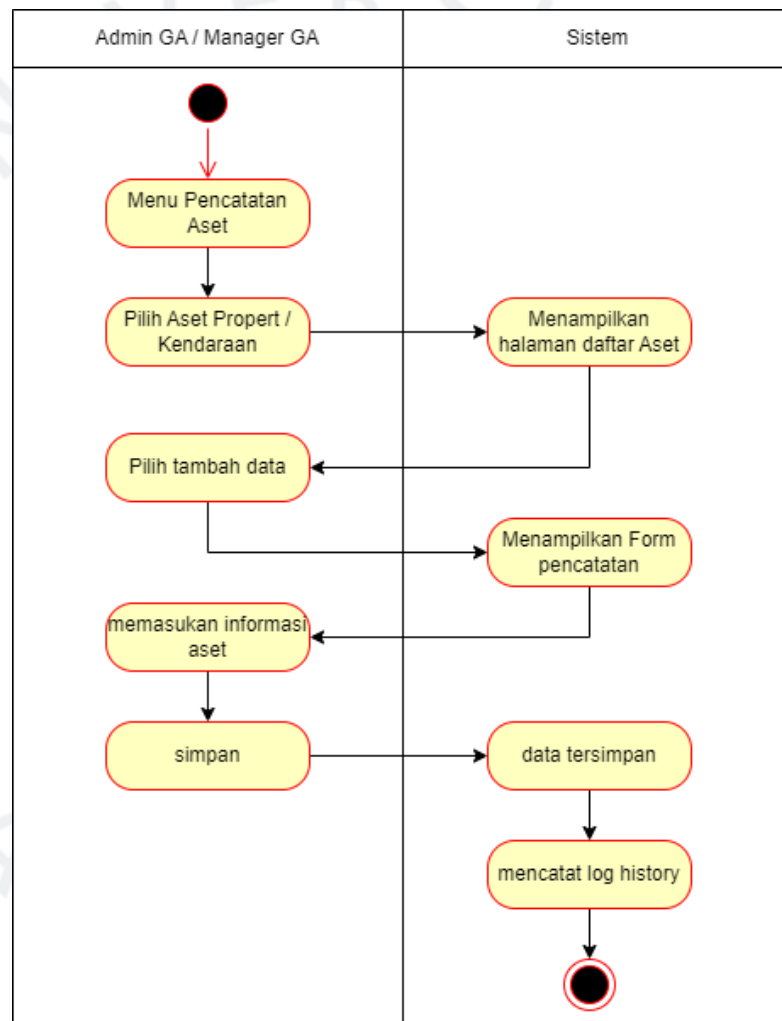
atau password yang dimasukkan tidak cocok, sistem menganggap kredensial tidak valid dan sistem menampilkan pesan error: Sistem menampilkan pesan error yang memberitahukan pengguna bahwa username atau password yang dimasukkan salah, dan meminta pengguna untuk mencoba lagi.



Gambar 4.3 Mengelola Memorandum

Pada Gambar 4.3, Activity diagram ini menggambarkan alur pengelolaan memorandum yang dimulai dengan Admin mengunggah memorandum baru, diikuti dengan pengisian data dan submit memo. Sistem menyimpan data dan mengirim notifikasi ke Manager GA untuk

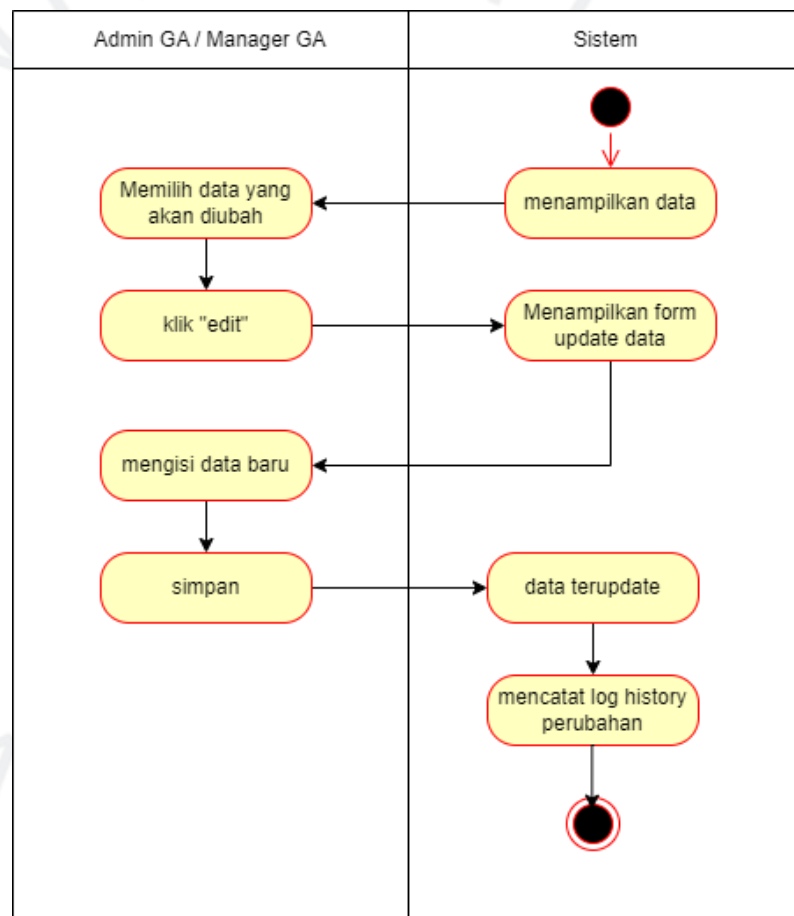
review. Manager GA memutuskan apakah memorandum disetujui, ditolak, atau memerlukan revisi. Jika disetujui, sistem mengubah status dokumen dan mengirim notifikasi. Jika ditolak atau perlu revisi, Admin menerima notifikasi dan mengunggah dokumen revisi, lalu proses berlanjut hingga dokumen disetujui dan status diperbarui. Sistem memastikan notifikasi dikirim pada setiap tahap perubahan status dokumen.



Gambar 4.4 Act. Diagram Tambah Data Aset

Pada Gambar 4.4, Activity diagram ini menggambarkan alur untuk pencatatan aset yang melibatkan Admin GA atau Manager GA dan sistem. Proses dimulai ketika Admin GA atau Manager GA memilih menu pencatatan aset, lalu memilih kategori jenis aset properti atau

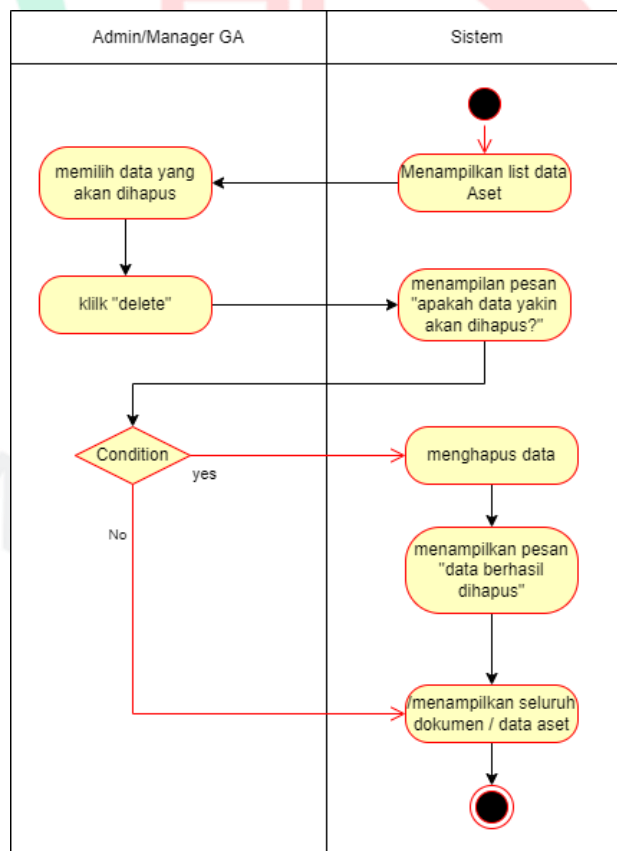
kendaraan. Sistem kemudian menampilkan halaman daftar aset. Admin atau Manager GA memilih opsi untuk menambah data dan system menampilkan form pencatatan. Admin atau Manager GA memasukkan informasi aset yang diperlukan dan kemudian menyimpannya. Sistem memproses dan menyimpan data tersebut, yang kemudian ditandai dengan status "data tersimpan." Setelah data disimpan, sistem akan menyimpan data aset ke dalam database. Lalu sistem mencatat log history activity.



Gambar 4.5 Act. Diagram Ubah Data

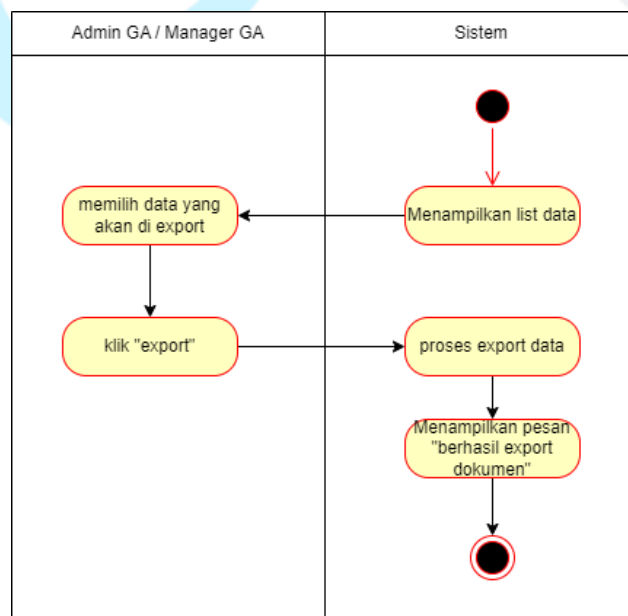
Pada Gambar 4.5, Activity diagram menggambarkan proses pengeditan dokumen memo atau data aset oleh Admin GA atau Manager GA. Proses dimulai dengan Admin GA atau Manager GA memilih data aset atau dokumen memo yang ingin diubah. Setelah data yang akan diubah dipilih, Admin GA atau Manager GA meneka tombol "edit" pada sistem. Ini memberi tahu sistem

bahwa data yang dipilih akan diedit. Sistem menampilkan data yang telah dipilih Sistem kemudian menampilkan Form untuk memperbarui data tersebut. Form ini memungkinkan Admin GA atau Manager GA untuk memasukkan data baru atau memperbarui informasi yang ada. Lalu Admin GA atau Manager GA mengisi formulir dengan data baru atau memperbarui data yang ada. Proses ini melibatkan pengisian informasi yang relevan sesuai kebutuhan. Setelah semua data baru diisi atau diperbarui, Admin GA atau Manager GA menekan tombol "simpan" untuk menyimpan perubahan yang telah dilakukan. Ini memberi tahu sistem bahwa proses pengeditan telah selesai. Sistem kemudian memperbarui data yang telah diedit dengan informasi baru yang telah dimasukkan oleh Admin GA atau Manager GA. Sistem juga mencatat log history perubahan yang telah dilakukan. Ini berguna untuk melacak siapa yang melakukan perubahan, kapan perubahan dilakukan, dan apa saja yang diubah. Log ini penting untuk audit dan tracking aktivitas di sistem.



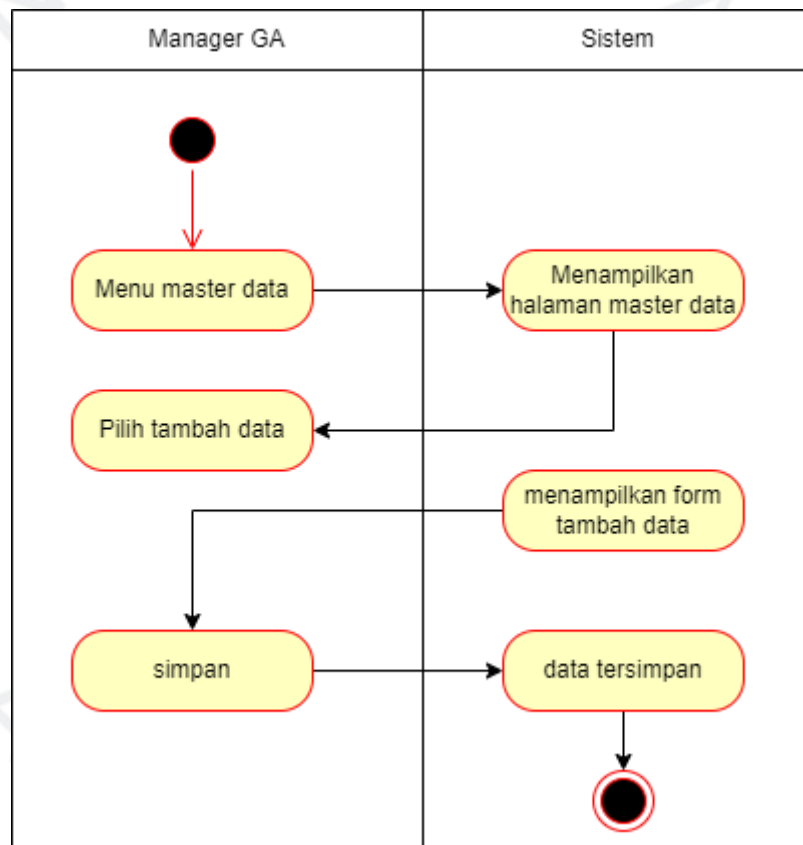
Gambar 4.6 Act. Diagram Hapus Data

Pada Gambar 4.6, Activity diagram menggambarkan proses penghapusan dokumen memo atau data aset oleh Admin GA atau Manager GA. Proses dimulai ketika user mengakses halaman yang berisi daftar aset atau dokumen memorandum yang tersedia untuk dikelola. Di halaman ini, pengguna memilih dokumen yang ingin dihapus. Setelah memilih data atau dokumen yang akan dihapus, pengguna menekan tombol 'Hapus' untuk memulai proses penghapusan. Sebelum menghapus data atau dokumen pada sistem, sistem akan menampilkan pesan konfirmasi kepada pengguna. Yang berisi pertanyaan seperti "Apakah Anda yakin ingin menghapus data ini?" Pesan ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengguna benar-benar ingin menghapus data yang telah dipilih. Jika pengguna mengonfirmasi (Ya): Jika pengguna mengklik "Ya" pada pesan konfirmasi, sistem akan melanjutkan proses penghapusan. Jika pengguna membatalkan (Tidak): Jika pengguna mengklik "Tidak", proses penghapusan dibatalkan, dan data atau dokumen tetap ada di sistem. Setelah data atau dokumen berhasil dihapus, sistem menampilkan pesan kepada pengguna yang menyatakan bahwa penghapusan telah berhasil lalu sistem menampilkan daftar aset dokumen memo yang sudah diperbaharui.



Gambar 4.7 Act. Diagram Export Data

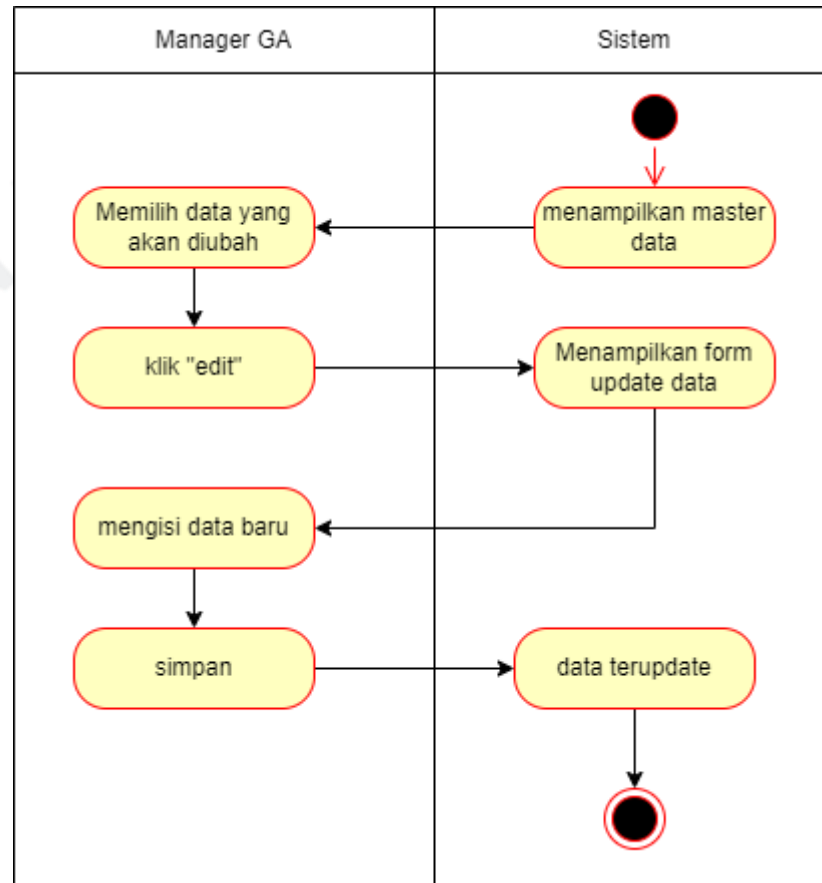
Pada Gambar 4.7, Activity diagram menggambarkan proses export data dokumen memo atau data aset oleh Admin GA atau Manager GA di sebuah sistem untuk sebuah report. Sistem menampilkan list data dokumen atau data asset pada masing-masing halaman list data tersebut. Lalu admin/manager GA memilih data yang akan di lakukan export data. Setelah memilih data lalu user klik export data. Sistem akan memproses export data yang telah dipilih. Jika export data telah berhasil akan muncul notifikasi “berhasil export dokumen”. Data sudah otomatis terdownload pada local disk device user.



Gambar 4.8 Tambah Master Data

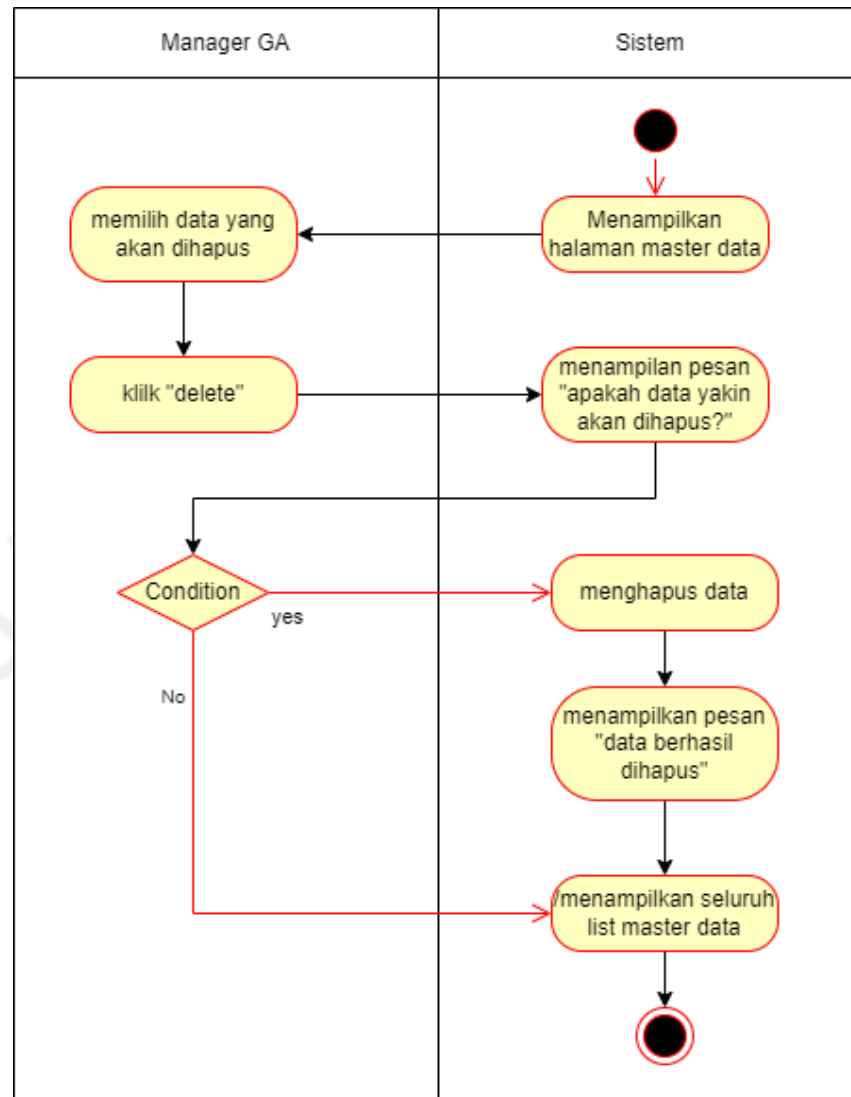
Pada Gambar 4.8, Activity diagram menggambarkan proses penambahan pencatatan master data dimulai ketika seorang Manager GA mengakses menu master data dalam sistem. Setelah memilih menu tersebut, sistem akan menampilkan halaman master data yang relevan. Manager GA kemudian memilih opsi tambah data, yang membuat sistem

menampilkan form untuk memasukkan data baru tersebut. Manager GA mengisi form dengan data yang diperlukan dan menyimpannya. Sistem kemudian menyimpan data yang telah diinput dan mengonfirmasi bahwa data tersebut telah tersimpan.



Gambar 4.9 Edit Master Data

Pada Gambar 4.9 Activity diagram menggambarkan proses pengeditan data master dimulai ketika sistem menampilkan daftar data master yang ada. Manager GA kemudian memilih data yang ingin diubah dan mengklik opsi "edit" untuk memulai proses pengeditan. Sistem merespons dengan menampilkan form untuk memperbarui data. Manager GA mengisi form tersebut dengan data baru dan kemudian menyimpannya. Setelah data disimpan, sistem memperbarui informasi yang diubah dan mengonfirmasi bahwa data telah berhasil diperbarui.

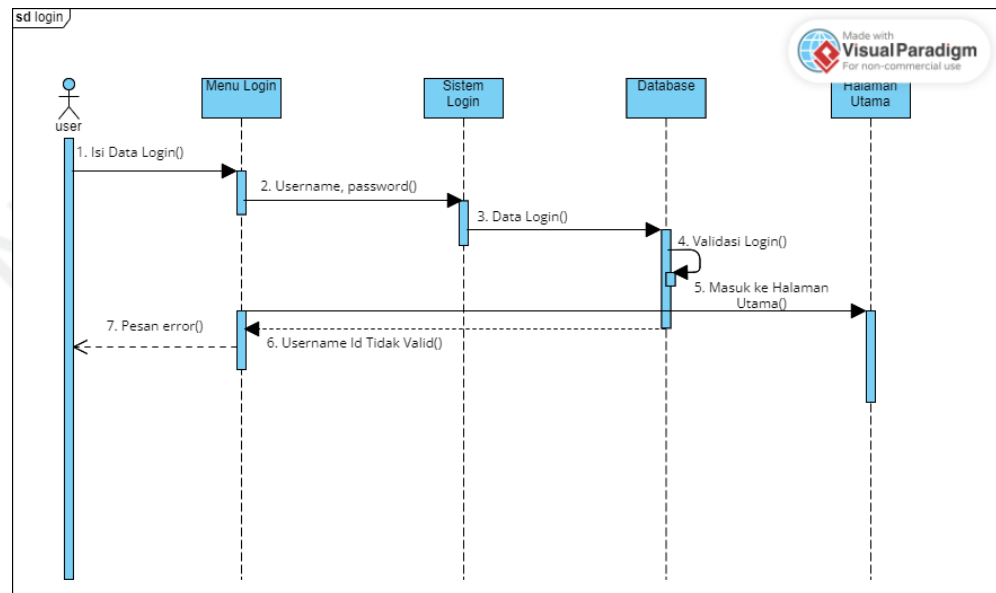


Gambar 4.10 Hapus Master Data

Pada Gambar 4.10, Activity diagram menggambarkan proses penghapusan master data oleh Manager GA. Dimulai ketika sistem menampilkan halaman master data. Manager GA kemudian memilih data yang ingin dihapus dan mengklik opsi "delete" untuk memulai proses penghapusan. Sistem merespons dengan menampilkan pesan konfirmasi yang menanyakan apakah pengguna yakin ingin menghapus data tersebut. Jika Manager GA mengonfirmasi penghapusan, sistem akan menghapus data yang dipilih, menampilkan pesan bahwa data telah berhasil dihapus, dan kemudian menampilkan kembali daftar master data yang ada.

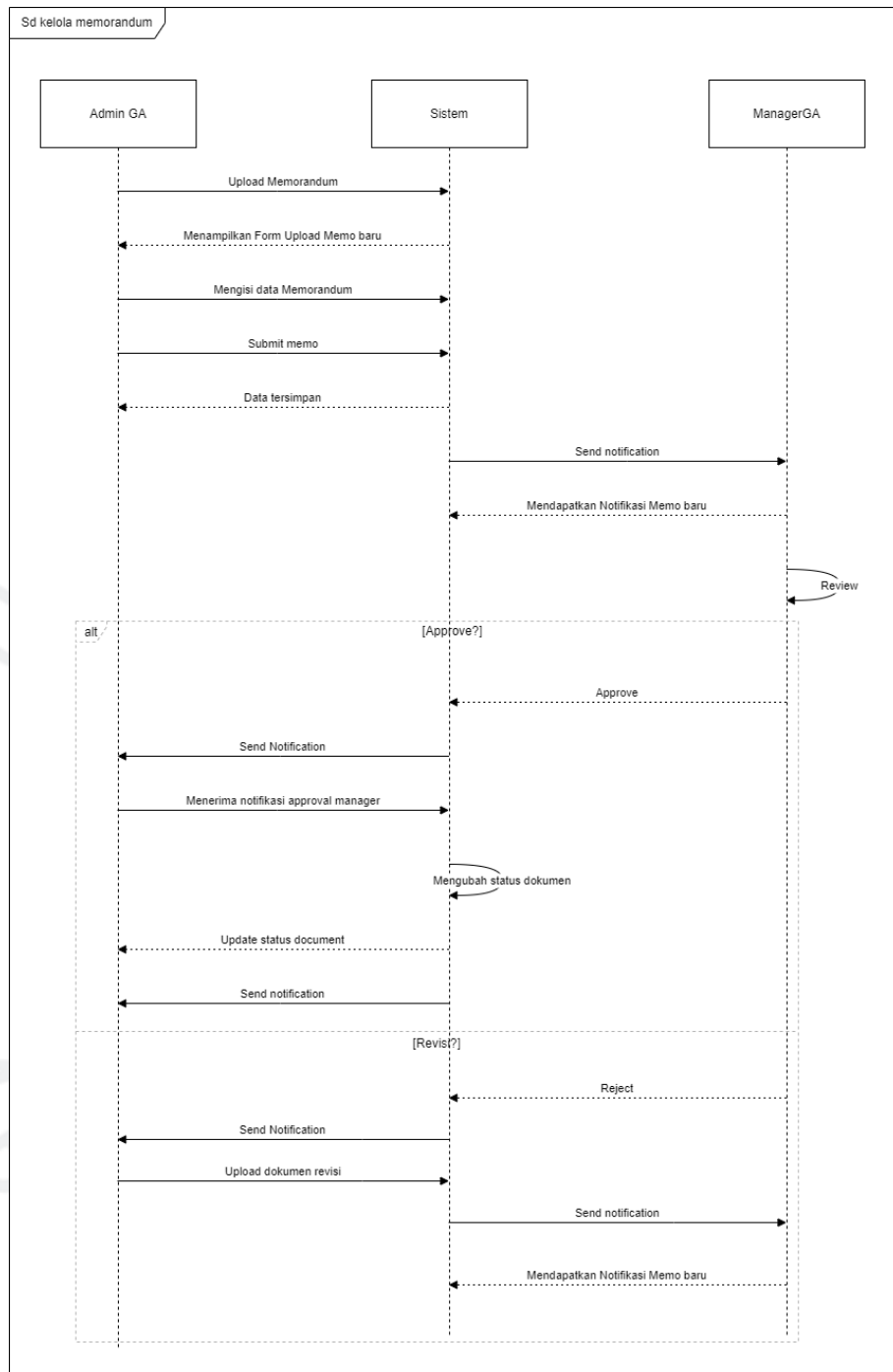
Jika Manager GA membatalkan penghapusan, proses akan menampilkan Kembali list master data. Proses ini berakhir dengan sistem menampilkan seluruh daftar master data yang telah diperbarui.

4.2.4 Sequence Diagram



Gambar 4.11 Sequence Diagram login

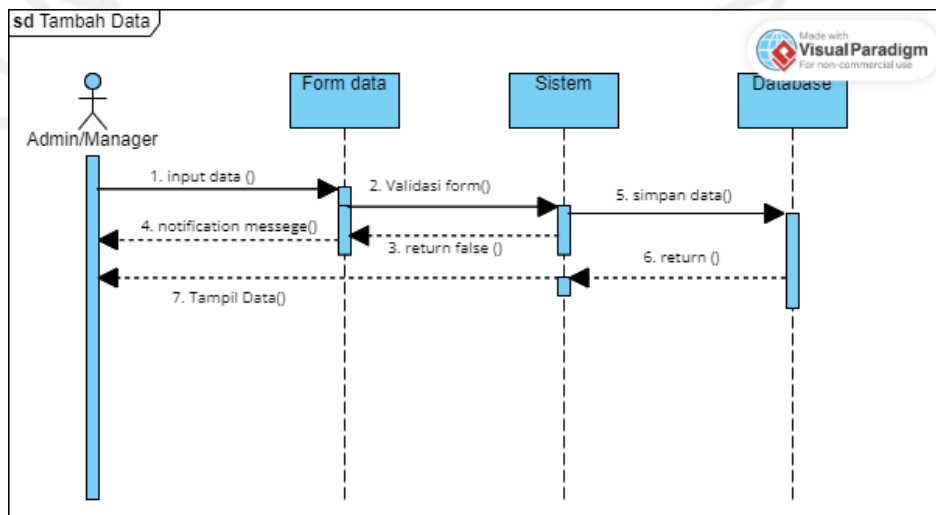
Pada Gambar 4.11, Sequence diagram menggambarkan proses login oleh Admin GA atau Manager GA. Proses login dimulai saat mengisi data login berupa username dan password. Data ini diisikan pada menu login, lalu meneruskan data tersebut ke sistem login. Sistem login kemudian mengirimkan data login ke database untuk validasi. Jika data login valid, database akan mengizinkan akses dan sistem login mengarahkan pengguna ke halaman utama. Namun, jika data login tidak valid, database mengirimkan pesan bahwa username atau password tidak valid, yang kemudian diteruskan oleh sistem login ke menu login untuk ditampilkan sebagai pesan error kepada pengguna. Proses ini memastikan bahwa hanya pengguna dengan kredensial yang valid yang dapat mengakses halaman utama sistem.



Gambar 4.12 Sequence Diagram kelola Memorandum

Pada Gambar 4.12 Sequence diagram ini menggambarkan proses pengelolaan memorandum di mana ada tiga aktor utama: Admin GA, Sistem, dan Manager GA. Proses dimulai ketika Admin GA mengunggah memorandum ke sistem, yang kemudian menampilkan form untuk pengisian data memorandum. Setelah Admin GA mengisi data dan

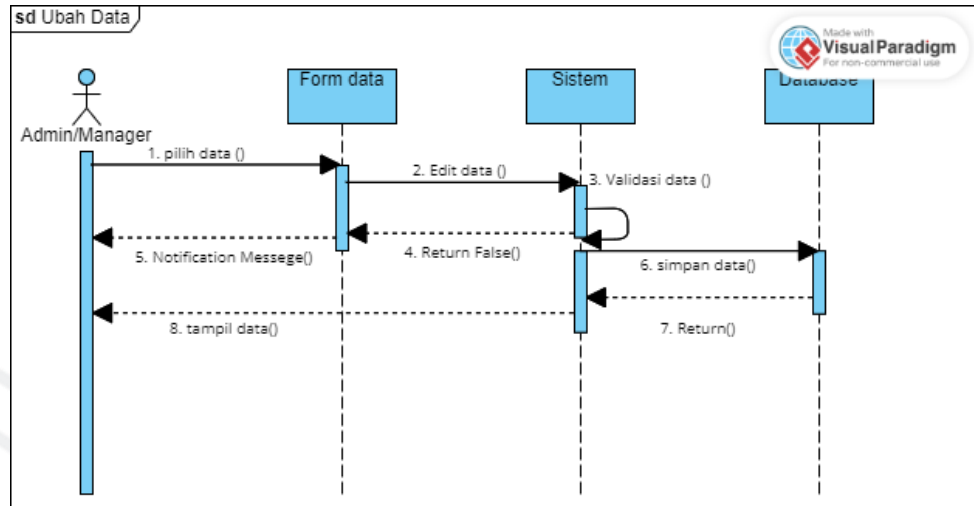
mengirimkan memo, sistem menyimpan data tersebut dan mengirim notifikasi ke Manager GA yang kemudian menerima notifikasi memo baru dan melakukan review. Jika memo disetujui, sistem mengirim notifikasi kembali ke Admin GA, mengubah status dokumen, dan memperbarui status dokumen serta mengirim notifikasi tentang pembaruan tersebut. Jika memo ditolak dan perlu revisi, Manager GA menolak memo tersebut dan sistem mengirim notifikasi kembali ke Admin GA yang kemudian mengunggah dokumen revisi dan proses notifikasi ulang ke Manager GA terjadi hingga memo disetujui.



Gambar 4.13 Sequence Diagram Tambah Data Aset

Pada Gambar 4.13, Sequence diagram "Tambah Data Aset" menggambarkan proses penambahan data yang dilakukan oleh Admin atau Manager. Proses dimulai setelah pengguna melakukan login lalu masuk kedalam halaman memorandum atau pencatatan aset. Penambahan data diawali dengan input data, kemudian dilakukan validasi data yang diinput. Jika validasi gagal terdapat data yang belum diisi maka sistem akan memberikan pesan notifikasi agar Admin atau Manager "Data tidak boleh kosong", jika data sudah diisi semua dan validasi berhasil, data tersebut diproses ke sistem. Sistem kemudian mengirimkan data masukan tersebut ke database untuk penyimpanan data. Setelahnya, database mengembalikan hasil tersimpan kepada

sistem. Terakhir, sistem menampilkan data yang telah disimpan kepada Admin atau Manager. Hal ini menunjukkan proses penambahan data selesai.

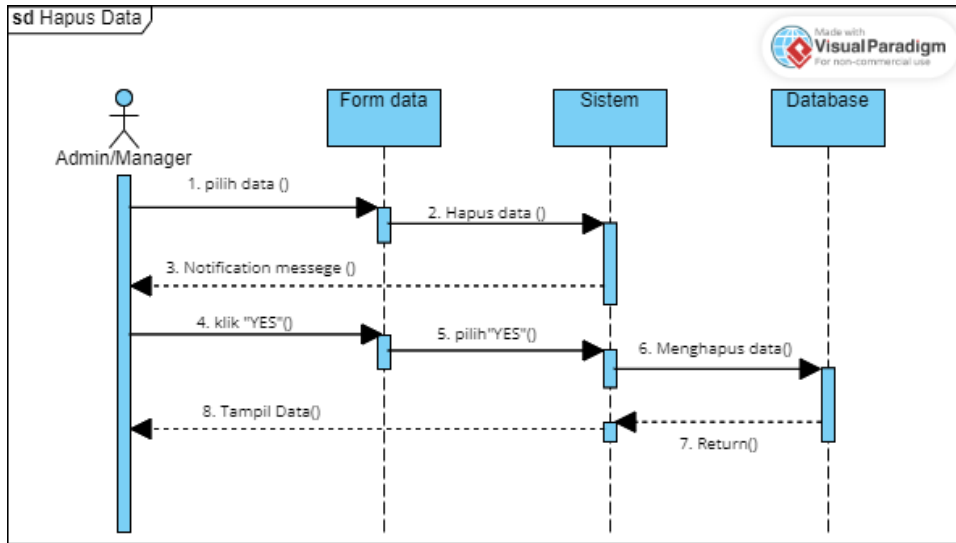


Gambar 4.14 Sequence Diagram Ubah data Aset

Pada Gambar 4.14, Sequence diagram "Ubah Data Aset" Berdasarkan gambar tersebut, perubahan data dilakukan oleh Admin atau Manager. Proses dimulai setelah pengguna melakukan login lalu masuk kedalam halaman memorandum atau pencatatan asset. Kemudian memilih data yang akan diubah pada form data/list data.

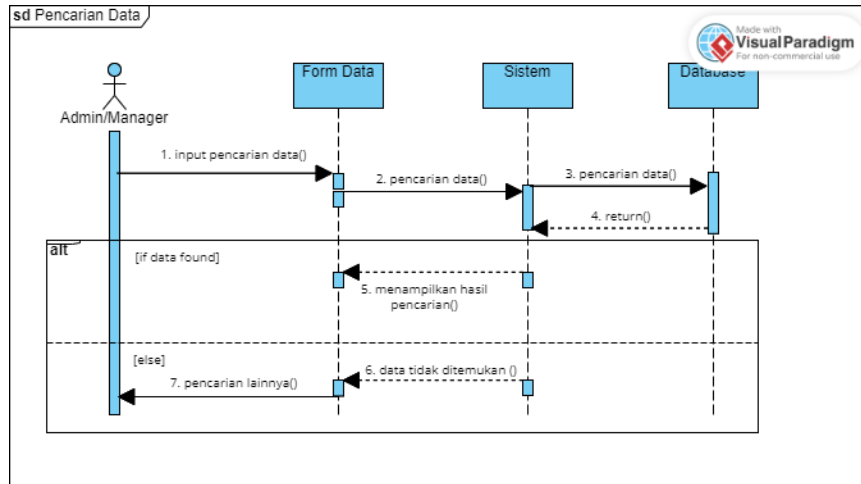
Proses dimulai dengan pemilihan data yang akan diubah oleh Admin atau Manager, kemudian diikuti dengan pengeditan data pada form data. Data yang telah diedit akhirnya divalidasi oleh sistem. Pada tahap ini, apabila terdapat data yang belum lengkap terisi validasi gagal dan akan mengembalikan nilai false lalu memberitahu Admin atau Manager untuk melengkapi data dengan mengirimkan notification message ke form data. Apabila validasi telah berhasil dilakukan, data tersebut dilanjutkan untuk disimpan ke database. Database akan melakukan penyimpanan dan mengembalikan hasil tersebut kepada sistem. Lalu, sistem menampilkan data yang sudah diubah kepada Admin atau

Manager.



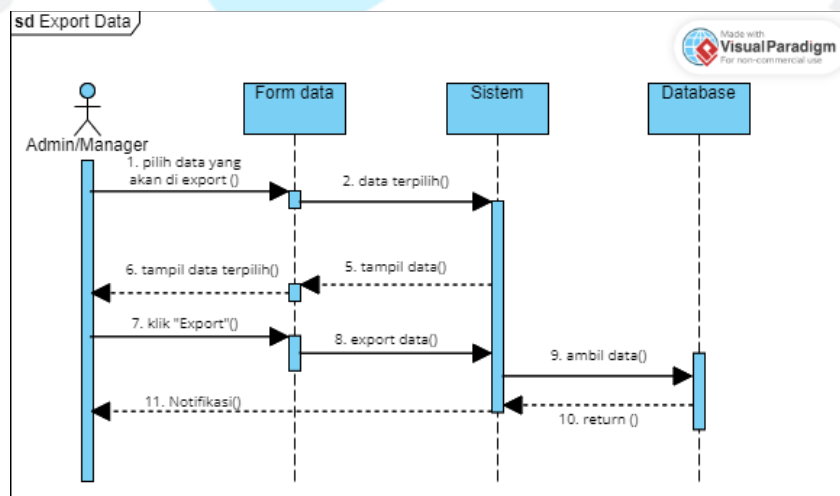
Gambar 4.15 Sequence Diagram Hapus Data Aset

Pada Gambar 4.15 Sequence diagram "Hapus Data Aset" diatas menggambarkan proses penghapusan data oleh Admin atau Manager. Proses dimulai setelah pengguna melakukan login lalu masuk kedalam halaman memorandum atau pencatatan asset. Kemudian Admin atau Manager memilih data mana yang akan dihapus, selanjutnya mengirimkan perintah penghapusan data ke form data dengan klik "Hapus". Kemudian sistem memberikan pesan dan form data menampilkan pesan notifikasi untuk memberitahukan bahwa data akan dihapus, Admin atau Manager memilih "YES" pada pesan tersebut, pesan tersebut kemudian dilanjutkan ke sistem kemudian diteruskan ke database. Database melaksanakan perintah penghapusan dan mengirim hasilnya kembali ke sistem. Sistem menampilkan data yang terupdate dan data yang selesai dihapus.



Gambar 4.16 Sequence Diagram Pencarian Data Aset

Pada Gambar 4.16 Sequence diagram "Pencarian Data" diatas menggambarkan proses pencarian data oleh Admin atau Manager. Proses dimulai setelah pengguna melakukan login lalu masuk kedalam halaman memorandum atau pencatatan aset. Proses selanjutnya yaitu Admin/Manager memulai pencarian data dengan memasukkan kata kunci. Sistem kemudian mencari data yang sesuai dalam Database dan menampilkan hasilnya kepada Admin/Manager. Jika data tidak ditemukan, Admin/Manager akan diberitahu dan dapat memilih untuk melakukan pencarian lain.

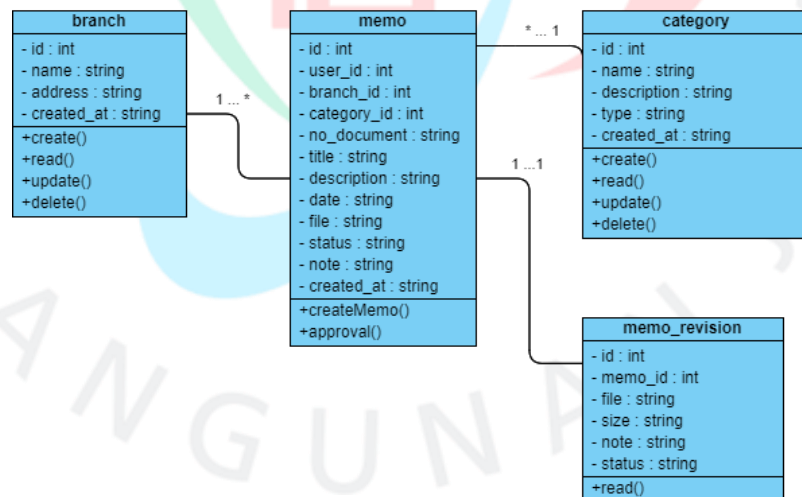


Gambar 4.17 Sequence Diagram Export Data

Pada Gambar 4.17 Sequence diagram "Export Data" menggambarkan proses export data oleh Admin atau Manager. Proses export data dimulai dengan Admin/Manager yang memilih data yang ingin diekspor. Data yang dipilih kemudian dikirimkan ke Sistem oleh Form Data. Sistem menampilkan data yang dipilih kembali ke Form Data untuk verifikasi. Admin/Manager kemudian mengkonfirmasi ekspor dengan menekan tombol "Export". Sistem kemudian mengirimkan permintaan kepada Database untuk mengekspor data. Database mengambil data yang diminta dan mengembalikannya ke Sistem. Terakhir, Sistem mengirimkan notifikasi kepada Admin/Manager bahwa proses export telah selesai.

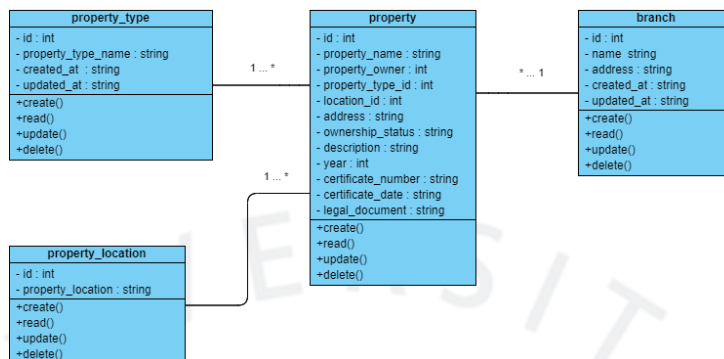
4.2.5 Class Diagram

Memorandum Class Diagram



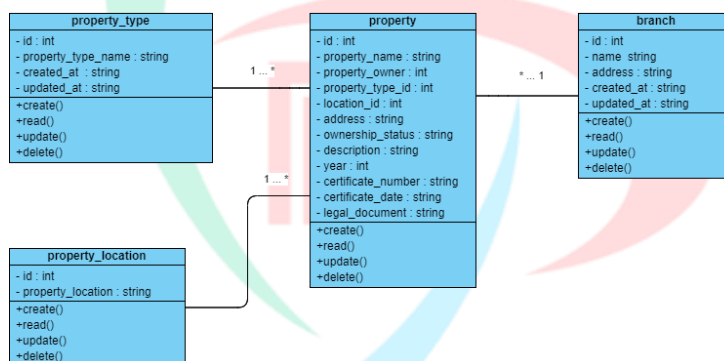
Gambar 4.27 Class Diagram Memo

Aset Properti Class Diagram



Gambar 4.28 Class Diagram Properti

Aset Kendaraan Class Diagram



Gambar 4.29 Class Diagram Kendaraan

4.3 Spesifikasi Basis Data

Nama Tabel : User

Fungsi : Tabel ini menyimpan informasi tentang pengguna aplikasi. Tabel ini menyimpan data user Admin GA dan Manager GA pengguna aplikasi Dokumen Manajemen Sistem.

| Tabel User | | | | | |
|------------|-----------|--------|----------|-------------|---------------------------------|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | ID unik untuk setiap tipe user. |
| username | varchar | 128 | Tidak | Tidak | User Identitas login |
| password | varchar | 255 | Tidak | Tidak | |
| email | varchar | 128 | Tidak | Tidak | |

| | | | | | |
|--------------|-----------|-----|-------|-------|--|
| role_id | tinyint | - | Tidak | Tidak | |
| fullname | varchar | 128 | Tidak | Tidak | |
| avatar | varchar | 128 | Tidak | Tidak | |
| phone_number | char | 15 | Tidak | Tidak | |
| address | tinytext | - | Tidak | Tidak | |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data terakhir diperbarui. |

Tabel 4.6 Tabel User

Nama Tabel : Memorandum

Fungsi : Tabel ini menyimpan informasi mengenai dokumen memorandum.

Tabel ini menyimpan data memorandum pada saat mengupload memo.

| Tabel Memorandum | | | | | |
|------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | Merupakan kunci utama (Primary Key) dengan tipe data int |
| user_id | int | - | Tidak | Tidak | Menyimpan ID pengguna yang terkait dengan memo |
| branch_id | int | - | Tidak | Tidak | Menyimpan ID cabang yang terkait dengan memo |
| category_id | tinyint | - | Tidak | Tidak | Menyimpan ID kategori memo |
| no_document | varchar | 32 | Tidak | Tidak | Menyimpan nomor dokumen memo |
| title | varchar | 255 | Tidak | Tidak | Menyimpan judul memo |
| description | tinytext | - | Tidak | Tidak | Menyimpan deskripsi memo |
| date | date | - | Tidak | Tidak | Menyimpan tanggal memo |
| file | varchar | 128 | Tidak | Tidak | Menyimpan URL atau path untuk file yang terkait dengan memo |
| status | enum | - | Tidak | Tidak | Menyimpan status memo "approve", "Revisi" atau "Reject" |
| note | text | - | Tidak | Tidak | Menyimpan catatan tambahan yang terkait dengan memo |

| | | | | | |
|--------------|-----------|---|-------|-------|--|
| submitted_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pengiriman memo |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data terakhir diperbarui. |

Tabel 4.7 Tabel Memorandum

Nama Tabel : Properti

Fungsi : Tabel ini menyimpan informasi Aset Properti dan pencatatan aset properti beserta dokumen pendukung.

| Tabel properti | | | | | |
|------------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | ID unik properti |
| property_name | varchar | 255 | Tidak | Tidak | nama properti |
| property_owner | int | - | Tidak | Tidak | nama pemilik |
| property_type_id | smallint | - | Tidak | Tidak | tipe properti |
| location_id | text | - | Tidak | Tidak | lokasi properti |
| address | varchar | 225 | Tidak | Tidak | alamat properti |
| ownership_status | enum | - | Tidak | Tidak | status kepemilikan |
| description | text | - | Tidak | Tidak | Deskripsi |
| year | year | - | Tidak | Tidak | tahun properti |
| certificate_number | varchar | 64 | Tidak | Tidak | nomor sertifikat |
| certificate_date | date | - | Tidak | Tidak | tanggal sertifikat |
| legal_document | varchar | 255 | Tidak | Tidak | dokumen legalitas |
| ownership_period_start | date | - | Tidak | Tidak | tanggal status kepemilikan di mulai |
| ownership_period_end | date | - | Tidak | Tidak | tanggal status kepemilikan berakhir |
| create_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembuatan log perubahan |
| update_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembaruan log perubahan |

Gambar 4.8 Tabel Properti

Nama Tabel : Kendaraan

Fungsi : Tabel ini menyimpan informasi Aset Kendaraan dan pencatatan aset Kendaraan beserta dokumen pendukung.

| Tabel Kendaraan | | | | | |
|------------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | ID unik kendaraan |
| vehicle_owner | int | - | Tidak | Tidak | nama pemilik |
| vehicle_type_id | smallint | - | Tidak | Tidak | tipe kendaraan |
| vehicle_brand_id | text | - | Tidak | Tidak | brand kendaraan |
| model_type | varchar | 225 | Tidak | Tidak | model kendaraan |
| ownership_status | enum | - | Tidak | Tidak | status kepemilikan |
| description | tinytext | - | Tidak | Tidak | Deskripsi |
| year | year | - | Tidak | Tidak | tahun kendaraan |
| legal_document | varchar | 255 | Tidak | Tidak | dokumen legalitas |
| vehicle_photo | varchar | 255 | Tidak | Tidak | upload foto kendaraan |
| ownership_period_start | date | - | Tidak | Tidak | tanggal status kepemilikan di mulai |
| ownership_period_end | date | - | Tidak | Tidak | tanggal status kepemilikan berakhir |
| service_note | text | | Tidak | Tidak | catatan service |
| stnk_number | varchar | 64 | Tidak | Tidak | nomor STNK |
| stnk_date | date | | Tidak | Tidak | tanggal STNK |
| bpkp_number | varchar | 64 | Tidak | Tidak | nomor BPKB |
| bpkp_date | date | | Tidak | Tidak | tanggal BPKB |
| registration_number | varchar | 64 | Tidak | Tidak | Nomor Plat kendaraan |
| create_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembuatan log perubahan |
| update_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembaruan log perubahan |

Tabel 4.9 Tabel Kendaraan

Nama Tabel : Log Perubahan

Fungsi : Tabel ini menyimpan informasi setiap perubahan yang dilakukan Admin atau Manager, tabel ini akan mencatat waktu perubahan.

| Tabel Log Perubahan | | | | | |
|---------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | Merupakan kunci utama (Primary Key) dengan tipe data int |
| memo_id | int | - | Tidak | Tidak | Menyimpan ID memo yang terkait dengan log perubahan |
| user_id | int | - | Tidak | Tidak | Menyimpan ID pengguna yang melakukan perubahan |
| activity | varchar | 255 | Tidak | Tidak | Menyimpan deskripsi aktivitas atau perubahan yang dilakukan |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembuatan log perubahan |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembaruan log perubahan |

Tabel 4.10 Tabel Log Perubahan

Nama Tabel : Tipe Kendaraan

Fungsi : tabel ini berisikan dari semua tipe kendaraan yang telah diinput pada master data.

| Tabel Tipe Kendaraan | | | | | |
|----------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | smallint | - | Ya | Ya | ID unik untuk setiap tipe kendaraan. |
| vehicle_type_name | varchar | 255 | Tidak | Tidak | Nama dari tipe kendaraan, misalnya "mobil", "motor", "truk", dll. |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data terakhir diperbarui. |

Gambar 4.11 vehicle_type

Nama Tabel : Cabang Kendaraan

Fungsi : tabel ini berisikan dari cabang kendaraan yang telah diinput pada master data

| Tabel Cabang Kendaraan | | | | | |
|------------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | smallint | - | Ya | Ya | ID unik untuk setiap tipe Cabang. |
| vehicle_branch_name | varchar | 255 | Tidak | Tidak | Nama dari cabang kendaraan, misalnya "Jakarta", "Cikarang", "Head Office", dll. |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data terakhir diperbarui. |

Gambar 4.12 Tabel Cabang Kendaraan

Nama Tabel : Notifikasi

Fungsi : Tabel ini untuk menyimpan data notifikasi atau pesan dengan beberapa kolom yang memiliki tipe data dan batasan tertentu.

| Tabel Notification | | | | | |
|--------------------|-----------|--------|----------|-------------|--|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | Kolom ini menyimpan ID unik untuk setiap entri dalam tabel |
| user_id | int | - | Tidak | Tidak | menyimpan ID pengguna yang terkait dengan entri ini. |
| title | varchar | 255 | Tidak | Tidak | menyimpan judul dari pesan atau notifikasi |
| messege | tinytext | - | Tidak | Tidak | Kolom ini menyimpan isi atau konten dari pesan atau notifikasi. |
| icon | varchar | 64 | Tidak | Tidak | icon notifikasi |
| seen | enum | - | Tidak | Tidak | menyimpan status apakah pesan atau notifikasi telah dilihat oleh pengguna. |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |

Gambar 4.13 Tabel Notification

Nama Tabel : Attachment

Fungsi : Tabel ini untuk menyimpan informasi tentang file lampiran yang terkait dengan entri tertentu dalam sistem, seperti memo, atau dokumen lainnya

| Tabel Attachment | | | | | |
|------------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | Kolom ini menyimpan ID unik untuk setiap entri dalam tabel |
| memo_id | int | - | Tidak | Tidak | menyimpan ID memo yang terkait dengan entri ini. |
| file | varchar | 128 | Tidak | Tidak | Kolom ini menyimpan isi atau konten dari pesan atau notifikasi. |
| file_name | varchar | 255 | Tidak | Tidak | nama lengkap file yang diunggah |
| size | int | - | Tidak | Tidak | Kolom ini menyimpan ukuran file dalam byte. |
| description | varchar | 255 | Tidak | Tidak | deskripsi tentang file yang diunggah |
| create_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembuatan log perubahan |
| update_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Menyimpan informasi waktu pembaruan log perubahan |

Tabel 4.14 Tabel Attachment

Nama Tabel : Cabang

Fungsi : Tabel ini untuk menyimpan informasi tentang data cabang.

| Tabel Cabang | | | | | |
|--------------|-----------|--------|----------|-------------|--|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | smallint | - | Ya | Ya | ID unik untuk setiap tipe Cabang. |
| name | varchar | 255 | Tidak | Tidak | Nama dari cabang misalnya "Jakarta", "Cikarang", "Head Office", dll. |
| address | tinytext | - | Tidak | Tidak | alamat yang diisikan sesuai dengan cabang |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |
| updated_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data terakhir diperbarui. |

Tabel 4.15 Tabel Cabang

Nama Tabel : Comment

Fungsi : Tabel ini untuk menu input komentar pada sebuah memo.

| Tabel Comment | | | | | |
|---------------|-----------|--------|----------|-------------|---|
| Nama Kolom | Tipe Data | Length | Not Null | Primary Key | Deskripsi |
| id | int | - | Ya | Ya | ID unik untuk setiap tipe comment. |
| user_id | int | - | Tidak | Tidak | menyimpan ID pengguna yang terkait dengan entri komentar. |
| memo_id | int | - | Tidak | Tidak | menyimpan ID memo yang terkait dengan entri ini. |
| message | text | - | Tidak | Tidak | pesan yang dimasukkan untuk sebuah komentar |
| created_at | timestamp | - | Tidak | Tidak | Tanggal dan waktu saat data dibuat. |

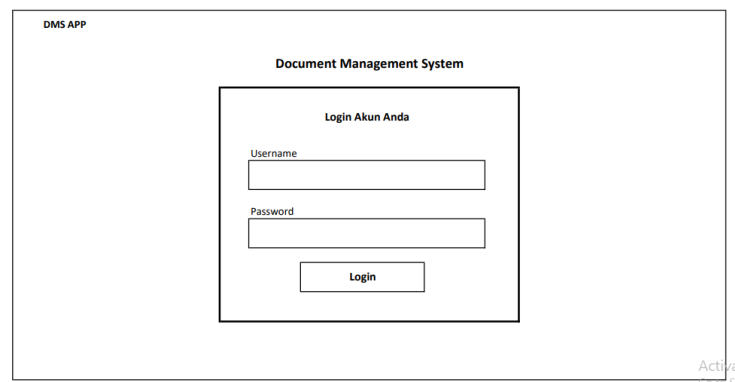
Tabel 4.16 Tabel Comment

4.4 Perancangan Antar Muka

Setelah melakukan tahapan analisis sistem berjalan, pemodelan sistem menggunakan UML (Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram), Pendefinisian kamus data dan spesifikasi basis data. Tahap selanjutnya yaitu perancangan antar muka yang fokus pada penampilan atau User Interface (UI). penulis menggunakan perancangan antar muka yang berupa mockup untuk membantu dalam pengimplementasian aplikasi web ini.

Perancangan Antar Muka Aplikasi Digital Dokumen berbasis web pada PT ABC tergambar pada berikut ini :

Halaman Login Aplikasi DMS



DMS APP

Document Management System

Login Akun Anda

Username

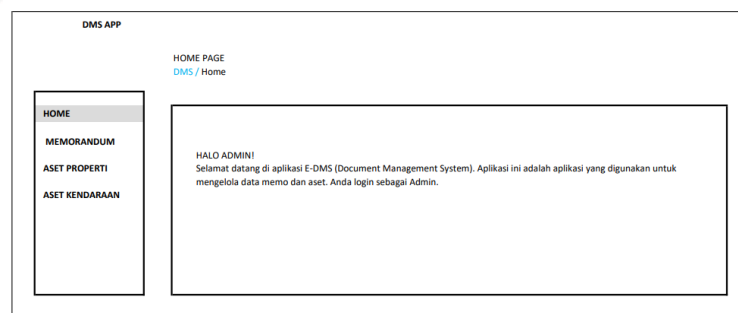
Password

Login

Active Gold S

Gambar 4.30 Mockup Login

Halaman Homepage



DMS APP

HOME PAGE

DMS / Home

HOME

MEMORANDUM

ASET PROPERTI

ASET KENDARAAN

HALO ADMIN!

Selamat datang di aplikasi E-DMS (Document Management System). Aplikasi ini adalah aplikasi yang digunakan untuk mengelola data memo dan aset. Anda login sebagai Admin.

Gambar 4.31 Mockup Home

Menu Memorandum

DMS APP

Daftar Memo
Home / Dokumen / Memorandum

Filter Search

| No | Perihal | No Dokumen | Cabang | Jenis Memo | File | Status | Tanggal Buat | Aksi |
|----|--|-------------------|---------------------|---------------------------|-------|-----------|--------------|-------|
| 1 | MEMO PENGALIAN MESIN FOTOCOPY | M.035/VI/2023/PKU | Pekbaru | Pengadaan Barang | Lihat | Approved | 10/11/2023 | Unjau |
| 2 | MEMO PERMINTAAN PC CABANG BANDUNG | M.002/VI/2024/BG | Bandung | Pengadaan Barang | Lihat | Approved | 28/01/2024 | Unjau |
| 3 | MEMO PENGANTARAN UNIT SEWA MOBIL UNTUK BOD MANAJEMEN | M.011/III/2024/GA | Head Office Jakarta | Sewa Kendaraan | Lihat | Reject | 05/03/2024 | Unjau |
| 4 | MEMO PERBELAN PERALATAN TOOLS GENERAL AFFAIR | M.019/VI/2024/GA | Head Office Jakarta | Pengadaan Barang | Lihat | Review | 22/05/2024 | Unjau |
| 5 | MEMO PERPINDAHAN GEDUNG OPERASIONAL LOGISTIK | M.007/VI/2024/LOG | Logistik | Perpindahan lokasi gedung | Lihat | Submitted | 06/05/2024 | Unjau |

previous 1 next

Gambar 4.32 Mockup Memorandum

Tambah Memo Baru

DMS APP

Buat Memo Baru
Home / Dokumen / Memorandum / Buat Memo Baru

← Tambah Memo Edit Memo

Form Tambah Memo

No Dokumen: Cabang: Jenis Memo:

Judul Memo: Memo File: Tanggal terbit:

Deskripsi:

Simpan

Gambar 4.33 Mockup Tambah Memo

Detail Memo

DMS APP

Detail Memo
Home / Dokumen / Memorandum / #1

← Detail Memo

Preview Memo

Preview dokumen Memo yang telah di upload

Perihal Memorandum : MEMO PENGALIAN MESIN FOTOCOPY
 No Dokumen : M.035/VI/2023/PKU
 Deskripsi : Pengadaan mesin Fotocopy Merk Canon sebanyak 1 buah untuk operasional Cabang Pekbaru
 Tanggal Memorandum : 10/11/2023
 Cabang : Pekbaru

| Lampiran Dokumen | Keterangan | Upload Lampiran |
|-----------------------------------|---|-----------------|
| Nama File MEMO PENGALIAN MESIN | Memo Revisi dari cabang dikarenakan harga belum dilakukan negosiasi | |

Log Aktivitas

| Aktivitas | Waktu |
|--|-------------------|
| Admin GA melakukan perubahan pada lampiran MEMO PENGALIAN MESIN FOTOCOPY | 13/11/2023, 15:37 |
| Admin GA mengupload Lampiran "Pemasaran Harjo" | 13/11/2023, 15:38 |
| Manager menghapus lampiran "MEMO PENGALIAN MESIN FOTOCOPY - Revisi" | 13/11/2023, 15:39 |
| Admin merubah status menjadi Approved | 13/11/2023, 15:40 |

Gambar 4.34 Mockup Detail memo

Menu Aset Kendaraan

DMS APP

Daftar Aset Kendaraan
Home / Aset Kendaraan

Export Search

| No | Nama Pemilik | Jenis Kendaraan | Merek Kendaraan | Model Kendaraan | Tahun | Status kepemilikan | No Registrasi | Aksi |
|----|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|--------------------|---------------|---------------|
| 1 | PT XYZ | MOBIL RODA 4 | TOYOTA | INOVA HYBRID | 2023 | SEWA | B.1234 XYZ | hapus edit |
| 2 | PT SOS | CRANE TRUCK | TOYOTA | XCMG | 2018 | MILIK PERUSAHAAN | B.1234 XYZ | hapus edit |
| 3 | PT ABC | MOBIL RODA 4 | DAIHATSU | XENIA | 2015 | MILIK PERUSAHAAN | B.1234 ABC | hapus edit |
| 4 | PT XYZ | MOBIL RODA 4 | TOYOTA | AVANZA | 2022 | MILIK PERUSAHAAN | B.1234 XYZ | hapus edit |
| 5 | PT XYZ | MOBIL RODA 4 | TOYOTA | INOVA HYBRID | 2023 | SEWA | B.1234 XYZ | hapus edit |

previous 1 next

Gambar 4.35 Mockup Aset Kendaraan

Menu Aset Properti

DMS APP

Daftar Aset Properti
Home / Aset Properti

Export Search

| No | Nama Pemilik | Nama Properti | Jenis Properti | Lokasi | Status kepemilikan | Aksi |
|----|--------------|----------------|----------------|-------------|--------------------|---------------|
| 1 | PT XYZ | Graha Dinamika | Gedung | Head Office | SEWA | hapus edit |
| 2 | PT SOS | Kantor | Kantor | Semarang | MILIK PERUSAHAAN | hapus edit |
| 3 | PT ABC | Rumah | Rumah | Workshop | MILIK PERUSAHAAN | hapus edit |
| 4 | PT XYZ | Kamigumi | Gedung | Cikarang | SEWA | hapus edit |
| 5 | PT XYZ | Academy | Gedung | SOS Academy | SEWA | hapus edit |

previous 1 next

Gambar 4.36 Mockup Aset Properti

Tambah Aset Kendaraan

DMS APP

Tambah Aset Kendaraan
Home / Aset Kendaraan / Tambah

<- Tambah Aset Kendaraan

Form Aset Kendaraan Baru

Informasi Umum

Nama Pemilik :

Jenis :

Merk :

Model :

No Registrasi :

Deskripsi :

Informasi Legalitas

No STNK :

Tanggal STNK :

No BPKB/Perjanjian Sewa :

Tanggal BPKB/Perjanjian Sewa :

Status Kepemilikan :

Dokumen Legalitas :

Informasi Tambahan

Catatan Service :

Foto Kendaraan : Chose photo

Batal Simpan

Gambar 4.37 Mockup Tambah Aset Kendaraan

Tambah Aset Properti

Gambar 4.38 Mockup Tambah Aset Properti

Detail Aset

Gambar 4.39 Mockup detail Aset

Menu Master Data

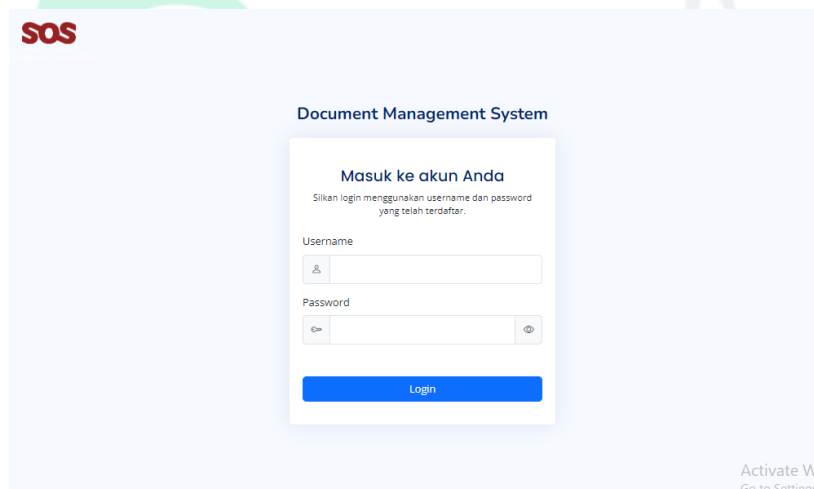
Gambar 4.40 Mockup Master Data

4.5 Pengembangan

4.5.1 Implementasi User Interface (UI)

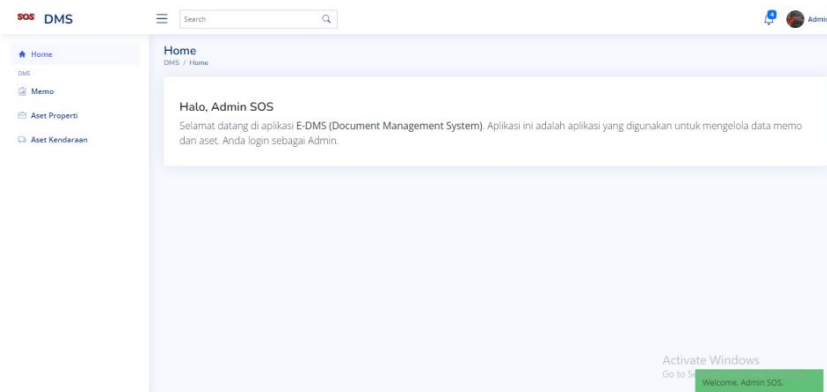
Aplikasi ini dikembangkan dengan antarmuka pengguna (UI) berbasis web, menggunakan bahasa pemrograman javascript html dan untuk backend menggunakan php framework codeigniter 3 dengan desain tampilan UI yang dirancang sebagai berikut:

- Halaman Login Admin / Manager GA
Admin dan Manager GA harus menjalankan login aplikasi sebelum memasuki ke halaman utama aplikasi dan mengakses menu-menu pada aplikasi.



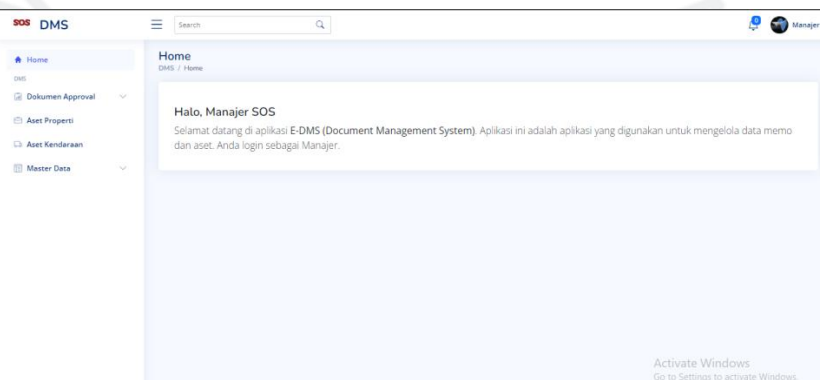
Gambar 4.41 Implentasi Login

- Halaman Beranda Admin GA
Login Admin GA yang terdapat menu Memorandum, Aset Kendaraan dan Aset Properti



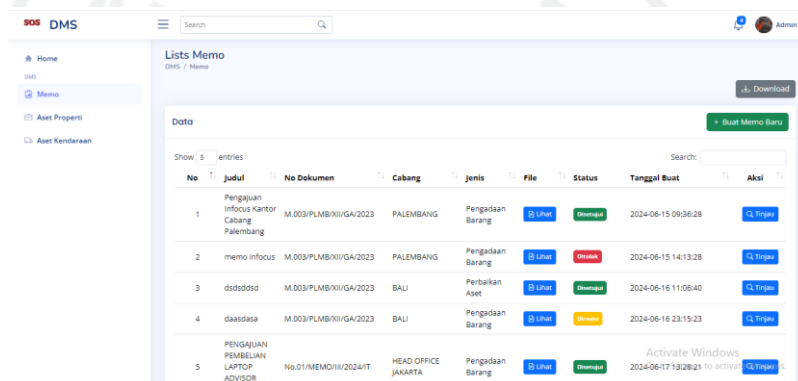
Gambar 4.42 Implementasi Homepage Admin

- Halaman Beranda Manager GA



Gambar 4.43 Implentasi Homepage Manager

- Halaman Menu Memorandum
 Menu Memorandum dimana Admin GA dapat menambahkan memo baru, melihat atau meninjau memo baru, melihat status dokumen melakukan revisi memo, melakukan pencarian dan download memo



Gambar 4.44 Implentasi Menu Memorandum

- Halaman Tambah Memo

Admin GA mengupload memo baru pada halaman ini admin mengisikan data informasi sesuai memo.

Buat Memo Baru
DMS / Dokumen / Memo / Buat Memo Baru

Form Tambah Memo

Fields with * are required.

* No Dokumen:

* Cabang: -- Pilih Cabang --

* Jenis Memo: -- Pilih --

* Judul Memo/Perihal:

* Memo: Choose File No file chosen

* Tanggal Terbit: dd/mm/yyyy

Deskripsi:

Save

Gambar 4.45 Implentasi Buat Memo

- Halaman Memo Status “Draft”

Halaman ini menampilkan memo yang sudah di upload namun masih dalam status “draft” dan perlu di submit. Pada status “draft” memo masih dapat di edit oleh Admin GA.

Preview Memo

memo-1718637324-6670530c5af41.pdf

Dan: Operasional Cabang Palembang
Tanggal: 12 Desember 2023
Perihal: Pengajuan Meas Infocus Kantor Cabang Palembang

I. Latar Belakang

1. Pemakaian kebutuhan meas infocus untuk operasional cabang Palembang di kecamatan meas infocus yang berstatus hilang di kecamatan percontaan yang terjadi di kantor cabang Palembang pada tahun 2023

2. Cabang Palembang membutuhkan meas infocus untuk keperluan training dan presentasi kantor Cabang Palembang

II. Pengajuan

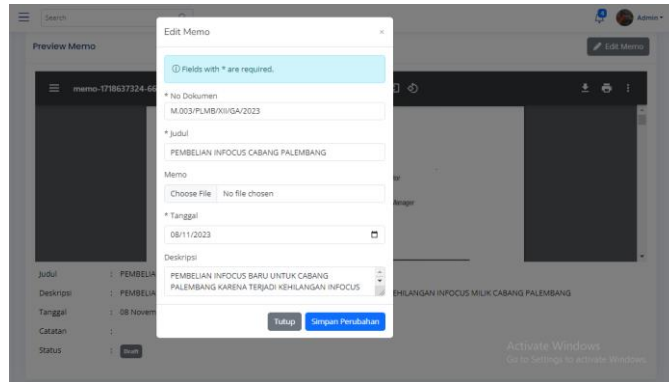
Berdasar pada latar belakang di atas, maka dengan ini kami mengajukan permohonan biaya untuk pembelian meas infocus sebagai penunjang sebagai berikut:

| No | Nama Barang | Jumlah Unit | Harga Satuan | Total |
|----|-----------------------|-------------|---------------|---------------|
| 1 | Infocus Epson EB-K580 | 1 | Rp. 4.150.000 | Rp. 4.150.000 |

Judul: PEMBELIAN INFOCUS CABANG PALEMBANG
Deskripsi: PEMBELIAN INFOCUS BARU UNTUK CABANG PALEMBANG KARENA TERJADI KEHILANGAN INFOCUS MILIK CABANG PALEMBANG
Tanggal: 08 November 2023
Catatan:
Status: Draft

Gambar 4.46 Implentasi Draft status

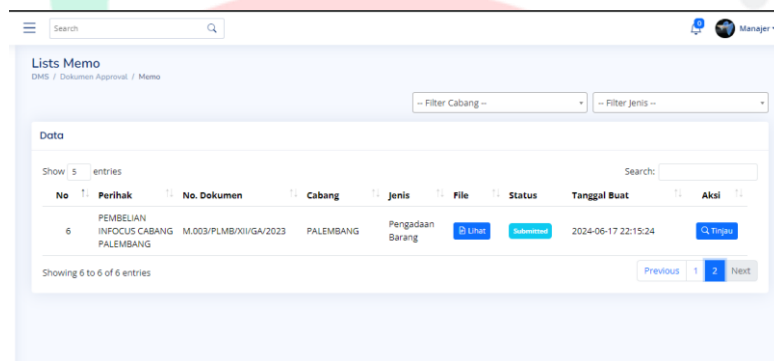
- Halaman Edit Memo



Gambar 4.47 Implentasi Edit Memo

- Halaman Memo (Login Manager GA)

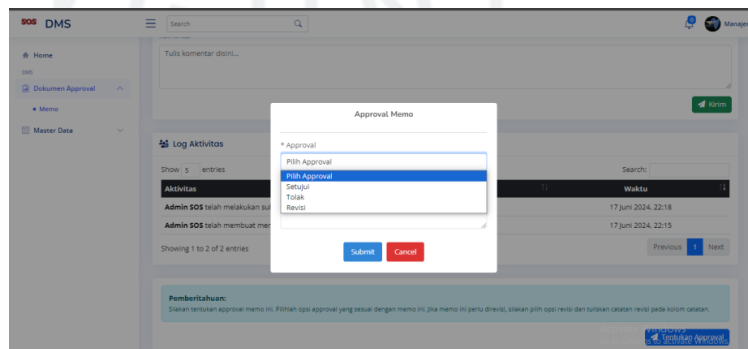
Setelah Admin GA melakukan submit memo selanjutnya pada halaman memo Manager GA terdapat list memo dengan macam status.



Gambar 4.48 Implentasi List Memo

- Halaman Approve Memo

Pada halaman ini Manager menentukan Approval Memo, apakah disetujui, ditolak atau revisi.



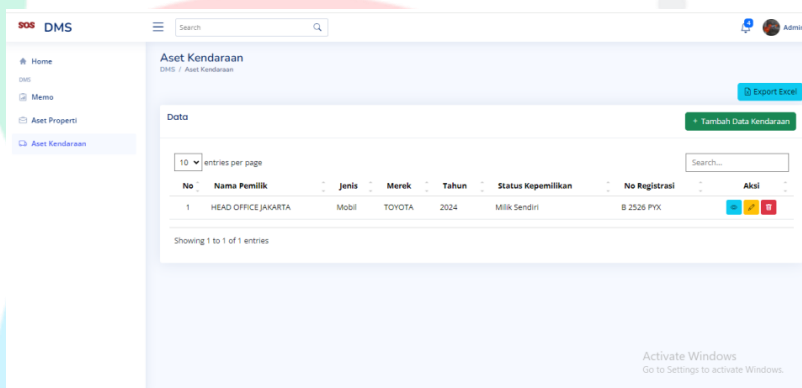
Gambar 4.49 Implentasi Aprrove Memo

Ketika approval sudah ditentukan maka status akan berubah menjadi disetujui, ditolak atau direvisi

| No | Judul | No Dokumen | Cabang | Jenis | File | Status | Tanggal Buat | Aksi |
|----|---|------------------------|-----------|------------------|-----------------------|-----------|---------------------|------------------------|
| 1 | Pengajuan Infocus Kantor Cabang Palembang | M.003/PLMB/XII/GA/2023 | PALEMBANG | Pengadaan Barang | Lihat | Disetujui | 2024-06-15 09:36:28 | Tinjau |
| 2 | memo infocus | M.003/PLMB/XII/GA/2023 | PALEMBANG | Pengadaan Barang | Lihat | Ditolak | 2024-06-15 14:13:28 | Tinjau |
| 3 | dsdsddd | M.003/PLMB/XII/GA/2023 | BALI | Perbaikan Aset | Lihat | Disetujui | 2024-06-16 11:06:40 | Tinjau |
| 4 | dasdsada | M.003/PLMB/XII/GA/2023 | BALI | Pengadaan Barang | Lihat | Direvisi | 2024-06-16 23:15:23 | Tinjau |

Gambar 4.50 status Approval

- Halaman Aset Kendaraan
Halaman berisikan tambah data, edit data, hapus data, pencarian data dan export data



Gambar 4.51 Implementasi Aset Kendaraan

- Halaman Tambah Aset Kendaraan

Gambar 4.52 Implementasi Tambah Aset

Gambar 4.53 Implementasi Tambah Aset

- Halaman Aset Properti

Gambar 4.54 Implementasi Aset Properti

- Halaman Tambah Aset Properti

Gambar 4.55 Implementasi Tambah Aset

Informasi Legalitas

Nomor Sertifikat Kepemilikan / Perjanjian Sewa *

Tanggal Sertifikat Kepemilikan / Perjanjian Sewa * dd/mm/yyyy

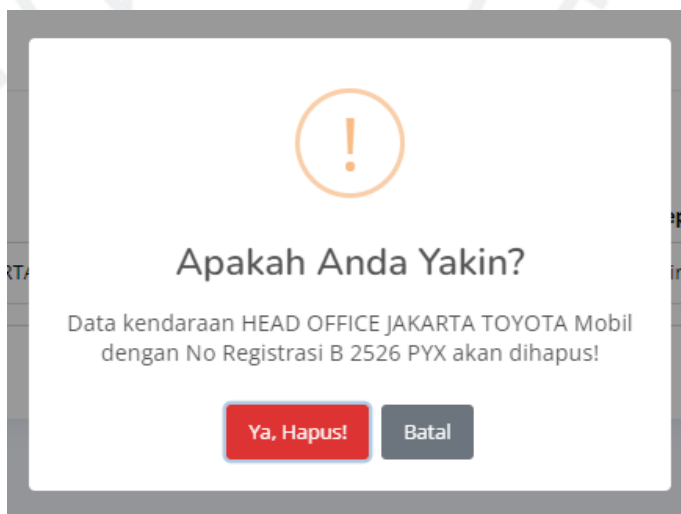
Status Kepemilikan * Pilih Status Kepemilikan

Dokumen Legalitas * Choose File No file chosen

Batal Simpan Windows
Go to Settings to activate Windows

Gambar 4.56 Implementasi Tambah Aset

- Tampilan Hapus Data Aset



Gambar 4.57 Implementasi Hapus Aset

- Tampilan Edit Data Aset

Pada Aset kendaraan atau Properti untuk halaman Edit Data memiliki tampilan serupa berisikan informasi yang sama seperti pada halaman tambah data.

Edit Aset Kendaraan

DMS / Aset Kendaraan / Edit

Informasi Umum

Nama Pemilik * HEAD OFFICE JAKARTA

Jenis * Mobil

Merk * TOYOTA

Model * AVANZA

No Registrasi * B 2526 PYX

Deskripsi * MOBIL OPERASIONAL KANTOR

Informasi Legalitas

No STNK * 1234567890

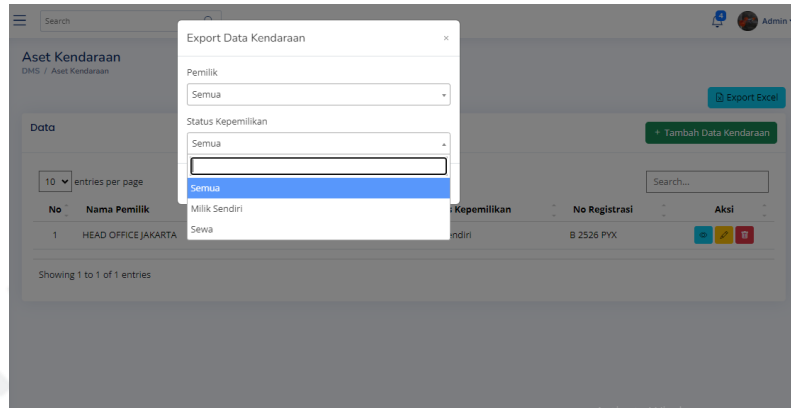
Tanggal STNK * 17/08/2023

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4.58 Implementasi Edit Aset

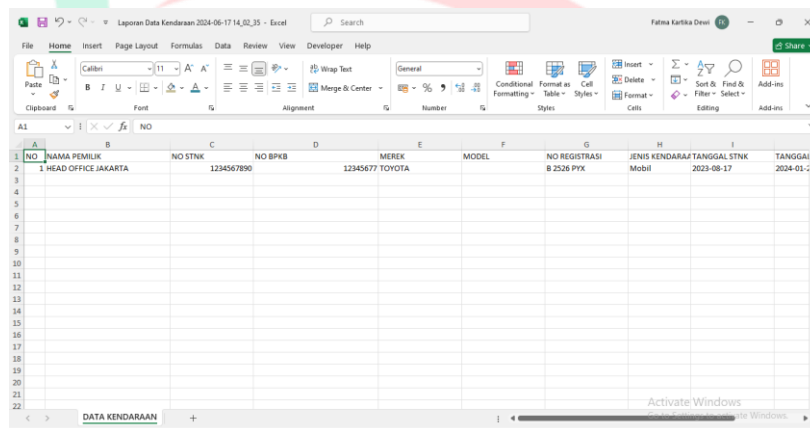
- Export data Aset

Admin / Manager GA melakukan klik Export lalu memilih parameter yang telah disediakan



Gambar 4.59 Implementasi Export

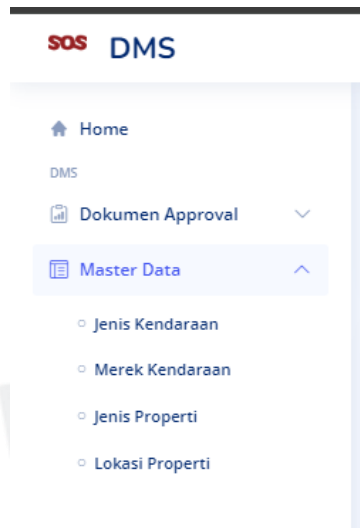
- Tampilan Excel dari data yang telah dipilih sesuai parameter dan di export.



Gambar 4.60 Hasil Export

- Menu Master Data

Master data hanya dapat diakses oleh login manager GA saja. Untuk list master data dilist berdasarkan kategori berikut:



Gambar 4.61 Menu Master Data

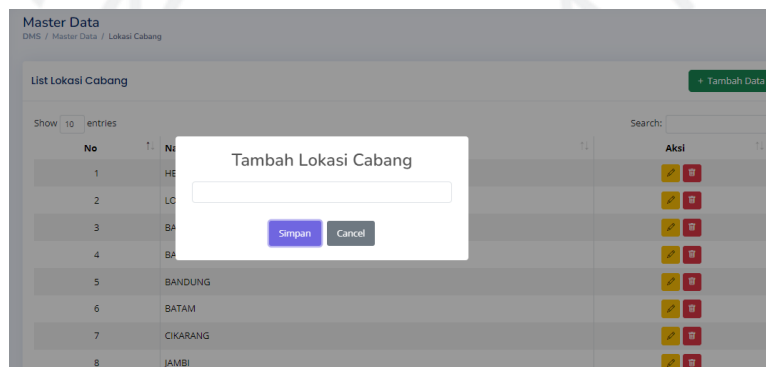
- Halaman List Master Data

| No | Nama Lokasi Cabang | Aksi |
|----|--------------------|--|
| 1 | HEAD OFFICE | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2 | LOGISTIK | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3 | BALU | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 4 | BALIKPAPAN | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 5 | BANDUNG | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 6 | BATAM | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 7 | CIKARANG | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 8 | JAMBI | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 9 | LAMPUNG | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 10 | MAKASAR | <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

Gambar 4.62 List Master Data

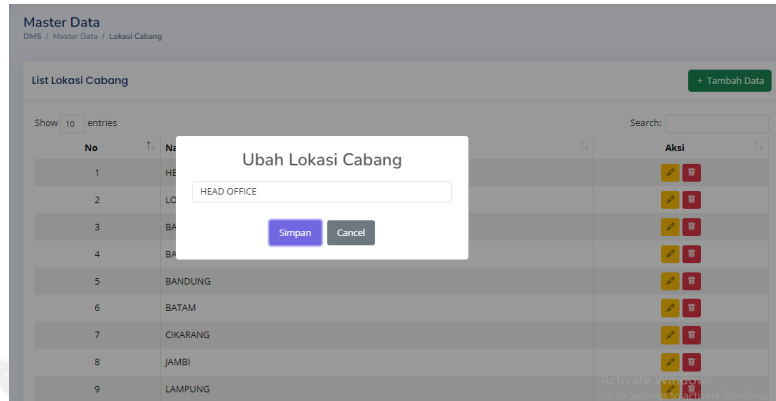
- Tampilan Tambah Master Data

Manager GA melakukan tambah data pada master data.

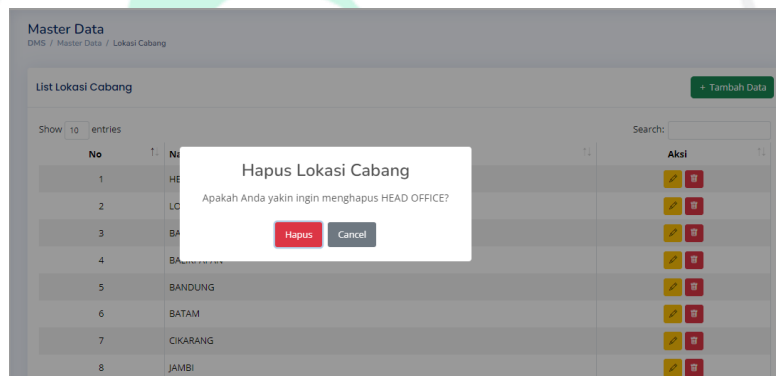


Gambar 4.63 Tambah Master Data

- Tampilan Edit dan Hapus Master Data
Manager GA dapat mengubah dan menghapus data pada master data.



Gambar 4.64 Edit Master Data



Gambar 4.65 Hapus Master Data

4.5.2 Implementasi Perangkat Lunak

Pemrograman memerlukan beberapa perangkat lunak untuk penggunaannya. Berikut adalah perangkat lunak yang digunakan dalam proses pengembangan aplikasi:

- Os Spec Windows 10 Pro
- 64-bit Operation System
- Microsoft Visual Studio Code 1.90.1 (user-code).
- Xampp Version 7.4.30-01
- phyMyAdmin Server 127.0.0.1
- Chrome Version 125.0.6422.142 (64-bit).

- Microsoft Edge Version 126.0.2592.56 (64-bit).
- php framework codeigniter 3

4.5.3 Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah spesifikasi perangkat keras yang digunakan dalam proses pembuatan dan pengujian:

- Laptop Asus A450C Processor i3-3217u 1.80GHz RAM 6 GB
- Komputer kantor masukin

4.6 Pengujian

4.6.1 Implementasi Perangkat Keras

Berikut adalah hasil pengujian aplikasi Dokumen Manajemen Sistem menggunakan metode blackbox testing yang merupakan tahapan akhir dari perancangan aplikasi, sebagai berikut :

Tabel 4.17 Hasil pengujian aplikasi Dokumen Manajemen Sistem

| No | Test Case | Hasil yang diharapkan | Hasil Pengujian | Status |
|----|---|---|--|----------|
| 1 | Login dengan kredensial benar | Pengguna berhasil masuk dan diarahkan ke halaman utama | Username: Administrator Password: admin123 | Berhasil |
| 2 | Login dengan username atau password salah | Pesan error: "Username atau password salah" | Username: manajer Password: manajer123 | Berhasil |
| 3 | Upload memorandum dengan data lengkap | Memo tersimpan dengan status "draft" | Judul: "PENGAJUAN PEMBELIAN LAPTOP ADVISOR OPERATION", No Memo : "No.01/MEMO/III/2024/IT", Jenis : "Pengadaan Barang", Lampiran: file.pdf | Berhasil |
| 4 | Upload memorandum tanpa attach file Memo | menampilkan pop up Pesan: "please select a file" dan "fields with * are required" | Judul: "PENGAJUAN PEMBELIAN LAPTOP ADVISOR OPERATION", No Memo : "No.01/MEMO/III/2024/IT", | Berhasil |

| | | | | |
|----|--|---|---|----------|
| | | | Jenis : "Pengadaan Barang", Lampiran: file.pdf | |
| 5 | Edit aset dengan data benar | Data aset diperbarui dan tersimpan | Nama: Mobil, Merk "TOYOTA", Tahun: 2023 | Berhasil |
| 6 | Hapus aset yang ada pada Aset Properti | Pesan konfirmasi: "Apakah Anda yakin? Data "nama properti" milik "nama pemilik" akan dihapus" dan aset dihapus setelah konfirmasi | Nama: "Gedung Dinamika", Lokasi : "Head Office" Jenis Properti : "Gedung", Status kepemilikan : "Sewa" | Berhasil |
| | Submit Memo | Memo tersubmit dan merubah status "draft" menjadi "Submitted" | Judul: "PENGAJUAN PEMBELIAN LAPTOP ADVISOR OPERATION", No Memo : "No.01/MEMO/III/2024/IT", Jenis : "Pengadaan Barang", Lampiran: file.pdf | Berhasil |
| 7 | Approve memorandum yang di-submit | Notifikasi : "Memo berhasil disetujui" dan status memo berubah menjadi "approved" | Judul: "PENGAJUAN PEMBELIAN LAPTOP ADVISOR OPERATION", No Memo : "No.01/MEMO/III/2024/IT", Jenis : "Pengadaan Barang", Lampiran: file.pdf | Berhasil |
| 8 | Pencarian dokumen dengan kata kunci yang valid | Daftar dokumen yang sesuai dengan kata kunci ditampilkan | Kata kunci: "Infocus" dan "Palembang" | Berhasil |
| 9 | Pencarian dokumen dengan kata kunci yang tidak valid | Pesan: "No Matching Records Found" | Kata kunci: "Fotocopy" | Berhasil |
| 10 | Export data aset dengan format Excel | File Excel dengan data aset terdownload | Pilih parameter data | Berhasil |