

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

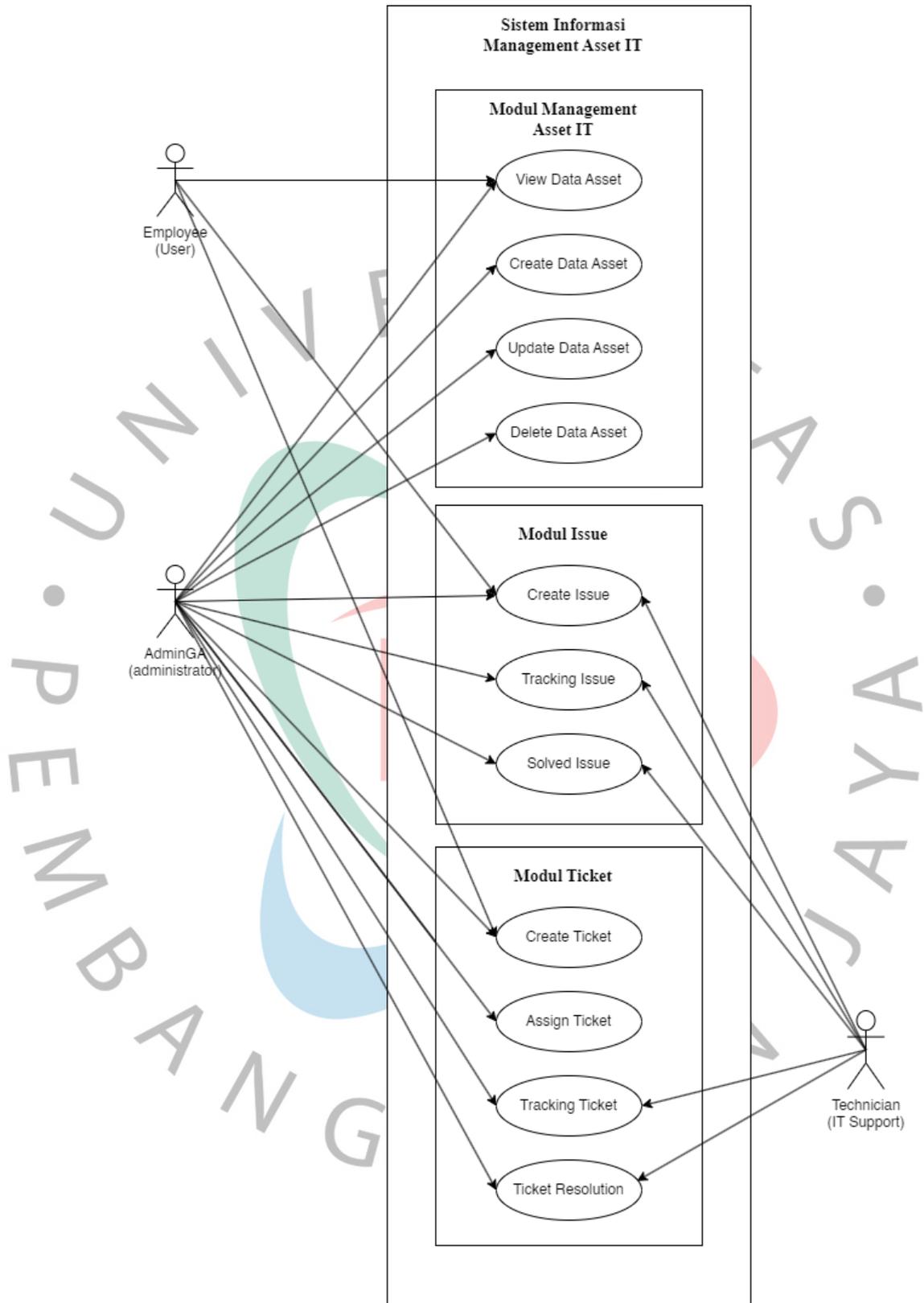
#### **4.1 Analisa Perancangan Sistem**

Analisis Perancangan Sistem adalah proses memecah sistem menjadi beberapa komponen untuk mempelajari bagaimana komponen bekerja dan berinteraksi. Beberapa pembelajaran dari proses yang sedang berlangsung kemudian mengalir ke bagian Komponen Target untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi kinerja setiap sistem yang ada. Analisis perancangan sistem berguna untuk mengatasi beberapa masalah berdasarkan analisis permasalahan di atas.

#### **4.2 Perancangan Diagram Sistem Usulan**

##### **4.2.1 Use Case Diagram**

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem. Use case diagram bisa mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat. Use case diagram juga bisa digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan bisa juga mempresentasikan sebuah interaksi aktor dengan sistem. Komponen tersebut kemudian menjelaskan komunikasi antara aktor, dengan sistem yang ada. Dengan demikian, use case dapat dipresentasikan dengan urutan yang sederhana, dan akan mudah dipahami oleh para user. Manfaat dari use case sendiri adalah untuk memudahkan komunikasi dengan menggunakan domain expert dan juga end user, memberikan kepastian pemahaman yang pas tentang requirement atau juga kebutuhan sebuah sistem.



Gambar 4. 1 Use Case Diagram Management Asset IT PT Popbox Asia Services

#### 4.2.2 Deskripsi Use Case

Dengan menggunakan deskripsi Use Case, penulis dapat menguraikan secara lengkap alur pada Use Case diatas. Berikut adalah deskripsi Use Case untuk use case diagram diatas:

**Table 4. 1 Deskripsi Use Case Login Dashboard Sistem Management Asset IT**

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <i>Use Case name</i>     | Login Dashboard Asset Management IT  |  |
| <i>Actors</i>            | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <i>Triggers</i>          | Admin ingin masuk ke sistem Management Asset IT  |  |
| <i>PreCondition</i>      | Admin harus sudah memiliki akun  |  |
| <i>PostCondition</i>     | Admin dapat masuk ke dalam sistem Management Asset IT                                  |  |
| <i>Success Scenario</i>  | <i>Actor</i>   | System   |
|                          | 1. Adm.GA mengakses sistem   | Menampilkan form halaman login                 |
|                          | 2. Adm. GA memasukan user ID dan password  |  |
|                          | 3. Adm.Ga submit data  | Memeriksa user ID dan Password                 |
|                          |  | Memberi akses menuju halaman dashboard sistem. |
| <i>Alternative flows</i> | *Jika login gagal , sistem akan menampilkan form login kembali , sampai login berhasil |  |

**Table 4. 2 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory**

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| <i>Use Case name</i> | Dashboard Inventory Asset       |
| <i>Actors</i>        | Admin General Affair (Adm. GA)  |
| <i>Triggers</i>      | Adm.GA melakukan login          |
| <i>PreCondition</i>  | Admin harus sudah memiliki akun |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| <b>PostCondition</b>     | Admin dapat masuk ke dalam sistem Management Asset IT                                  |   |
| <b>Success Scenario</b>  | <i>Actor</i>   | System                                    |
|                          | 1. Adm.GA mengakses sistem   | Menampilkan Dashboard Management Asset IT |
| <b>Alternative flows</b> | *Jika login gagal , sistem akan menampilkan form login kembali , sampai login berhasil |   |

**Table 4. 3 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Asset**

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Use Case name</b>    | Inventory - Manage Assets   |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)  |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Asset IT                                   |  |
| <b>PreCondition</b>     | Admin GA sudah login  |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory Asset IT   |  |
| <b>Success Scenario</b> | <i>Actor</i>  | System                                       |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Asset IT                                     | Menampilkan menu atau modul Inventory Assets |
|                         | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Asset IT baru dengan menekan form button - New Asset |  |
|                         | 3. Adm.GA mengakses form Create New Asset   | Menampilkan halaman form Assets              |
|                         | 4. Adm.GA mengisi form Assets   | Menampilkan halaman form Assets              |
|                         | 5. Adm.GA submit form asset yang telah di isi   | Mengirim ke database                         |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <i>Alternative flows</i> | *Jika terdapat serialnumber dengan unique yang sama , maka data asset tidak bisa di submit , dan sistem akan memberikan alert "serial number is exist" |  |
|--------------------------|--|--|

**Table 4. 4 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Licenses**

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| <i>Use Case name</i>     | Asset - Manage Licenses   |  |
| <i>Actors</i>            | Admin General Affair (Adm. GA)  |  |
| <i>Triggers</i>          | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Licenses                                     |  |
| <i>PreCondition</i>      | Admin GA sudah login  |  |
| <i>PostCondition</i>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory Licenses   |  |
| <i>Success Scenario</i>  | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                  |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Licenses                                       | Menampilkan menu atau modul Inventory Licenses |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Licenses baru dengan menekan form button - New License |  |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form Create New License   | Menampilkan halaman form License               |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form Licenses   | Menampilkan halaman form License               |
|                          | 5. Adm.GA submit form license yang telah di isi   | Mengirim ke database                           |
| <i>Alternative flows</i> | *-  |  |

**Table 4. 5 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Credentials Account**

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| <i>Use Case name</i> | Asset - Manage Licenses  |  |
| <i>Actors</i>        | Admin General Affair (Adm. GA)                                     |  |
| <i>Triggers</i>      | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Credentials Account |  |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| <b>PreCondition</b>      | Admin GA sudah login   |   |
| <b>PostCondition</b>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory Credentials Account                                     |   |
| <b>Success Scenario</b>  | <b>Actor</b>   | <b>System</b>   |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Credentials Account                                 | Menampilkan menu atau modul Inventory Credentials Account |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Credential baru dengan menekan form button - New Credential |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form Create New Credential   | Menampilkan halaman form Credential Account               |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form Credential Account  | Menampilkan halaman form Credential Account               |
|                          | 5. Adm.GA submit form credential yang telah di isi   | Mengirim ke database                                      |
| <b>Alternative flows</b> | *_-  |   |

**Table 4. 6 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes Asset Category**

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Use Case name</b>    | Asset - Manage Atributes                                  |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)                            |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes |  |
| <b>PreCondition</b>     | Admin GA sudah login                                      |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory Attributes       |  |
| <b>Success Scenario</b> | <b>Actor</b>  | <b>System</b>                                    |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes   | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Asset Categories   |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form Create New Asset Category   | Menampilkan halaman list Asset Categories / Manage asset categories |
|                          | 4. Adm.GA mengakses form New Asset Category  | Menampilkan form New Asset Categories                               |
|                          | 5. Adm.GA submit form new asset categories yang telah di isi   | Mengirim ke database  |
| <b>Alternative flows</b> | *-Jika category asset sudah ada system akan memberikan alert "category does exist" dan meminta Adm.GA merubah dengan data yang belum ada |   |

**Table 4. 7 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes License Category**

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| <b>Use Case name</b>    | License - Manage Atributes   |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub menu License Categories |  |
| <b>PreCondition</b>     | Admin GA sudah login   |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory Attributes - License Categories                   |  |
| <b>Success Scenario</b> | <b>Actor</b>   | <b>System</b>                                    |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                    | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul License Categories   |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form Create New License Category   | Menampilkan halaman list License Categories / Manage License categories     |
|                          | 4. Adm.GA mengakses form New License Category  | Menampilkan halaman form new License Categories / Manage License categories |
|                          | 5. Adm.GA submit form new License categories yang telah di isi   | Mengirim ke database  |
| <b>Alternative flows</b> | *-Jika category License sudah ada system akan memberikan alert "category does exist" dan meminta Adm.GA merubah dengan data yang belum ada |   |

**Table 4. 8 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Asset Categories**

|                         |  |  |
|-------------------------|--|--|
| <b>Use Case name</b>    | Asset - Manage Atributes   |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Asset Categories  |  |
| <b>PreCondition</b>     | Admin GA sudah login   |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                               |  |
| <b>Success Scenario</b> | <i>Actor</i>   | <i>System</i>                                    |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                    | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |
|                         | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Asset Categories |  |
|                         | 3. Adm.GA mengakses form New Asset Category  | Menampilkan halaman form New Asset Categories    |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Asset Category                  | Menampilkan halaman form New Asset Category |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Asset Category yang telah di isi | Mengirim ke database                        |
| <i>Alternative flows</i> | *_   |   |

**Table 4. 9 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu License Categories**

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <i>Use Case name</i>     | Asset - Manage Atributes   |  |
| <i>Actors</i>            | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <i>Triggers</i>          | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul License Categories  |  |
| <i>PreCondition</i>      | Admin GA sudah login   |  |
| <i>PostCondition</i>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                                 |  |
| <i>Success Scenario</i>  | <i>Actor</i>   | <i>System</i>                                    |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                      | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul License Categories |  |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New License Categories  | Menampilkan halaman form New License Categories  |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New License Categories  | Menampilkan halaman form New Asset Categories    |
|                          | 5. Adm.GA submit form New License Categories yang telah di isi                               | Mengirim ke database                             |
| <i>Alternative flows</i> | *_   |  |

**Table 4. 10 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Status Labels**

|                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| <i>Use Case name</i> | Asset - Manage Atributes |
|----------------------|--------------------------|

|                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| <b>Actors</b>            | Admin General Affair (Adm. GA)  |  |
| <b>Triggers</b>          | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Status Labels  |  |
| <b>PreCondition</b>      | Admin GA sudah login  |  |
| <b>PostCondition</b>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                            |  |
| <b>Success Scenario</b>  | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                    |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                 | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Status Labels |  |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New Labels Categories  | Menampilkan halaman form New Status Labels       |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Asset Categories   | Menampilkan halaman form New Labels Categories   |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Labels Categories yang telah di isi                           | Mengirim ke database                             |
| <b>Alternative flows</b> | *_  |  |

Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Manufacturers

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Use Case name</b>    | Asset - Manage Atributes  |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)  |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Manufacturers  |  |
| <b>PreCondition</b>     | Admin harus sudah memiliki akun   |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                            |  |
| <b>Success Scenario</b> | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                    |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                 | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes |
|                         | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Manufacturers |  |

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New Manufacturers Categories                | Menampilkan halaman form New Manufacturers            |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Manufacturers Categories                  | Menampilkan halaman form New Manufacturers Categories |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Manufacturers Categories yang telah di isi | Mengirim ke database                                  |
| <b>Alternative flows</b> | *_   |   |

**Table 4. 11 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Asset Models**

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| <b>Use Case name</b>     | Asset - Manage Atributes   |  |
| <b>Actors</b>            | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <b>Triggers</b>          | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Asset Models  |  |
| <b>PreCondition</b>      | Admin harus sudah memiliki akun  |  |
| <b>PostCondition</b>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                           |  |
| <b>Success Scenario</b>  | <b>Actor</b>   | <b>System</b>  |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                                | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes     |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Asset Models |  |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New Asset Models Categories                                   | Menampilkan halaman form New Asset Models            |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Asset Models Categories                                     | Menampilkan halaman form New Asset Models Categories |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Asset Models Categories yang telah di isi                    | Mengirim ke database                                 |
| <b>Alternative flows</b> | *_   |  |

**Table 4. 12 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Locations**

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| <b>Use Case name</b>     | Asset - Manage Atributes  |   |
| <b>Actors</b>            | Admin General Affair (Adm. GA)  |   |
| <b>Triggers</b>          | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Locations  |   |
| <b>PreCondition</b>      | Admin harus sudah memiliki akun   |   |
| <b>PostCondition</b>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                        |   |
| <b>Success Scenario</b>  | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                     |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                             | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes  |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Locations |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New Locations Categories                                   | Menampilkan halaman form New Locations            |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Locations Categories                                     | Menampilkan halaman form New Locations Categories |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Locations Categories yang telah di isi                    | Mengirim ke database                              |
| <b>Alternative flows</b> | *_  |   |

**Table 4. 13 Deskripsi Use Case Dashboard Inventory Manage Attributes sub Menu Suppliers**

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Use Case name</b> | Asset - Manage Atributes   |
| <b>Actors</b>        | Admin General Affair (Adm. GA)   |
| <b>Triggers</b>      | Adm. GA melakukan update data Inventory Manage Attributes pada sub modul Suppliers |
| <b>PreCondition</b>  | Admin harus sudah memiliki akun  |

|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
| <b>PostCondition</b>     | Adm.GA dapat mengakses dataset Inventory sub menu Attributes                        |   |
| <b>Success Scenario</b>  | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                     |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem Inventory Management Attributes                             | Menampilkan menu atau modul Inventory Attributes  |
|                          | 2. Adm. GA melakukan penambahan data Attributes baru dengan menekan modul Suppliers |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses form New Suppliers Categories                                   | Menampilkan halaman form New Suppliers            |
|                          | 4. Adm.GA mengisi form New Suppliers Categories                                     | Menampilkan halaman form New Suppliers Categories |
|                          | 5. Adm.GA submit form New Suppliers Categories yang telah di isi                    | Mengirim ke database                              |
| <b>Alternative flows</b> | *_  |   |

**Table 4. 14 Deskripsi Use Case Akses Menu Dashboard Projects**

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
| <b>Use Case name</b>    | Akses menu / modul Projects   |  |
| <b>Actors</b>           | Admin General Affair (Adm. GA)  |  |
| <b>Triggers</b>         | Adm. GA melihat daftar Projects   |  |
| <b>PreCondition</b>     | Adm. GA sudah login   |  |
| <b>PostCondition</b>    | Adm.GA dapat mengakses list data Projects                                   |  |
| <b>Success Scenario</b> | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                  |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem   | Menampilkan dashboard atau halaman awal sistem |
|                         | 2. Adm. GA mengakses modul pada sidebar sistem dengan memilih menu Projects |  |
|                         | 3. Adm.GA mengakses menu Manage Projects                                    | Menampilkan halaman List Projects              |
|                         | 4. Adm.GA mengisi form New Projects   | Menampilkan halaman form New Projects          |

|                          |  |                      |
|--------------------------|--|----------------------|
|                          | 5. Adm.GA submit form New New Projects | Mengirim ke database |
| <i>Alternative flows</i> | *_                                     |                      |

**Table 4. 15 Deskripsi Use Case Akses Menu Dashboard Tickets**

|                          |  |   |
|--------------------------|--|---|
| <i>Use Case name</i>     | Akses menu / Modul Tickets   |   |
| <i>Actors</i>            | Admin General Affair (Adm. GA)   |   |
| <i>Triggers</i>          | Adm. GA melihat daftar Tickets (Waiting, Active , All Status)              |   |
| <i>PreCondition</i>      | Adm. GA sudah login  |   |
| <i>PostCondition</i>     | Adm.GA dapat mengakses list Ticketing                                      |   |
| <i>Success Scenario</i>  | <i>Actor</i>   | <i>System</i>                                     |
|                          | 1. Adm. GA akses sistem  | Menampilkan dashboard atau halaman awal sistem    |
|                          | 2. Adm. GA mengakses modul pada sidebar sistem dengan memilih menu Tickets |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses menu Manage Tickets                                    | Menampilkan halaman List Tickets - Awaiting Reply |
|                          | 4. Adm. GA menambahkan Tickets dengan menekan tombol New Tickets           | Menampilkan halaman Add Ticket                    |
|                          | 5. Adm.GA mengisi form Add New Ticket                                      | Menampilkan halaman form Add Ticket               |
|                          | 6. Adm.GA submit form New Ticket yang telah di isi                         | Mengirim ke database                              |
| <i>Alternative flows</i> | *_   |   |

**Table 4. 16 Deskripsi Use Case Akses Menu Dashboard Issues**

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| <i>Use Case name</i> | Akses menu / Modul Issues                                  |  |
| <i>Actors</i>        | Admin General Affair (Adm. GA)                             |  |
| <i>Triggers</i>      | Adm. GA melihat daftar Issues (Active Issues & All Issues) |  |
| <i>PreCondition</i>  | Adm. GA sudah login  |  |
| <i>PostCondition</i> | Adm.GA dapat mengakses list Issues                         |  |

| <i>Success Scenario</i>  | <i>Actor</i>  | <i>System</i>                                   |
|--------------------------|---|---|
|                          | 1. Adm. GA akses sistem   | Menampilkan dashboard atau halaman awal sistem  |
|                          | 2. Adm. GA mengakses modul pada sidebar sistem dengan memilih menu Issues |   |
|                          | 3. Adm.GA mengakses menu Manage Issues                                    | Menampilkan halaman List Issues - Active Issues |
|                          | 4. Adm. GA menambahkan Issues dengan menekan tombol New Issues            | Menampilkan halaman Add Issues                  |
|                          | 5. Adm.GA mengisi form Add New Issues                                     | Menampilkan halaman form Add Issues             |
|                          | 6. Adm.GA submit form New Issues yang telah di isi                        | Mengirim ke database                            |
| <i>Alternative flows</i> | *_  |   |

**Table 4. 17 Deskripsi Use Case Akses Menu Dashboard Report**

| <i>Use Case name</i>    | Akses menu Report - Generate and View Reports                              |   |
|-------------------------|--|---|
| <i>Actors</i>           | Admin General Affair (Adm. GA)   |   |
| <i>Triggers</i>         | Adm. GA melakukan penarikan Reports dari beberapa modul                    |   |
| <i>PreCondition</i>     | Adm. GA sudah login  |   |
| <i>PostCondition</i>    | Adm.GA dapat mengenerate dan View Reports                                  |   |
| <i>Success Scenario</i> | <i>Actor</i>   | <i>System</i>   |
|                         | 1. Adm. GA akses sistem  | Menampilkan dashboard atau halaman awal sistem                                    |
|                         | 2. Adm. GA mengakses modul pada sidebar sistem dengan memilih menu Reports |   |
|                         | 3. Adm.GA mengakses menu Reports   | Menampilkan halaman Reports dan Opsi Pilihan Report yang dapat di Generate & View |
|                         | 4. Adm. GA melakukan penarikan data ( Generate / View )                    | Menampilkan / Export Data   |

|                          |    |   |
|--------------------------|----|---|
| <i>Alternative flows</i> | *_ | Jika gagal sistem akan menampilkan notifikasi |
|--------------------------|----|---|

**Table 4. 18 Deskripsi Use Case Akses Menu Dashboard People (User, Staff ,Roles & Contact)**

|   |  |  |
|---|--|--|
| <i>Use Case name</i>                          | Akses menu User - Manage user account  |  |
| <i>Actors</i>                                 | Admin General Affair (Adm. GA)   |  |
| <i>Triggers</i>                               | Adm. GA melakukan penarikan Reports dari beberapa modul                          |  |
| <i>PreCondition</i>                           | Adm. GA sudah login  |  |
| <i>PostCondition</i>                          | Adm.GA dapat menambahkan data User Account                                       |  |
| <i>Success Scenario</i>                       | <i>Actor</i>   | <i>System</i>                                  |
|   | 1. Adm. GA akses sistem  | Menampilkan dashboard atau halaman awal sistem |
|   | 2. Adm. GA mengakses modul pada sidebar sistem dengan memilih menu People - User |  |
|   | 3. Adm.GA mengakses menu User  | Menampilkan halaman User - Manage User Account |
|   | 4. Adm. GA menambahkan data User   | Menampilkan halaman Add User Account           |
|   | 5. Adm.GA mengisi form Add New User Account                                      | Menampilkan halaman form Add User Account      |
|   | 6. Adm.GA submit form New User Account yang telah diisi                          | Mengirim ke database                           |
|   | 7. Adm. GA menambahkan data Staff  | Menampilkan halaman Add Staff Account          |
|   | 5. Adm.GA mengisi form Add New Staff Account                                     | Menampilkan halaman form Add Staff Account     |
|   | 8. Adm.GA submit form New Staff Account yang telah diisi                         | Mengirim ke database                           |
|   | 9. Adm. GA menambahkan data Roles  | Menampilkan halaman Add Roles Account          |
| 10. Adm.GA mengisi form Add New Roles Account | Menampilkan halaman form Add Roles Account                                       |  |

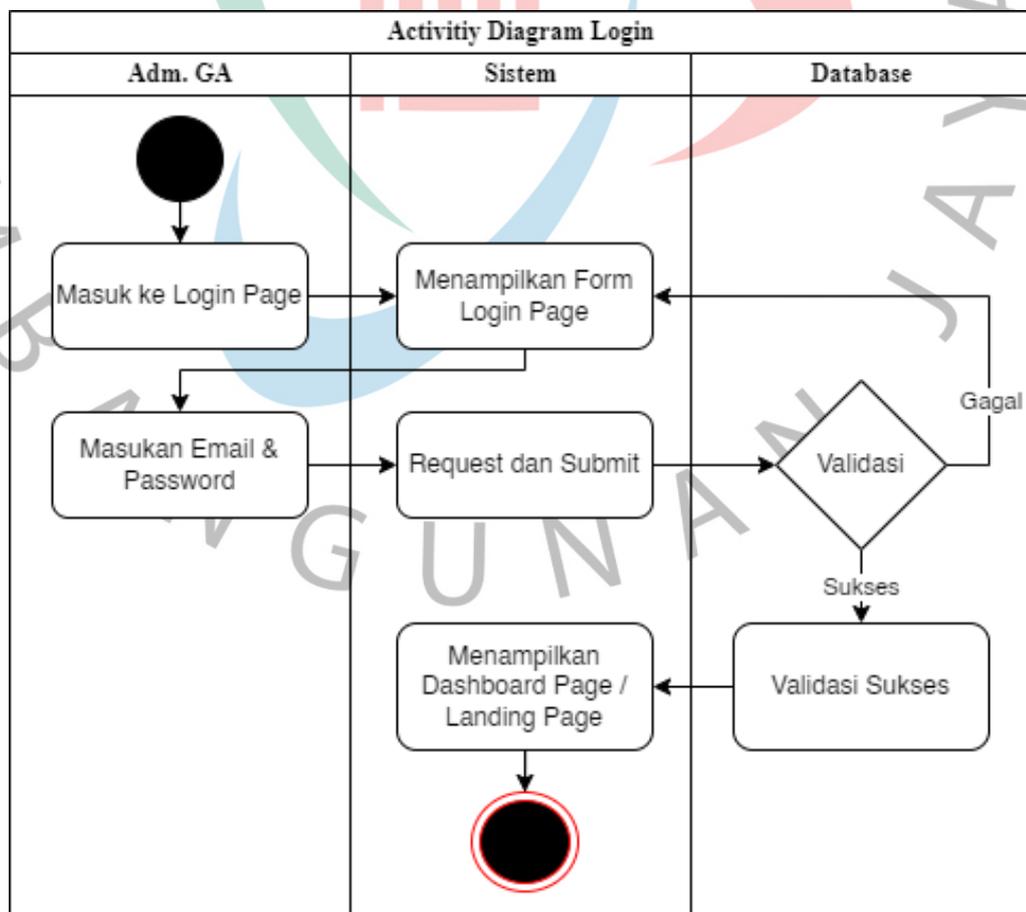
|                          |   |   |
|--------------------------|---|---|
|                          | 11. Adm.GA submit form New Roles Account yang telah diisi | Mengirim ke database                          |
| <i>Alternative flows</i> | *_  | Jika gagal sistem akan menampilkan notifikasi |

#### 4.2.3 Activity Diagram

Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak (Sukanto & Shalahuddin, 2013). Berikut adalah activity diagram yang diusulkan:

##### 1. Activity Diagram Login Adm. GA PT Popbox Asia Services

Menampilkan halaman login yang terdapat aktivitas wajib dilakukan yaitu memasukan Email dan Password sebagai identitas pengguna, hal ini diproses lebih lanjut oleh system agar dapat memverifikasi data.

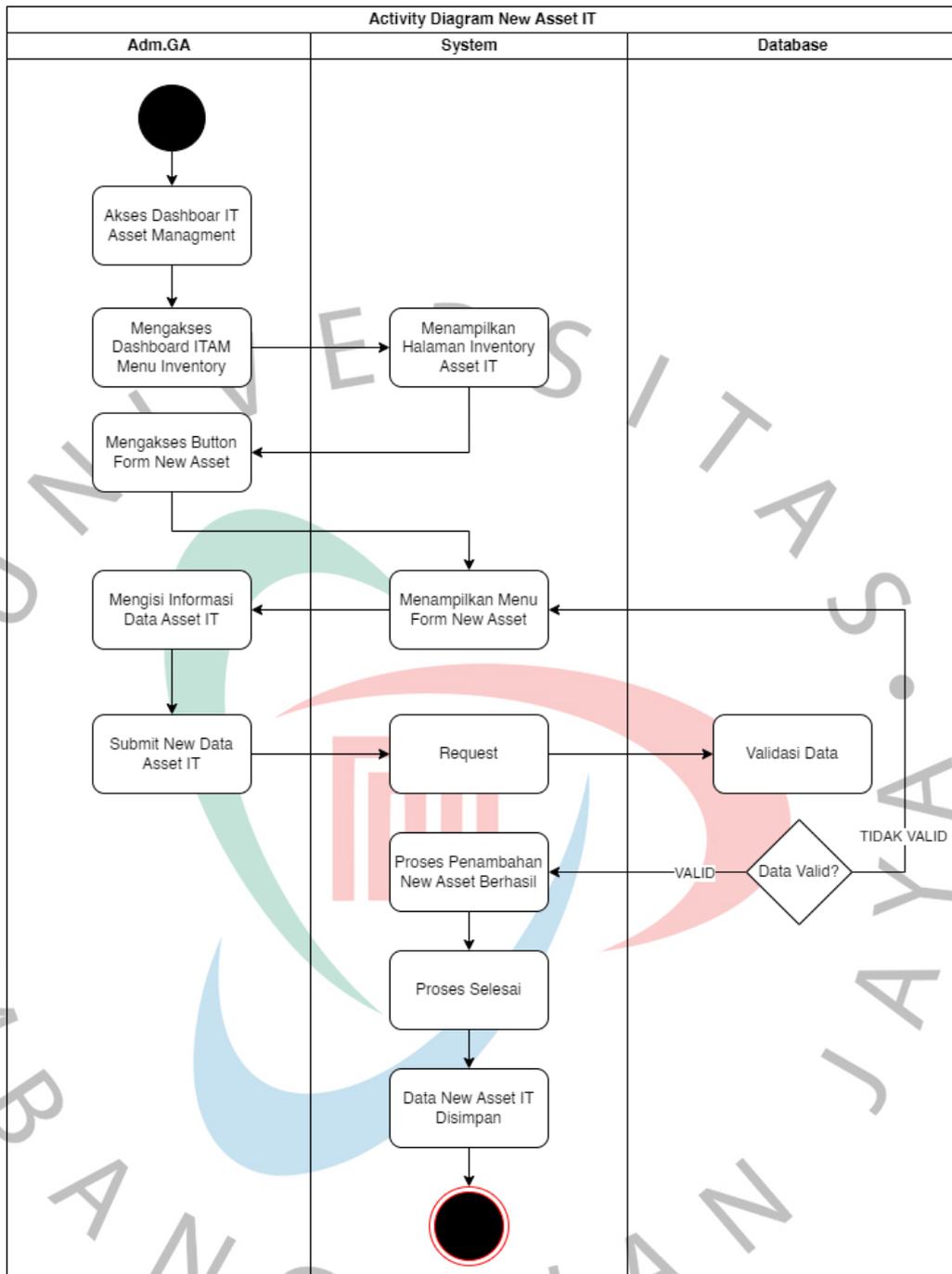


*Gambar 4. 2 Activity Diagram Login Dashboard Management  
Asset IT*

2. Activity Diagram Tambah Data Asset IT

Aktivitas ini mendeskripsikan kegiatan dari Adm.GA PT Popbox Asia Services melakukan input data asset, dimulai dari halaman Inventory yang berisi data asset yang sudah diinput atau sudah didata sebelumnya , dan juga halaman form New Asset yang berisi form data Asset IT yang nantinya dapat diproses menjadi sebuah informasi Asset IT

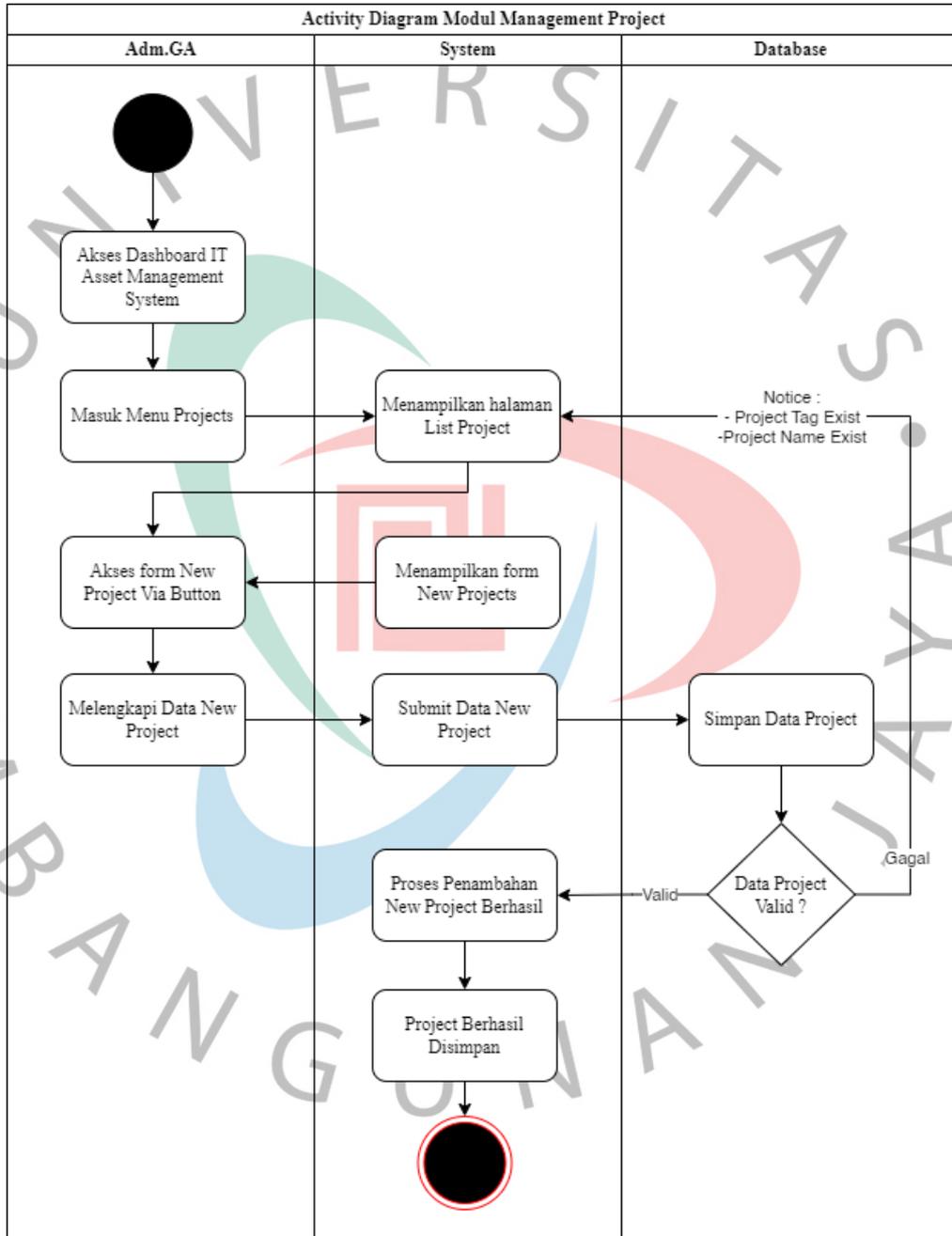




*Gambar 4. 4 Activity Diagram Tambah Data Asset IT*

### 3. Activity Diagram Manajemen Projects

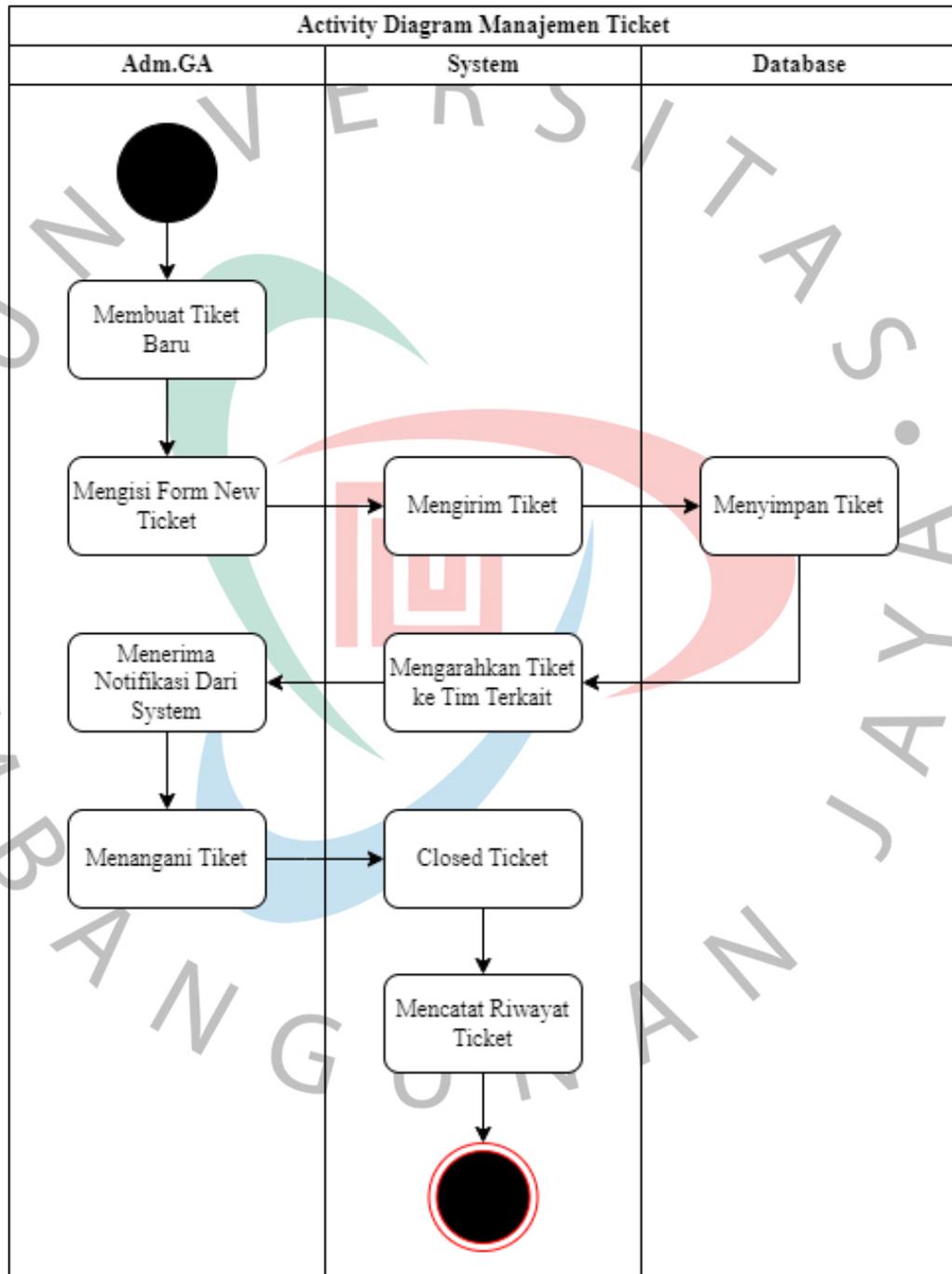
Aktivitas ini mendeskripsikan bagaimana Dashboard IT Asset Management yang di implementasikan pada PT Popbox Asia Services dapat melibatkan beberapa asset yang didistribusikan ke berbagai Project di unit Bisnis PopBox Group.



Gambar 4. 5 Activity Diagram Management Data Projects

#### 4. Activity Diagram Manajemen Tiket

Manajemen Tiket pada sebuah Dashboard IT Asset Management System melibatkan tiga aktor, yaitu "Adm.GA" (Administrator GA), "System" (Sistem), dan "Database". Berikut adalah deskripsi singkat mengenai alur atau flow dari manajemen tiket tersebut:



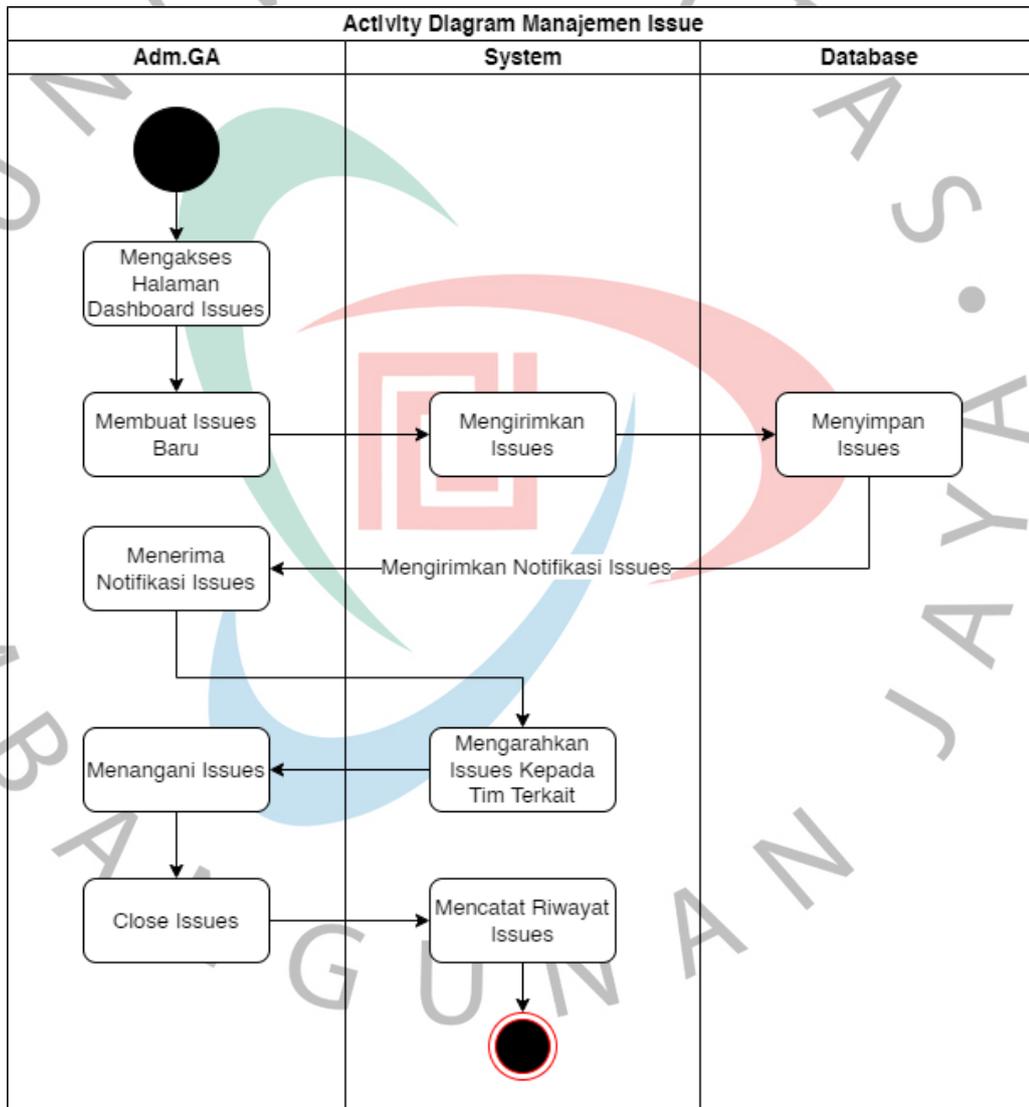
Gambar 4. 6 Activity Diagram Management Tickets

**Gambar 4.6** Menjelaskan Adm.GA mengakses Dashboard IT Asset Management System untuk membuat tiket baru. Adm.GA mengisi formulir tiket dengan informasi seperti judul, deskripsi, dan prioritas. Setelah Adm.GA menekan tombol "Submit", sistem menerima tiket dan melakukan validasi. Tiket kemudian disimpan di database. Sistem memberikan notifikasi bahwa tiket telah berhasil dibuat dan disimpan. Selanjutnya, sistem mengalokasikan tiket kepada tim yang bertanggung jawab. Tim menangani tiket tersebut dan memberikan pembaruan status kepada sistem. Setelah masalah atau permintaan yang diajukan dalam tiket terselesaikan, tim menutup tiket dan memberikan solusi atau informasi relevan kepada Adm.GA. Sistem mencatat riwayat tiket yang telah ditutup. Adm.GA dapat melacak dan mengelola tiket melalui Dashboard IT Asset Management System jika diperlukan.



## 5. Activity Diagram Manajemen Issue

Manajemen Issues pada sebuah Dashboard IT Asset Management System melibatkan tiga aktor, yaitu "Adm.GA" (Administrator GA), "System" (Sistem), dan "Database". Selain itu, dalam alur ini terdapat data status (To Do, In Progress, In Review, Done), level prioritas dari sebuah issue, dan tanggal jatuh tempo (Due Date). Berikut adalah deskripsi singkat mengenai alur atau flow dari manajemen issues tersebut:



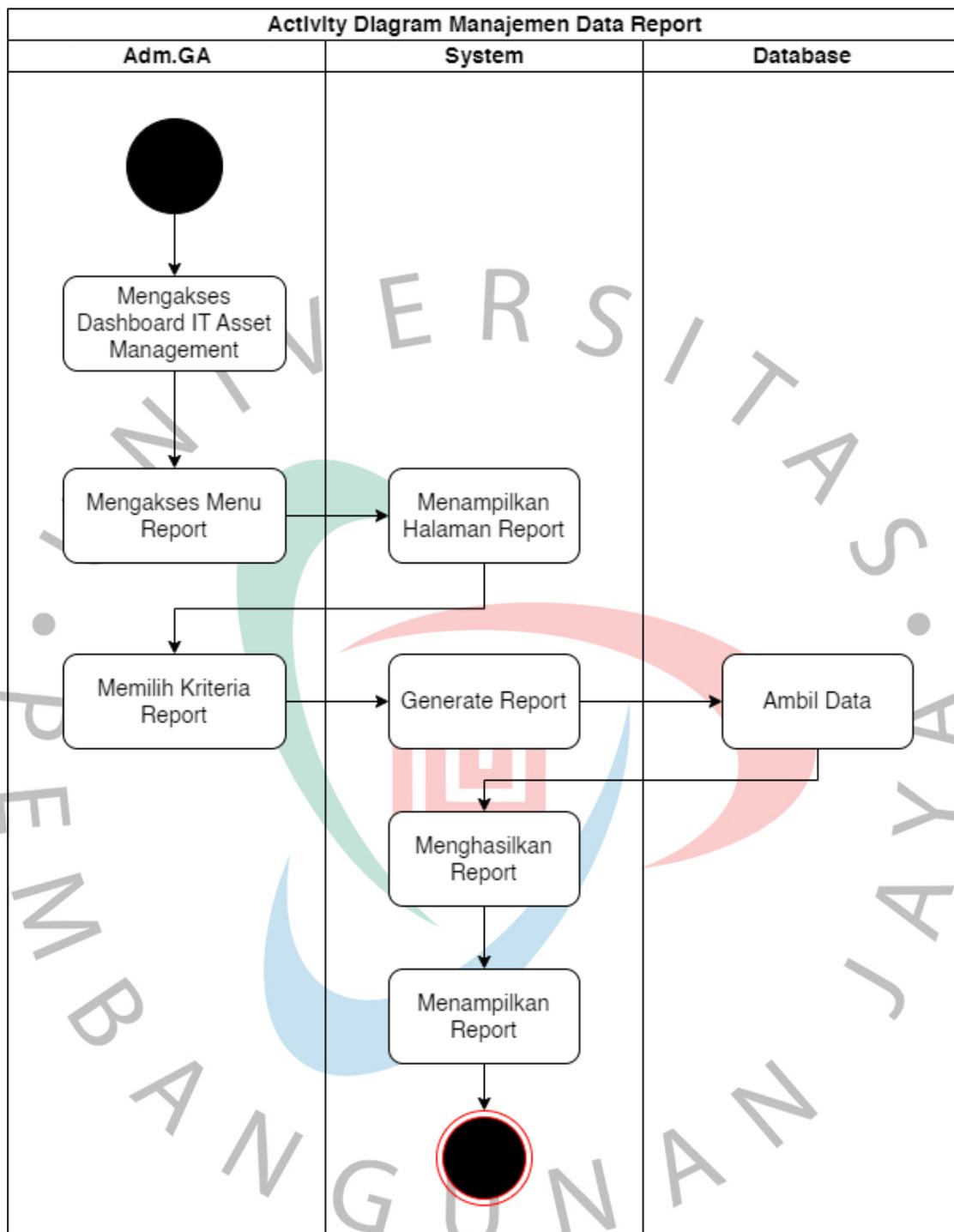
**Gambar 4.7** di atas ialah aktifitas Adm.GA mengakses Dashboard IT Asset Management System untuk membuat issue baru. Adm.GA memberikan informasi tentang judul issue, deskripsi, level prioritas, dan tanggal jatuh tempo (Due Date). Setelah Adm.GA menekan tombol "Submit", sistem menerima issue

dan menetapkan status awal sebagai "To Do". Issue kemudian disimpan di database. Sistem memberikan notifikasi bahwa issue telah berhasil dibuat dan disimpan. Selanjutnya, issue ditugaskan kepada tim yang bertanggung jawab. Tim memulai penanganan issue dengan mengubah status menjadi "In Progress". Selama penanganan, tim dapat memperbarui status issue menjadi "In Review" ketika sudah selesai dikerjakan. Setelah melewati tahap review, tim menyelesaikan issue dan mengubah statusnya menjadi "Done". Sistem mencatat riwayat issue yang telah selesai. Adm.GA dapat melacak dan mengelola issues melalui Dashboard IT Asset Management System dengan melihat status, level prioritas, dan tanggal jatuh tempo (Due Date).

#### 6. Activity Diagram Data Report

Manajemen Data Report pada sebuah Dashboard IT Asset Management System melibatkan tiga aktor, yaitu "Adm.GA" (Administrator GA), "System" (Sistem), dan "Database". Berikut adalah deskripsi singkat mengenai alur atau flow dari manajemen data report tersebut:

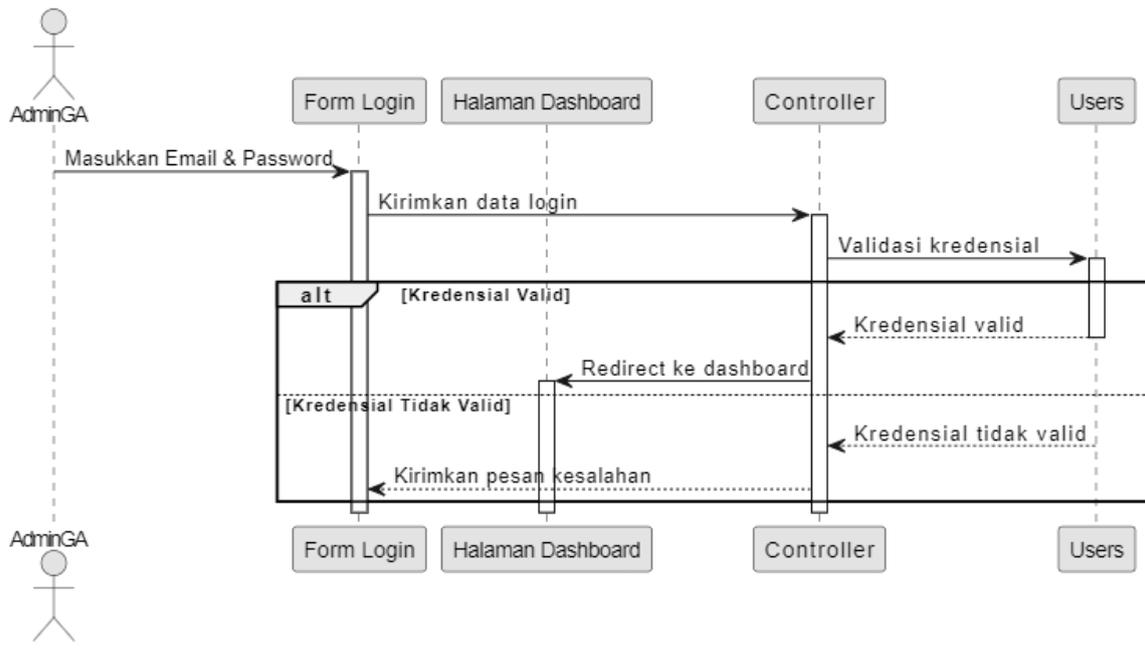
**Gambar 4.9** di bawah ialah diagram aktifitas Adm.GA mengakses Dashboard IT Asset Management System untuk menghasilkan data report. Adm.GA memilih kriteria atau filter yang sesuai untuk data yang akan di-generate. Setelah memilih kriteria, Adm.GA menekan tombol "Generate Report". Sistem menerima permintaan untuk menghasilkan report dan mengambil data yang diperlukan dari database. Sistem melakukan proses pengolahan data sesuai dengan kriteria yang diminta. Setelah selesai, sistem menghasilkan report yang sesuai dengan data yang diproses. Report tersebut ditampilkan kepada Adm.GA melalui Dashboard. Adm.GA dapat melihat dan menganalisis report yang dihasilkan. Proses manajemen data report selesai.



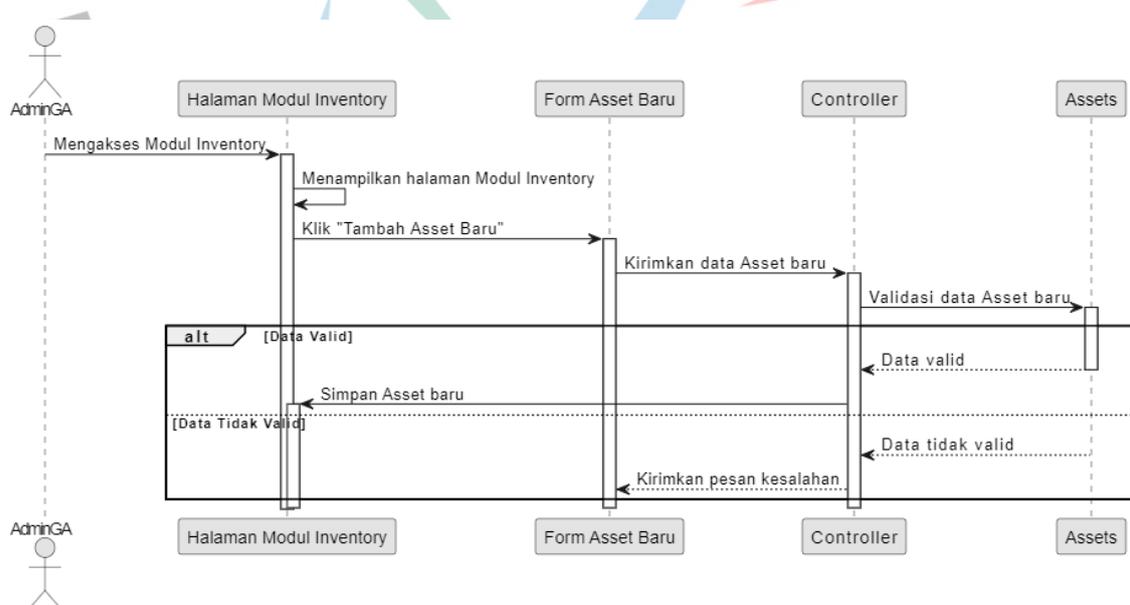
*Gambar 4. 9 Activity Diagram Management Data Report*

#### 4.2.4 Sequence Diagram

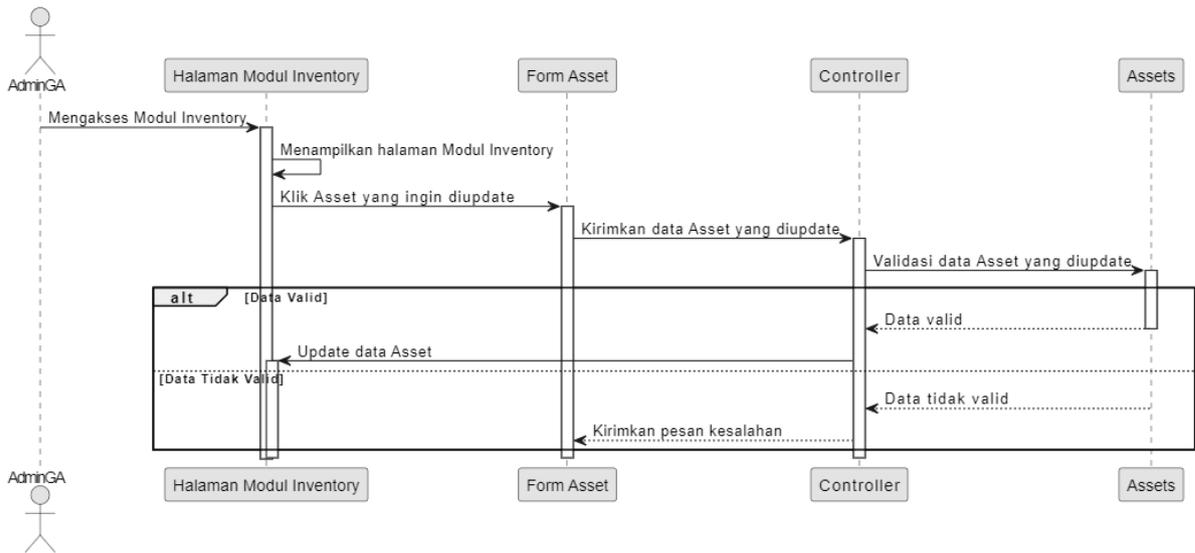
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan urutan pesan-pesan yang dikirim dari interaksi antar objek dan sistem serta urutan waktu dari interaksi tersebut. Sequence diagram dirancang berdasarkan use case dan dirincikan sesuai dengan urutan interaksi antara aktor, objek dan juga sistem. Adapun sequence diagram yang dirancang dapat dilihat pada **Gambar 4.11** sampai **Gambar 4.31** di bawah ini:



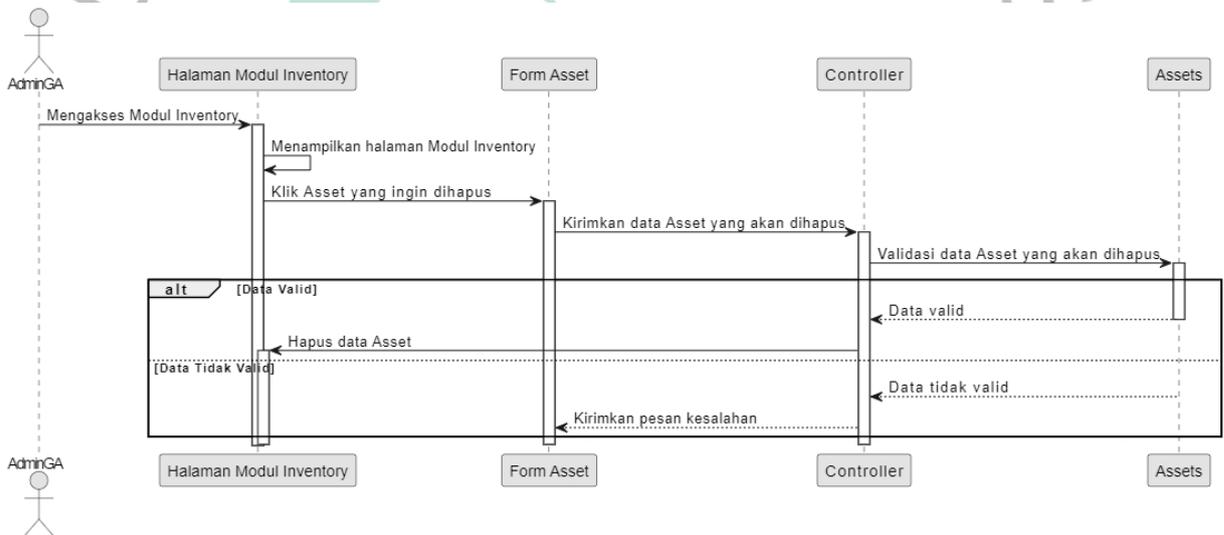
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Login Dashboard Management Asset IT



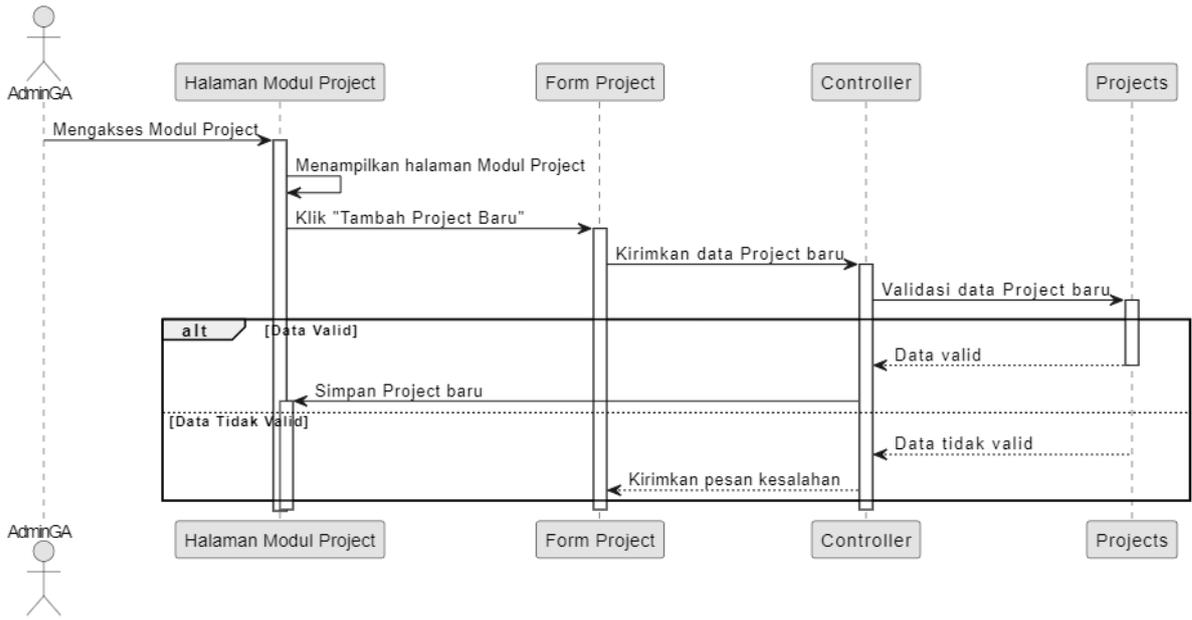
Gambar 4. 11 Sequence Diagram Penambahan Data Asset IT



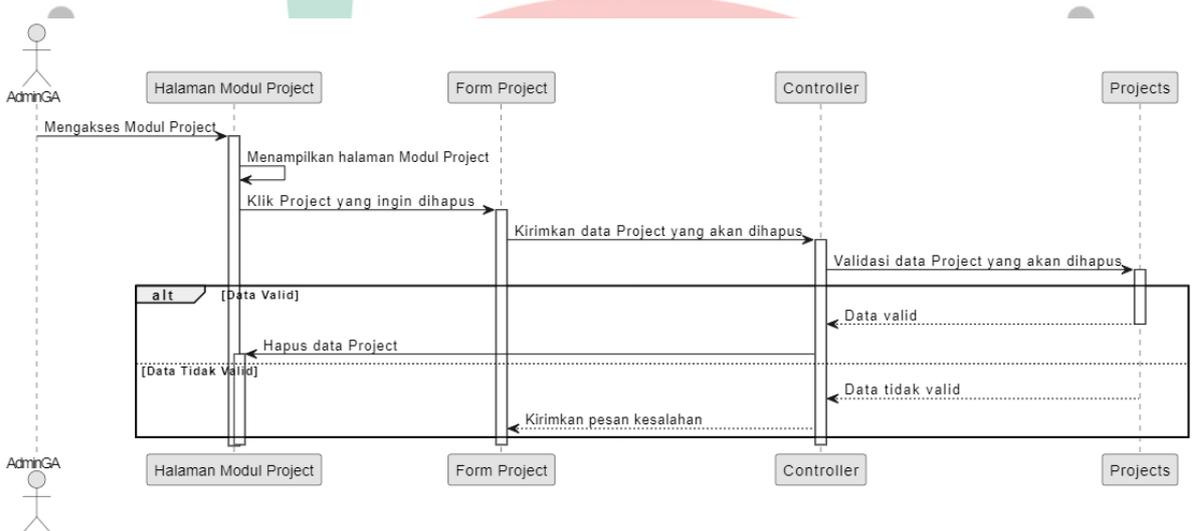
Gambar 4. 12 Sequence Diagram Update Data Asset IT



Gambar 4. 13 Sequence Diagram Hapus Data Asset IT

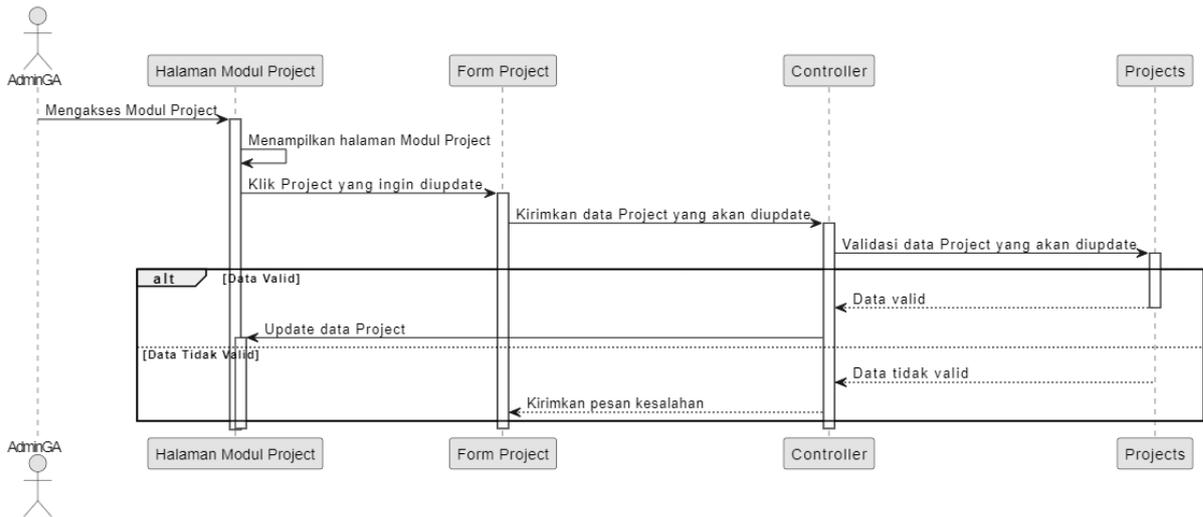


Gambar 4. 14 Sequence Diagram Membuat Data Project Baru

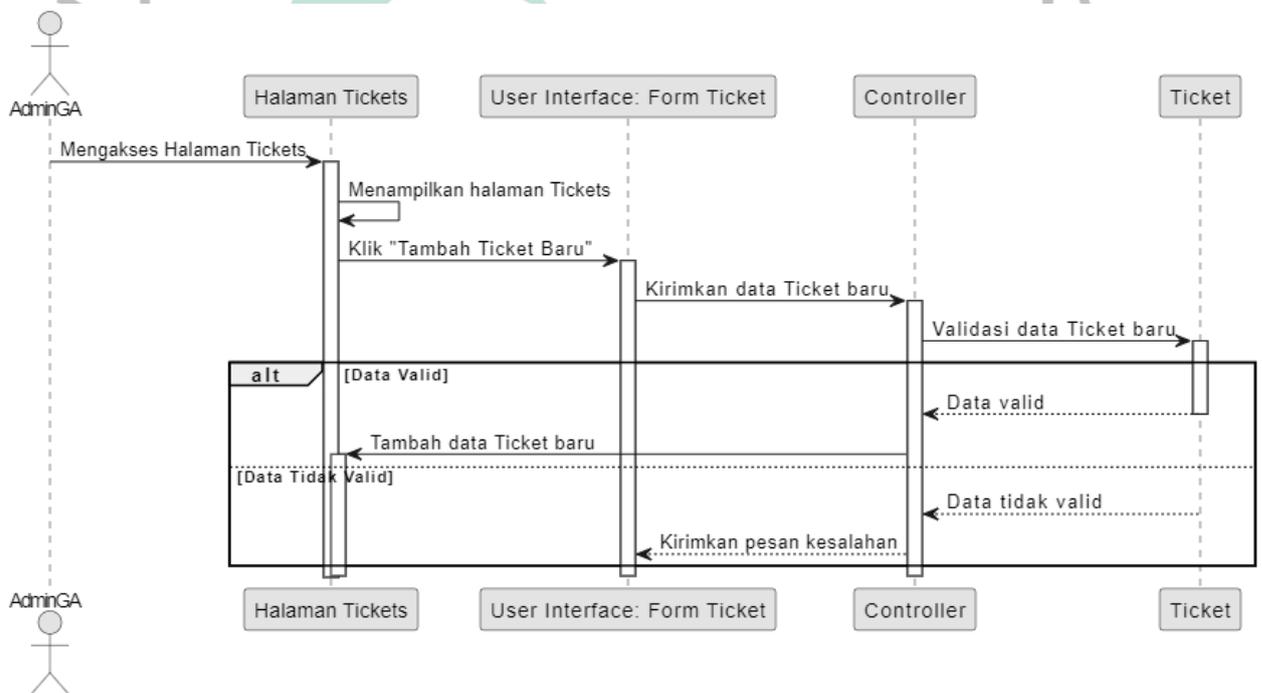


Gambar 4. 15 Sequence Diagram Hapus Data Project

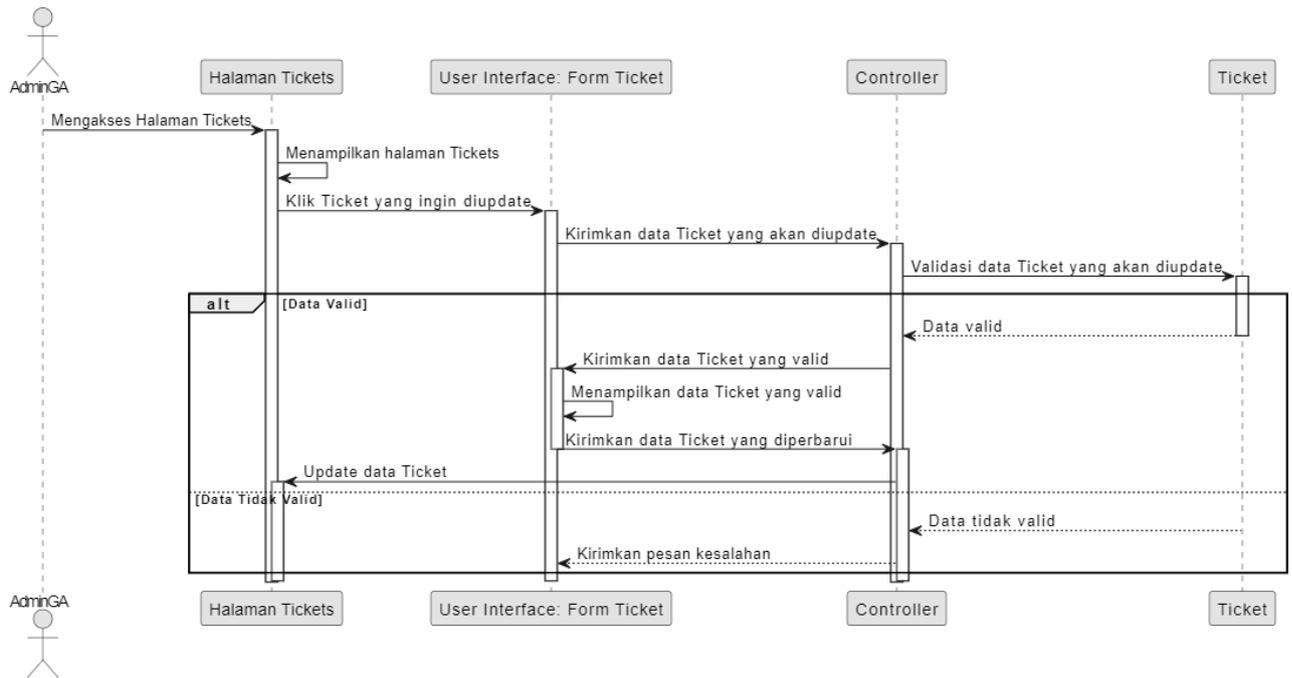
' W G U N A '



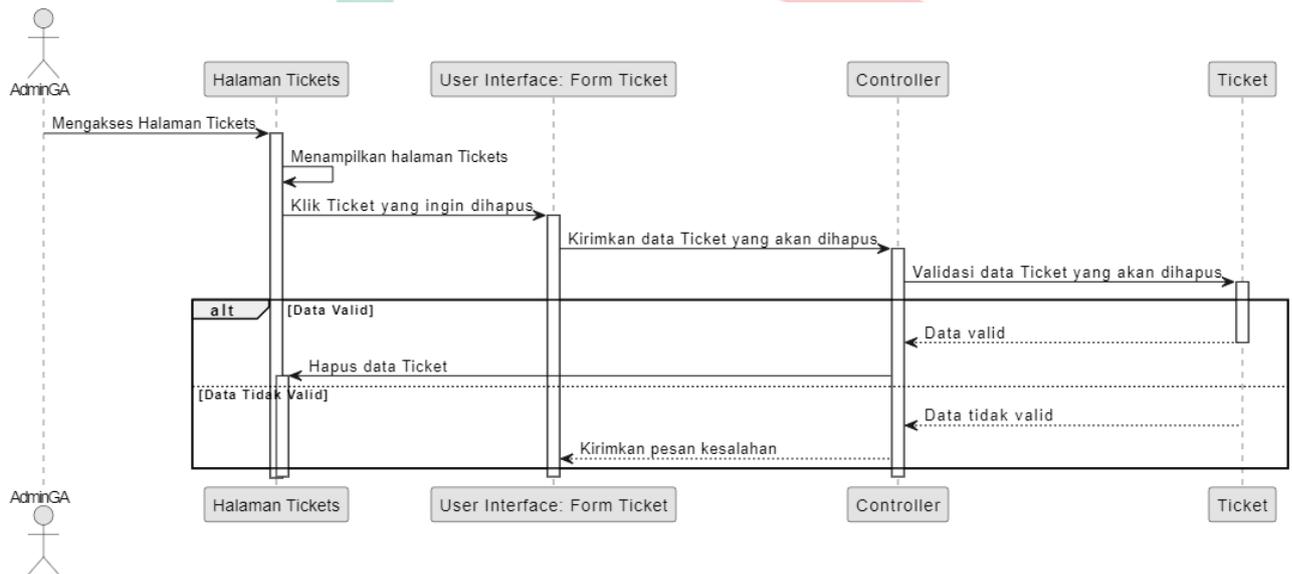
Gambar 4. 16 Sequence Diagram Update Data Project



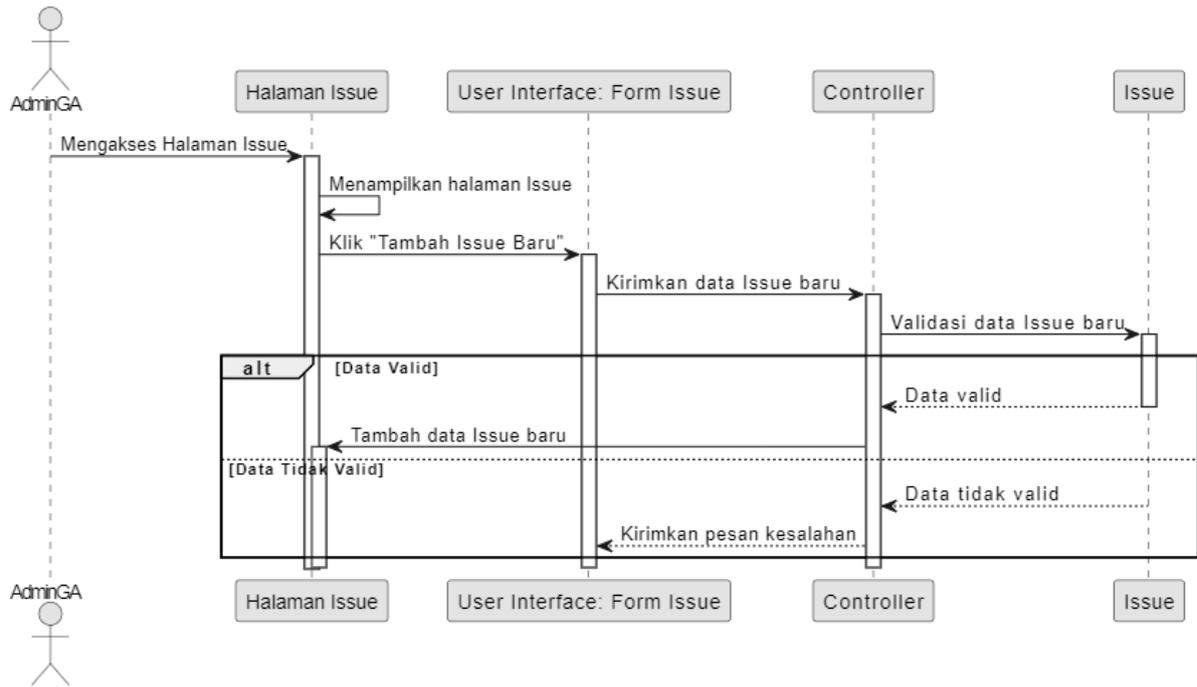
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Tambah Data Ticket



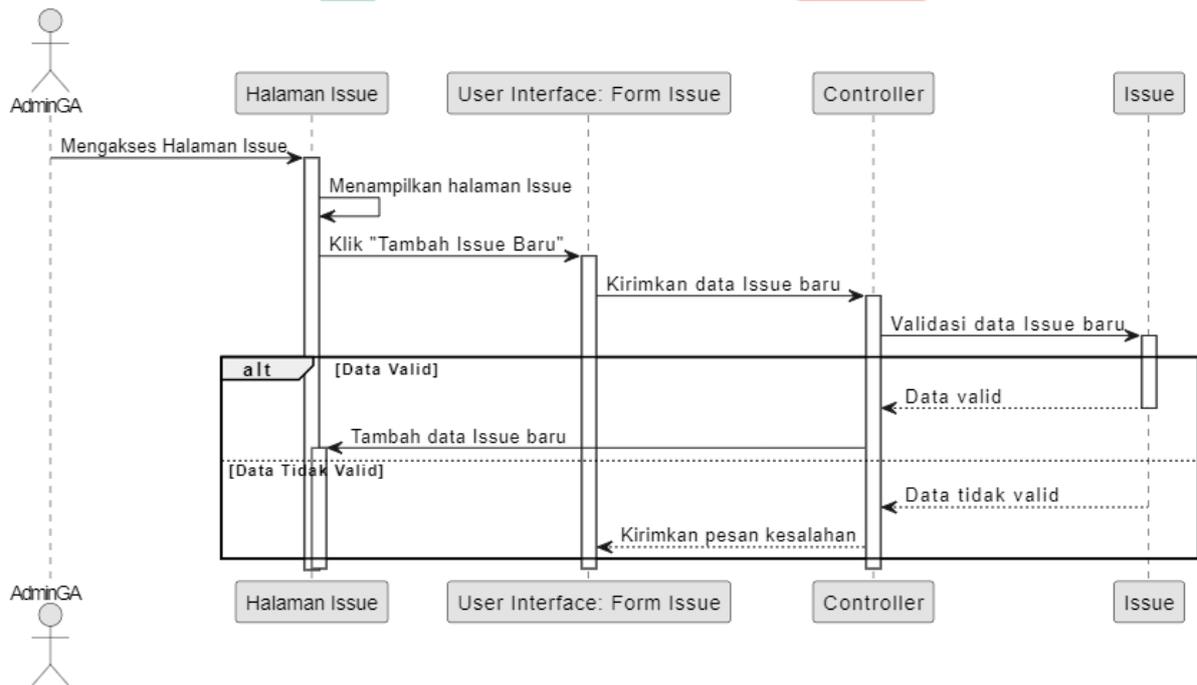
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Update Data Ticket



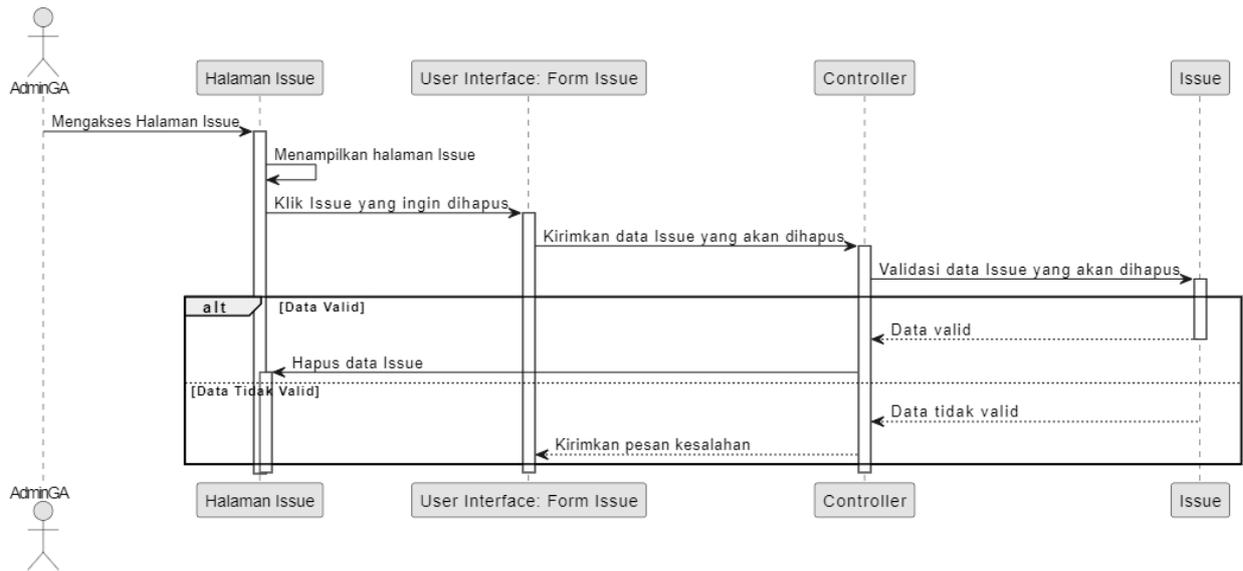
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Hapus Data Ticket



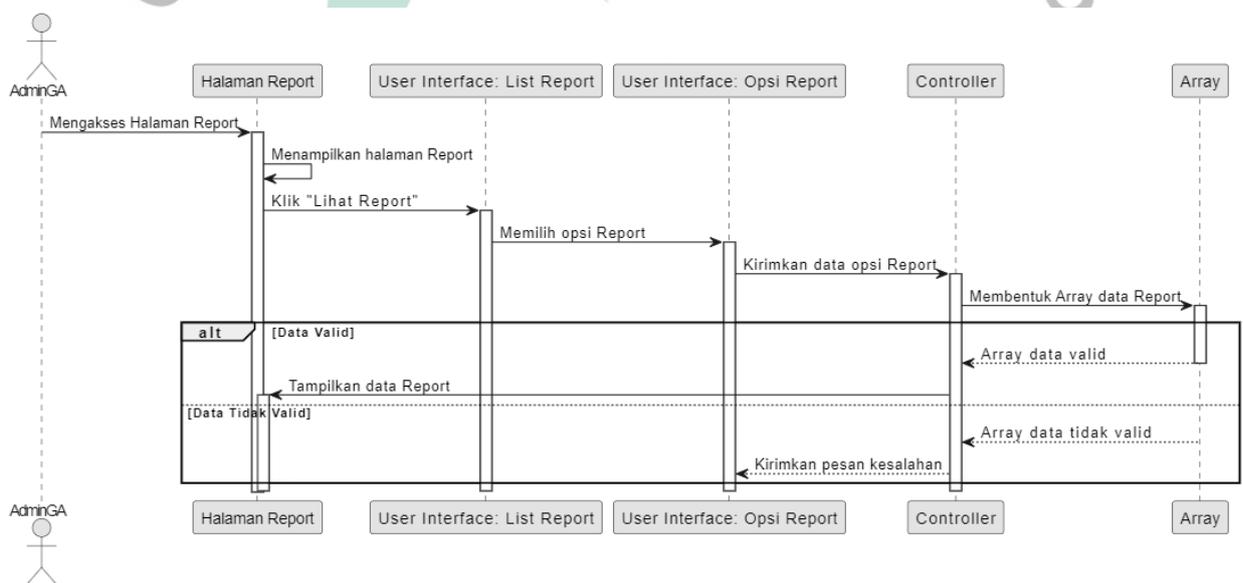
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Tambah Data Issue



Gambar 4. 21 Sequence Diagram Update Data Issue

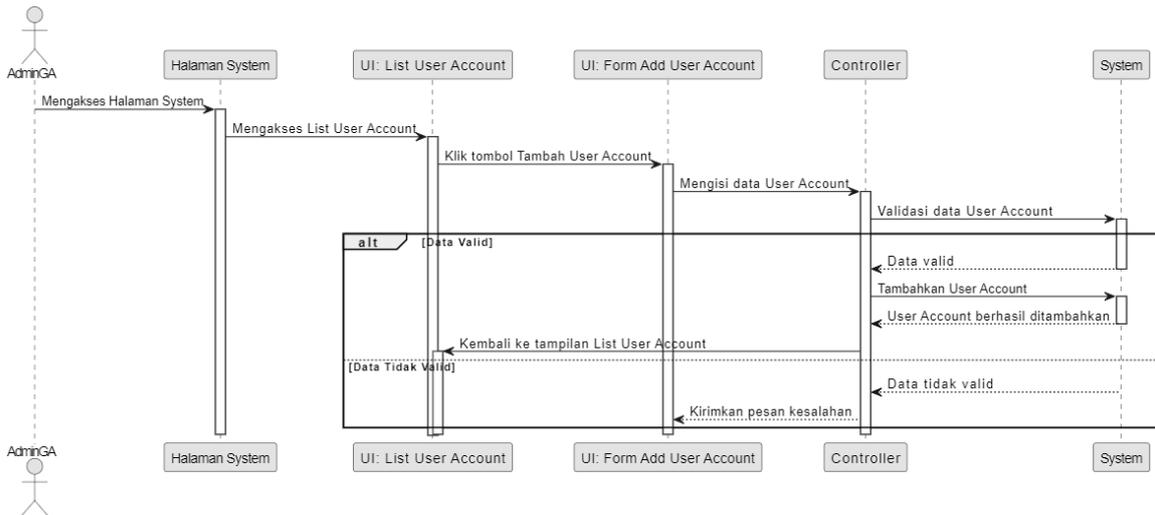


Gambar 4. 22 Sequence Diagram Hapus Data Issue

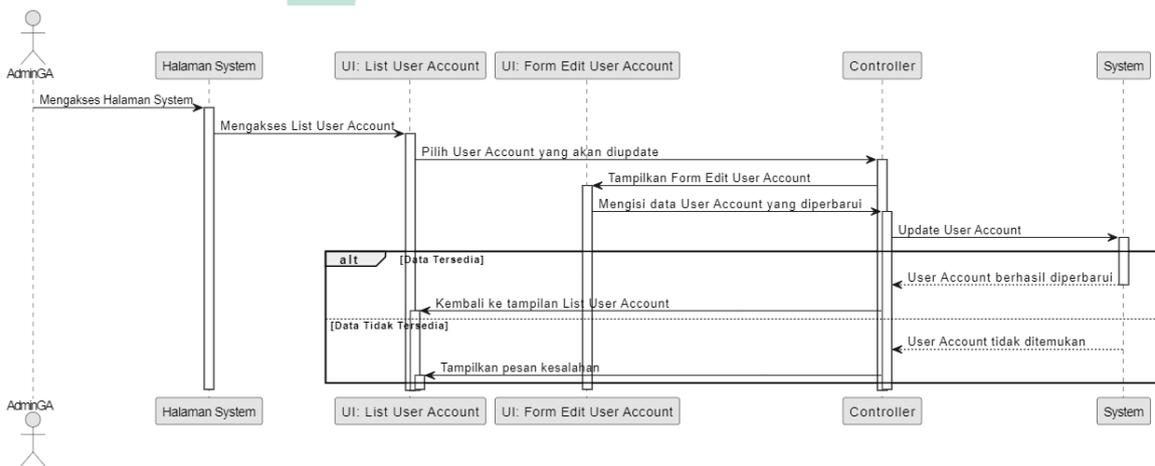


Gambar 4. 23 Sequence Diagram Management Report

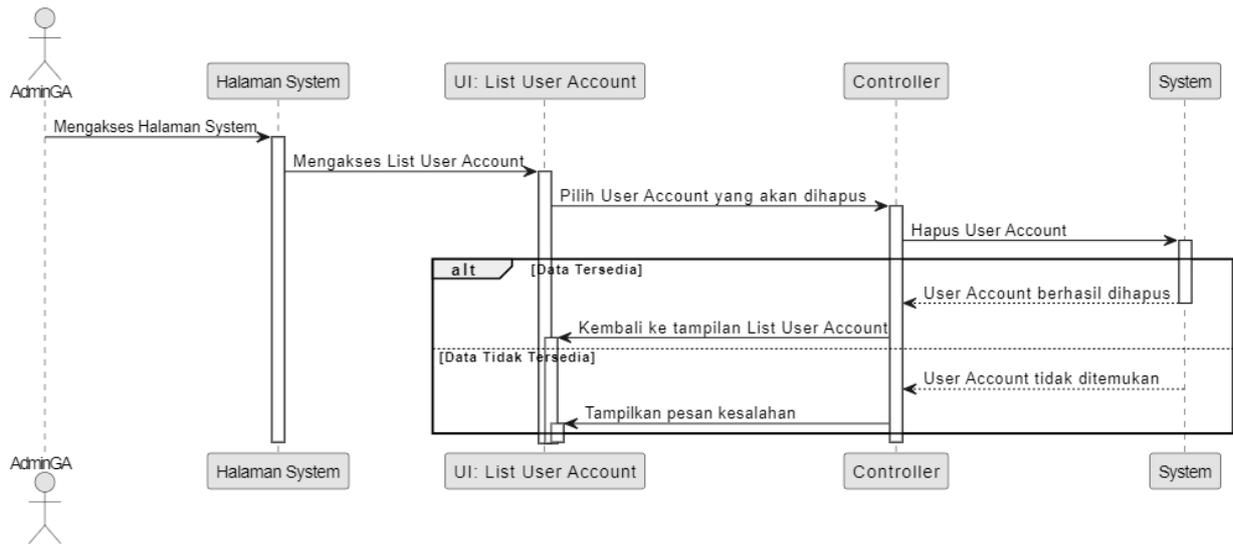
' N G U N A '



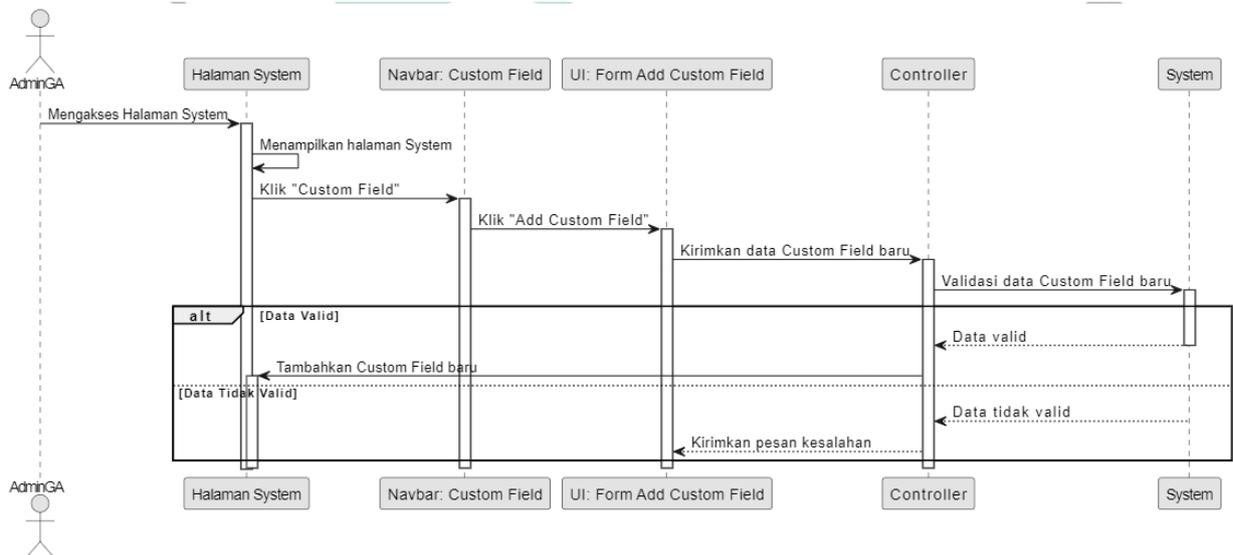
Gambar 4. 24 Sequence Diagram Penambahan Data User Account Pada Module User - People



Gambar 4. 25 Sequence Diagram Update Data User Account pada Module User - People

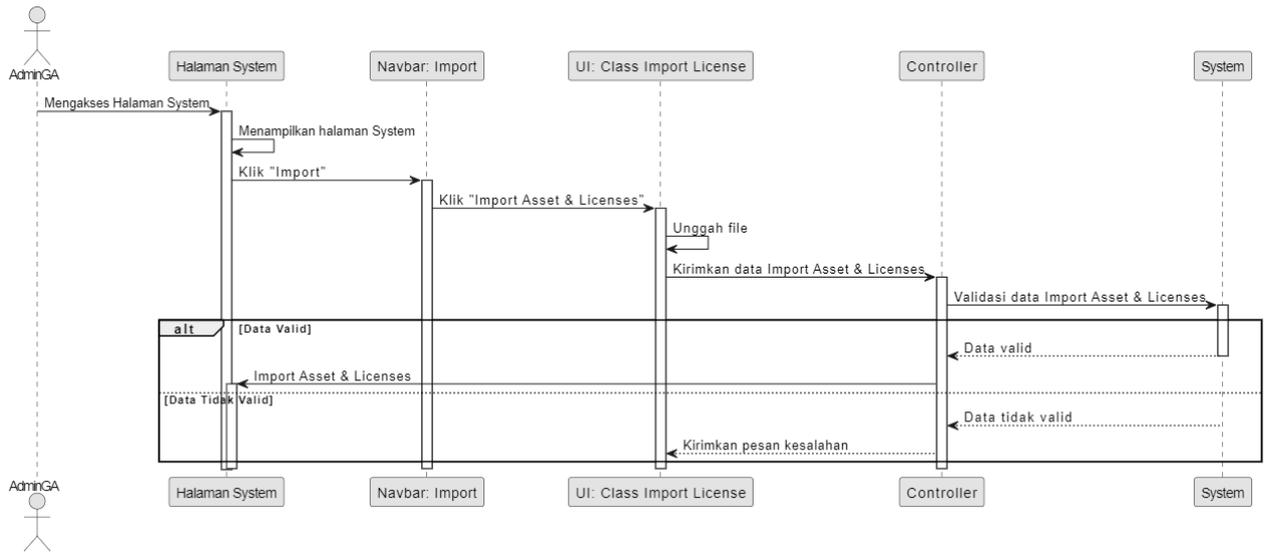


Gambar 4. 26 Sequence Diagram Hapus Data User Account pada Modul User - People



Gambar 4. 28 Sequence Diagram Tambah Data Custom Field

ANGUNAN

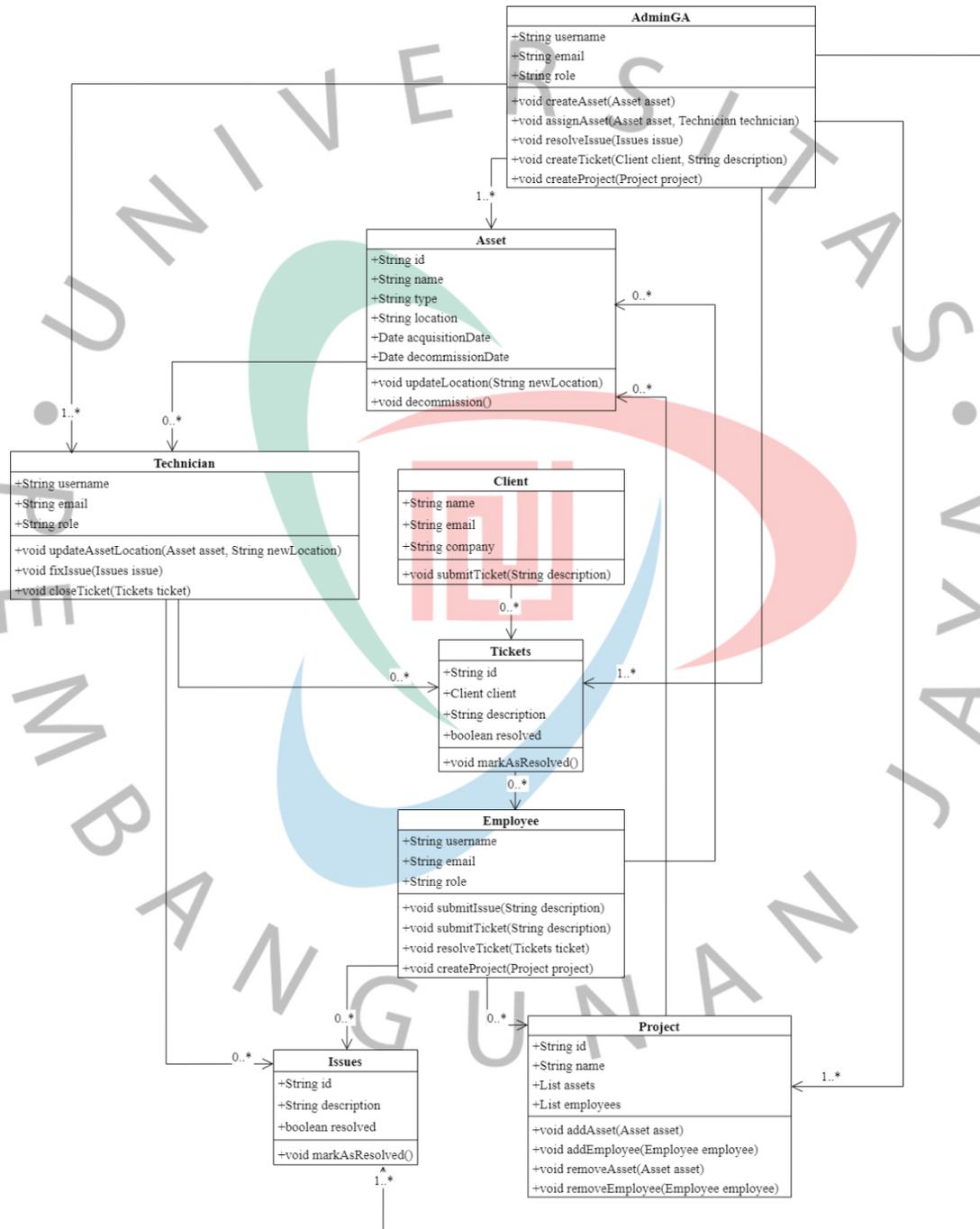


Gambar 4. 30 Sequence Diagram Import Data Asset dan Lisence



#### 4.2.5 Class Diagram

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun system (Sukamto & Shalahuddin, 2013). Class Diagram digunakan untuk menunjukkan peran suatu entitas di dalam sistem. Berikut adalah class diagram yang diusulkan:



Gambar 4. 31 Class Diagram Sistem Informasi Management Asset IT Pada PT Popbox Asia Services

#### 4.2.6 Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data berguna untuk memaparkan struktur data dari suatu sistem maupun aplikasi. Spesifikasi ini mampu menggambarkan bagaimana prosedur penyimpanan data dikerjakan dalam perangkat lunak basis data.

*Table 4. 19 Tabel Assets*

| Tabel Assets     |         |      |         |                |
|------------------|---------|------|---------|----------------|
| Column           | Type    | Null | Default | Extra          |
| id               | int     | No   |         | auto_increment |
| categoryid       | int     | No   |         |                |
| adminid          | int     | No   |         |                |
| clientid         | int     | No   |         |                |
| userid           | int     | No   |         |                |
| manufacturerid   | int     | No   |         |                |
| modelid          | int     | No   |         |                |
| supplierid       | int     | No   |         |                |
| statusid         | int     | No   |         |                |
| purchase_date    | date    | No   |         |                |
| warranty_mont hs | int     | No   |         |                |
| tag              | varchar | No   |         |                |
| name             | varchar | No   |         |                |
| serial           | varchar | No   |         |                |
| notes            | text    | No   |         |                |
| locationid       | int     | No   |         |                |
| customfields     | text    | No   |         |                |
| qrvalue          | text    | No   |         |                |

*Table 4. 20 Tabel Clients*

| Tabel Clients      |          |      |         |                |
|--------------------|----------|------|---------|----------------|
| Column             | Type     | Null | Default | Extra          |
| id                 | int      | No   |         | auto_increment |
| name               | varchar  | No   |         |                |
| asset_tag_prefix   | varchar  | No   |         |                |
| license_tag_prefix | varchar  | No   |         |                |
| notes              | longtext | No   |         |                |

Table 4. 21 Tabel Issues

| Tabel Issues |          |      |         |                |
|--------------|----------|------|---------|----------------|
| Column       | Type     | Null | Default | Extra          |
| id           | int      | No   |         | auto_increment |
| clientid     | int      | No   |         |                |
| assetid      | int      | No   |         |                |
| projectid    | int      | No   |         |                |
| adminid      | int      | No   |         |                |
| milestoneid  | int      | No   |         |                |
| issuetype    | varchar  | No   |         |                |
| priority     | varchar  | No   |         |                |
| status       | varchar  | No   |         |                |
| name         | varchar  | No   |         |                |
| description  | longtext | No   |         |                |
| duedate      | varchar  | No   |         |                |
| timespent    | int      | No   |         |                |
| dateadded    | datetime | No   |         |                |

Table 4. 22 Tabel People

| Tabel People |         |      |         |                |
|--------------|---------|------|---------|----------------|
| Column       | Type    | Null | Default | Extra          |
| id           | int     | No   |         | auto_increment |
| type         | varchar | No   |         |                |
| roleid       | int     | No   |         |                |
| clientid     | int     | No   |         |                |
| name         | varchar | No   |         |                |
| email        | varchar | No   |         |                |
| ldap_user    | varchar | No   |         |                |
| title        | varchar | No   |         |                |
| mobile       | varchar | No   |         |                |
| password     | varchar | No   |         |                |
| theme        | varchar | No   |         |                |
| sidebar      | varchar | No   |         |                |
| layout       | varchar | No   |         |                |
| notes        | text    | No   |         |                |
| signature    | text    | No   |         |                |
| sessionid    | varchar | No   |         |                |
| resetkey     | varchar | No   |         |                |
| autorefresh  | int     | No   |         |                |
| lang         | varchar | No   |         |                |

|                     |            |    |  |  |
|---------------------|------------|----|--|--|
| ticketsnotification | int        | No |  |  |
| avatar              | mediumblob | No |  |  |

*Table 4. 23 Tabel Projects*

| Tabel Projects |          |      |         |                |
|----------------|----------|------|---------|----------------|
| Column         | Type     | Null | Default | Extra          |
| id             | int      | No   |         | auto_increment |
| clientid       | int      | No   |         |                |
| tag            | varchar  | No   |         |                |
| name           | varchar  | No   |         |                |
| notes          | longtext | No   |         |                |
| description    | text     | No   |         |                |
| startdate      | varchar  | No   |         |                |
| deadline       | varchar  | No   |         |                |
| progress       | int      | No   |         |                |

*Table 4. 24 Tabel Projects Admins*

| Tabel Projects Admins |      |      |         |                |
|-----------------------|------|------|---------|----------------|
| Column                | Type | Null | Default | Extra          |
| id                    | int  | No   |         | auto_increment |
| projectid             | int  | No   |         |                |
| adminid               | int  | No   |         |                |

*Table 4. 25 Tabel Tickets*

| Tabel Tickets |         |      |         |                |
|---------------|---------|------|---------|----------------|
| Column        | Type    | Null | Default | Extra          |
| id            | int     | No   |         | auto_increment |
| ticket        | int     | No   |         |                |
| departmentid  | int     | No   |         |                |
| clientid      | int     | No   |         |                |
| userid        | int     | No   |         |                |
| adminid       | int     | No   |         |                |
| assetid       | int     | No   |         |                |
| projectid     | int     | No   |         |                |
| email         | varchar | No   |         |                |
| subject       | varchar | No   |         |                |
| status        | varchar | No   |         |                |

|           |          |    |  |  |
|-----------|----------|----|--|--|
| priority  | varchar  | No |  |  |
| timestamp | datetime | No |  |  |
| notes     | longtext | No |  |  |
| ccs       | varchar  | No |  |  |
| timespent | int      | No |  |  |

Table 4. 26 Tabel Ticket Departments

| Tabel Ticket Departments |         |      |         |                |
|--------------------------|---------|------|---------|----------------|
| Column                   | Type    | Null | Default | Extra          |
| id                       | int     | No   |         | auto_increment |
| name                     | varchar | No   |         |                |
| email                    | text    | No   |         |                |

Table 4. 27 Tabel Tickets Replies

| Tabel Tickets Replies |          |      |         |                |
|-----------------------|----------|------|---------|----------------|
| Column                | Type     | Null | Default | Extra          |
| id                    | int      | No   |         | auto_increment |
| ticketid              | int      | No   |         |                |
| peopleid              | int      | No   |         |                |
| message               | longtext | No   |         |                |
| timestamp             | datetime | No   |         |                |

Table 4. 28 Tabel Ticket Rules

| Tabel Tickets Rules |          |      |         |                |
|---------------------|----------|------|---------|----------------|
| Column              | Type     | Null | Default | Extra          |
| id                  | int      | No   |         | auto_increment |
| ticketid            | int      | No   |         |                |
| executed            | int      | No   |         |                |
| name                | varchar  | No   |         |                |
| cond_status         | varchar  | No   |         |                |
| cond_priority       | varchar  | No   |         |                |
| cond_timeelaps ed   | varchar  | No   |         |                |
| cond_datetime       | datetime | No   |         |                |
| act_status          | varchar  | No   |         |                |
| act_priority        | varchar  | No   |         |                |
| act_assignto        | int      | No   |         |                |
| act_notifyadmin s   | int      | No   |         |                |

|              |      |    |  |  |
|--------------|------|----|--|--|
| act_addreply | int  | No |  |  |
| reply        | text | No |  |  |

Table 4. 29 Tabel Timelog

| Tabel Timelog |      |      |         |                |
|---------------|------|------|---------|----------------|
| Column        | Type | Null | Default | Extra          |
| id            | int  | No   |         | auto_increment |
| staffid       | int  | No   |         |                |
| clientid      | int  | No   |         |                |
| projectid     | int  | No   |         |                |
| assetid       | int  | No   |         |                |
| issues        | text | No   |         |                |
| tickets       | text | No   |         |                |
| description   | text | No   |         |                |
| date          | date | No   |         |                |
| start         | time | No   |         |                |
| end           | time | No   |         |                |

### 4.3 Perancangan Antar Muka Pengguna

Perancangan antarmuka pengguna pada tugas akhir tentang pengembangan sistem informasi management asset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services dengan menggunakan metode waterfall adalah proses merancang tampilan dan interaksi antara pengguna dan sistem yang akan dibangun.

Tujuan dari perancangan antarmuka pengguna adalah menciptakan pengalaman pengguna yang baik, intuitif, dan efisien saat menggunakan sistem. Hal ini melibatkan pembuatan tampilan yang menarik, navigasi yang mudah dipahami, dan pengaturan interaksi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Dalam konteks tugas akhir ini, perancangan antarmuka pengguna akan fokus pada sistem informasi management asset IT yang akan digunakan oleh PT Popbox Asia Services. Metode waterfall digunakan sebagai pendekatan pengembangan yang mengikuti urutan tahapan yang jelas dan linear, dimulai dari analisis kebutuhan hingga implementasi dan pengujian.

Dalam perancangan antarmuka pengguna, hal-hal yang perlu dipertimbangkan meliputi:

- A. **Kepuasan Pengguna:** Antarmuka pengguna harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Pengguna harus dapat dengan mudah berinteraksi dengan sistem dan mencapai tujuan mereka dengan efektif.
- B. **Konsistensi:** Antarmuka pengguna harus konsisten dalam desain, tata letak, dan penggunaan elemen visual. Hal ini membantu pengguna memahami dan menggunakan sistem dengan lebih mudah karena mereka sudah familiar dengan pola yang ada.
- C. **Responsif dan User-Friendly:** Antarmuka pengguna harus merespons dengan cepat terhadap tindakan pengguna dan memberikan umpan balik yang jelas. Selain itu, antarmuka harus ramah pengguna dan mengikuti prinsip-prinsip desain yang baik untuk memudahkan pengguna dalam berinteraksi.
- D. **Navigasi yang Mudah:** Antarmuka pengguna harus menyediakan navigasi yang intuitif dan mudah dipahami. Pengguna harus dapat dengan mudah beralih antara halaman, menu, dan fitur yang berbeda.
- E. **Visual Appeal:** Antarmuka pengguna harus menarik secara visual untuk meningkatkan daya tarik dan kepuasan pengguna. Pemilihan warna, tipografi, dan elemen grafis harus diperhatikan untuk menciptakan tampilan yang menarik dan profesional.

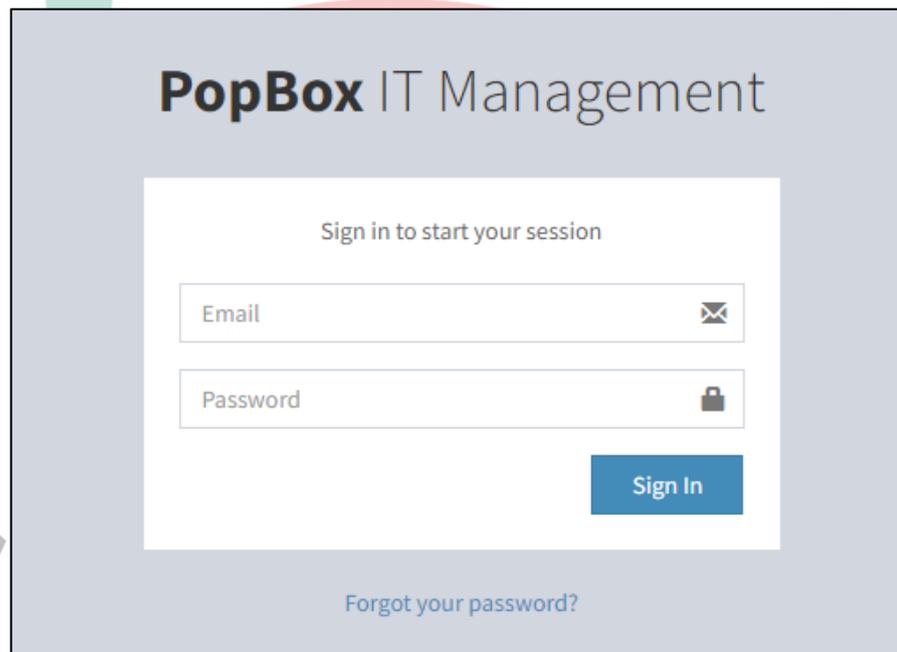
Dalam tugas akhir ini, perancangan antarmuka pengguna akan menjadi komponen penting dalam pengembangan sistem informasi management asset IT. Metode waterfall akan membantu memastikan perancangan antarmuka pengguna dilakukan secara terstruktur dan sesuai dengan tahapan pengembangan yang telah ditentukan

### 4.3.1 Tampilan Halaman Menu Login

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman login pada pengembangan sistem informasi management asset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services dirancang untuk menyediakan akses yang aman dan mudah bagi pengguna ke sistem.

Tampilan Halaman login akan memiliki komponen-komponen berikut:

- A. Formulir Login: Pengguna akan melihat formulir login yang meminta mereka memasukkan username dan password mereka. Formulir ini memungkinkan pengguna untuk mengautentikasi diri mereka sebelum mengakses sistem.



The image shows a login form for 'PopBox IT Management'. The form is centered on a light blue background. It features a title 'PopBox IT Management' at the top, followed by the instruction 'Sign in to start your session'. Below this, there are two input fields: 'Email' with an envelope icon and 'Password' with a lock icon. A blue 'Sign In' button is located below the password field. At the bottom of the form, there is a link that says 'Forgot your password?'.

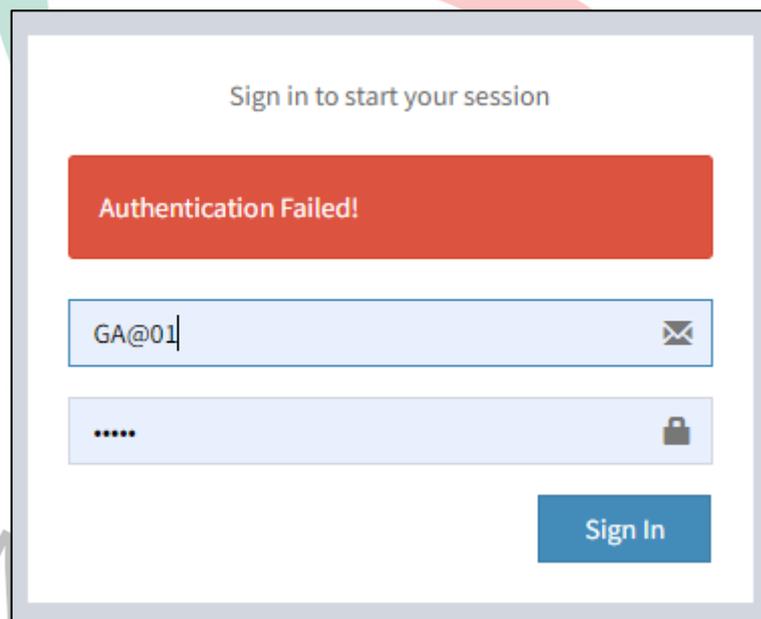
*Gambar 4. 32 Tampilan Halaman Login Sistem Informasi Management Asset IT PT Popbox Asia Services*

- B. Tombol Sign In: Setelah pengguna memasukkan username dan password, mereka akan mengklik tombol "Login" untuk mengirimkan data login mereka ke sistem dan memverifikasinya.



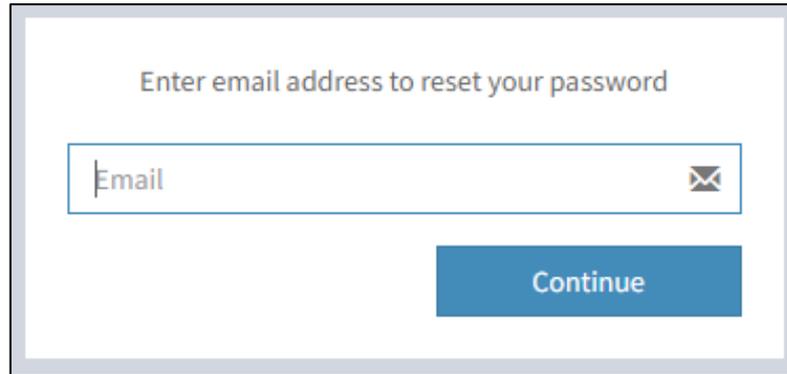
*Gambar 4. 33 Tampilan Button Sign In*

- C. Validasi Input: Rancangan antarmuka Tampilan Halaman login akan mencakup validasi input untuk memastikan bahwa pengguna memasukkan informasi yang benar dan lengkap. Jika ada kesalahan dalam input, pengguna akan diberi tahu dengan pesan kesalahan yang sesuai.



*Gambar 4. 34 Validasi Input Pada Saat Proses Login*

- D. Pengingat Password: Tampilan Halaman login mungkin juga menyediakan fitur pengingat password yang memungkinkan pengguna untuk mereset kata sandi mereka jika mereka lupa. Pengguna dapat mengakses fitur ini melalui tautan yang disediakan.



Enter email address to reset your password

Email

Continue

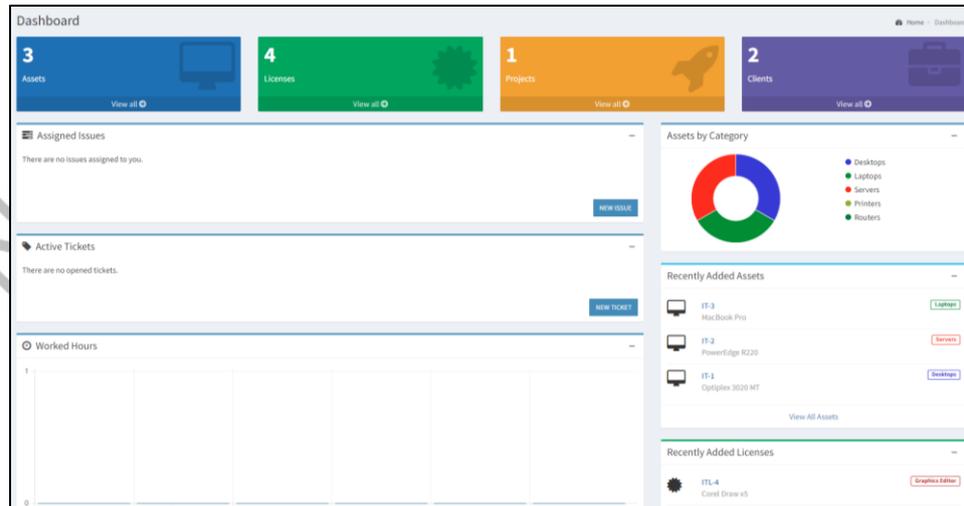
*Gambar 4. 35 Peningkat Password*

- E. Desain Visual: Rancangan antarmuka Tampilan Halaman login akan mengikuti pedoman desain dan identitas merek PT Popbox Asia Services. Ini akan mencakup penggunaan logo perusahaan, palet warna yang konsisten, dan tata letak yang intuitif untuk memberikan pengalaman yang konsisten kepada pengguna.

Tampilan Halaman login harus dirancang dengan memperhatikan keamanan, validasi input, dan kemudahan penggunaan. Tujuannya adalah menyediakan pengalaman yang mulus bagi pengguna saat mereka masuk ke sistem informasi management asset IT.

### 4.3.2 Tampilan Halaman Dashboard

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman dashboard sistem informasi management asset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services dirancang untuk memberikan pengguna akses yang efisien dan intuitif ke berbagai fitur dan informasi terkait aset IT.



Gambar 4. 36 Tampilan Halaman Dashboard Sistem Informasi Management Asset IT

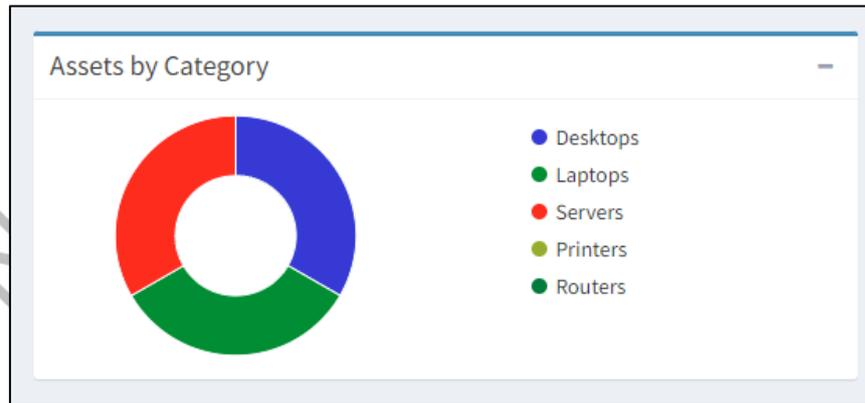
Tampilan Halaman dashboard akan memiliki elemen-elemen berikut:

A. Navigasi: Tampilan Halaman dashboard akan memiliki menu navigasi yang memungkinkan pengguna untuk beralih antara berbagai modul dan fitur sistem, seperti manajemen aset, manajemen pengguna, laporan, dan pengaturan. Navigasi ini akan membantu pengguna dengan cepat menemukan dan mengakses fitur yang mereka butuhkan.

B. Ringkasan Informasi: Tampilan Halaman dashboard akan menampilkan ringkasan informasi penting terkait aset IT, seperti jumlah aset yang aktif, jumlah pengguna terdaftar, atau statistik lainnya yang relevan. Ringkasan ini memberikan gambaran cepat tentang status dan kinerja aset IT.

C. Grafik dan Diagram: Rancangan antarmuka Tampilan Halaman dashboard dapat mencakup grafik dan diagram visual yang

memvisualisasikan data terkait aset IT. Contohnya termasuk grafik lingkaran untuk memperlihatkan persentase aset berdasarkan kategori atau grafik garis untuk menunjukkan tren kinerja aset.



*Gambar 4. 37 Grafik dan Diagram Asset By Category*

D. Tabel Data: Tampilan Halaman dashboard juga akan menampilkan tabel data yang merangkum informasi terperinci tentang aset IT, seperti daftar aset dengan detail seperti nama, kategori, status, dan lokasi. Tabel ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mencari dan mengelola informasi aset.

E. Notifikasi: Tampilan Halaman dashboard dapat menyertakan fitur notifikasi yang memberi tahu pengguna tentang pembaruan terkait aset, seperti pembaruan status, jadwal pemeliharaan, atau peringatan penting lainnya. Notifikasi ini membantu pengguna tetap up-to-date dengan informasi terkini.

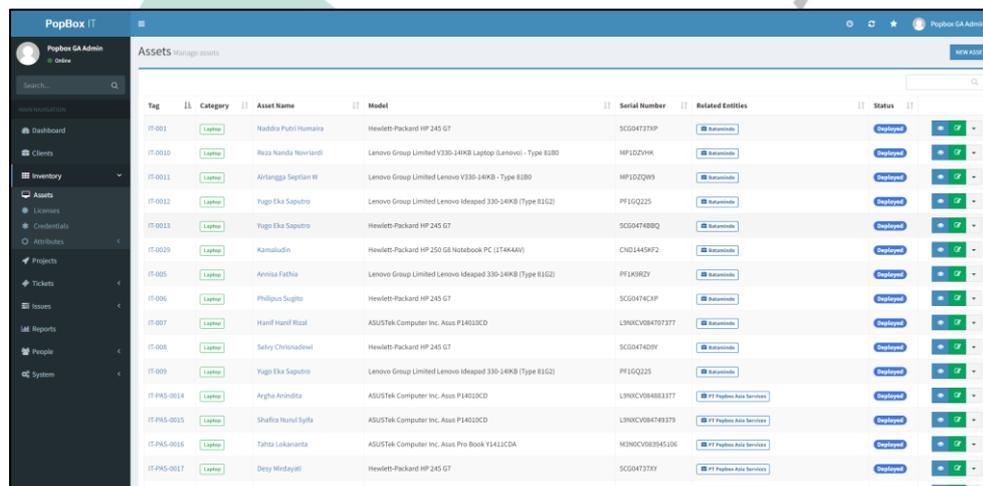
Tampilan Halaman dashboard harus dirancang dengan perhatian terhadap tata letak yang intuitif, pengaturan informasi yang efisien, dan tampilan yang menarik secara visual. Tujuannya adalah memberikan pengalaman yang mudah digunakan dan membantu pengguna dalam manajemen aset IT secara efektif.

### 4.3.3 Tampilan Halaman Inventory Management Asset IT

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman inventory pada pengembangan sistem informasi management asset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services dirancang untuk memberikan pengguna akses yang mudah dan efisien ke berbagai informasi terkait aset IT.

Tampilan Halaman inventory akan terdiri dari beberapa bagian berikut:

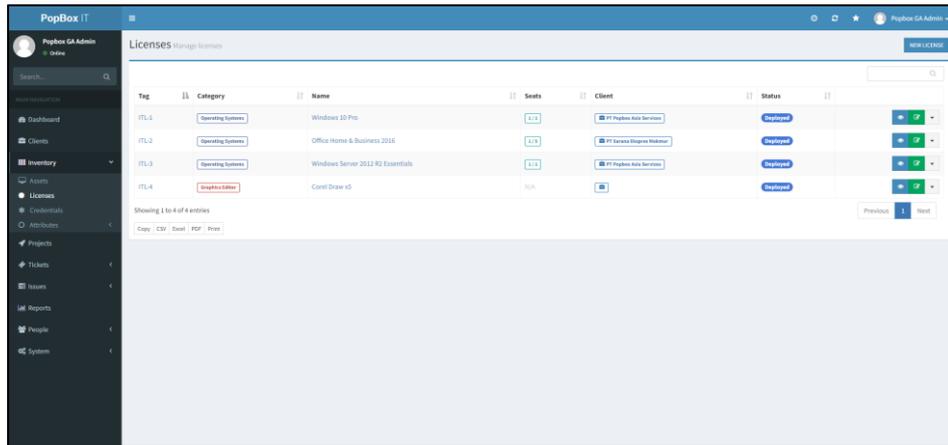
- A. List Asset: Pada **Gambar 4.38** Bagian ini akan menampilkan daftar aset IT yang terdaftar dalam sistem. Informasi yang ditampilkan mungkin termasuk nama aset, kategori, status, lokasi, dan detail lainnya. Pengguna dapat mencari, menyortir, dan mengelola daftar aset ini.



| Tag         | Category | Asset Name            | Model  | Serial Number  | Related Entities        | Status   |
|-------------|----------|-----------------------|--|----------------|-------------------------|----------|
| IT-001      | Lenovo   | Nadifa Putri Humaira  | Hewlett-Packard HP 245 G7                                  | SC0047370P     | Baru                    | Deployed |
| IT-0010     | Lenovo   | Reza Nanda Nurkardi   | Lenovo Group Limited V330-14K8 Laptop (Lenovo) - Type 8180 | MP1D2VHK       | Baru                    | Deployed |
| IT-0011     | Lenovo   | Arlangga Septian W    | Lenovo Group Limited Lenovo V330-14K8 - Type 8180          | MP1D2QW9       | Baru                    | Deployed |
| IT-0012     | Lenovo   | Yugo Eka Saputra      | Lenovo Group Limited Lenovo Ideapad 330-14K8 (Type 81G2)   | PF1GQ225       | Baru                    | Deployed |
| IT-0013     | Lenovo   | Yugo Eka Saputra      | Hewlett-Packard HP 245 G7                                  | SC004748BQ     | Baru                    | Deployed |
| IT-0029     | Lenovo   | Kamaludin             | Hewlett-Packard HP 250 G8 Notebook PC (1T46KAW)            | CND1449F2      | Baru                    | Deployed |
| IT-005      | Lenovo   | Amelia Fathia         | Lenovo Group Limited Lenovo Ideapad 330-14K8 (Type 81G2)   | PF1K9RZY       | Baru                    | Deployed |
| IT-006      | Lenovo   | Philippus Sugito      | Hewlett-Packard HP 245 G7                                  | SC00474C3P     | Baru                    | Deployed |
| IT-007      | Lenovo   | Harifil Harifil Rizal | ASUSTek Computer Inc. Asus P14010CD                        | L9NKC084707377 | Baru                    | Deployed |
| IT-008      | Lenovo   | Sahly Christadewi     | Hewlett-Packard HP 245 G7                                  | SC00474D9V     | Baru                    | Deployed |
| IT-009      | Lenovo   | Yugo Eka Saputra      | Lenovo Group Limited Lenovo Ideapad 330-14K8 (Type 81G2)   | PF1GQ225       | Baru                    | Deployed |
| IT-PNS-0014 | Lenovo   | Argha Anindita        | ASUSTek Computer Inc. Asus P14010CD                        | L9NKC084883377 | PT Popbox Asia Services | Deployed |
| IT-PNS-0015 | Lenovo   | Shafika Nurul Syifa   | ASUSTek Computer Inc. Asus P14010CD                        | L9NKC084749379 | PT Popbox Asia Services | Deployed |
| IT-PNS-0016 | Lenovo   | Tahta Lokamanta       | ASUSTek Computer Inc. Asus Pro Book Y1413CDA               | M3NKC083945106 | PT Popbox Asia Services | Deployed |
| IT-PNS-0017 | Lenovo   | Deny Mirdiyati        | Hewlett-Packard HP 245 G7                                  | SC0047371X     | PT Popbox Asia Services | Deployed |

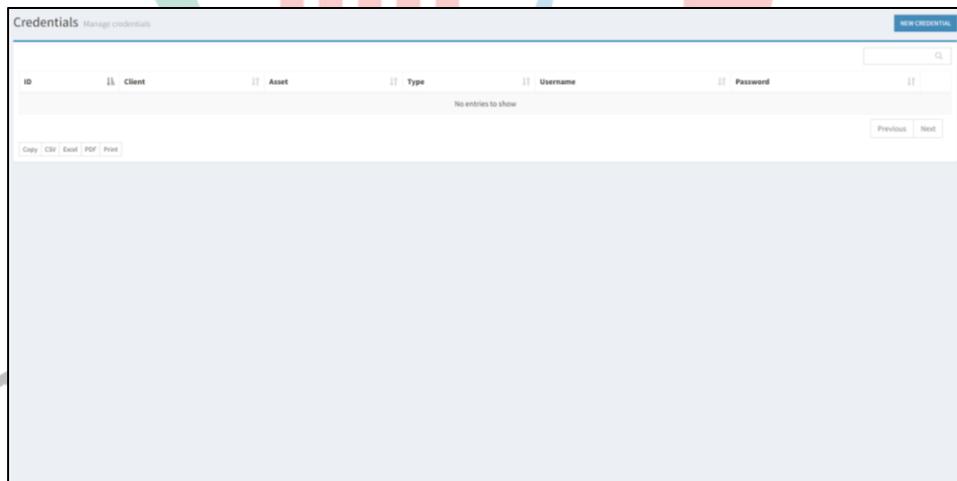
Gambar 4. 38 Tampilan Halaman List Asset IT

- B. List Licenses: Pada **Gambar 4.39** Bagian ini akan menampilkan daftar lisensi perangkat lunak yang terkait dengan aset IT. Informasi yang ditampilkan mungkin mencakup nama lisensi, tipe lisensi, jumlah lisensi yang tersedia, dan detail lainnya. Pengguna dapat melihat dan mengelola lisensi yang tersedia.



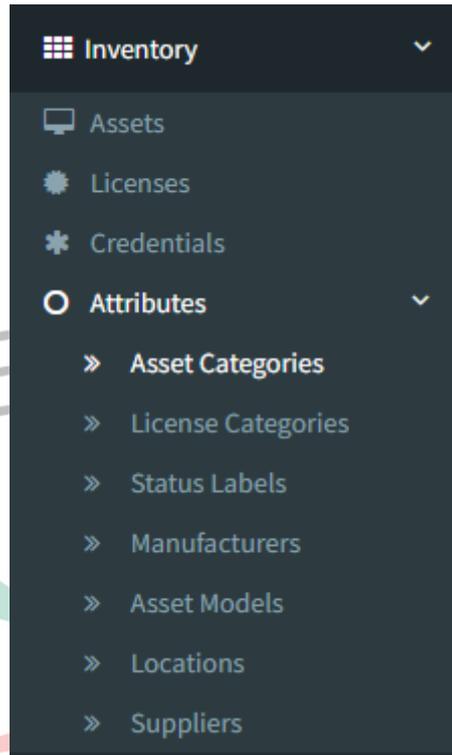
Gambar 4. 39 Tampilan Halaman List Licenses

- C. List Credentials: Pada **Gambar 4.40** Bagian ini akan menampilkan daftar kredensial atau informasi login yang terkait dengan aset IT. Informasi yang ditampilkan mungkin mencakup nama kredensial, username, password, dan detail lainnya. Pengguna dapat mengelola dan mengakses informasi kredensial yang relevan.



Gambar 4. 40 Tampilan Halaman List Credentials

- D. List Attributes: Bagian ini akan menampilkan daftar atribut atau informasi tambahan yang terkait dengan setiap aset IT. Informasi ini mungkin termasuk spesifikasi teknis, tanggal pembelian, penyedia, dan atribut lainnya yang relevan. Pengguna dapat melihat dan memperbarui atribut ini sesuai kebutuhan.



*Gambar 4. 41 Tampilan Sub Menu Attributes*

Tampilan Halaman inventory harus dirancang dengan tata letak yang intuitif, pengaturan informasi yang efisien, dan kemampuan pencarian dan pengelolaan yang baik. Tujuannya adalah memberikan pengguna kemudahan dalam melihat, mengelola, dan melacak informasi terkait aset IT dengan mudah.

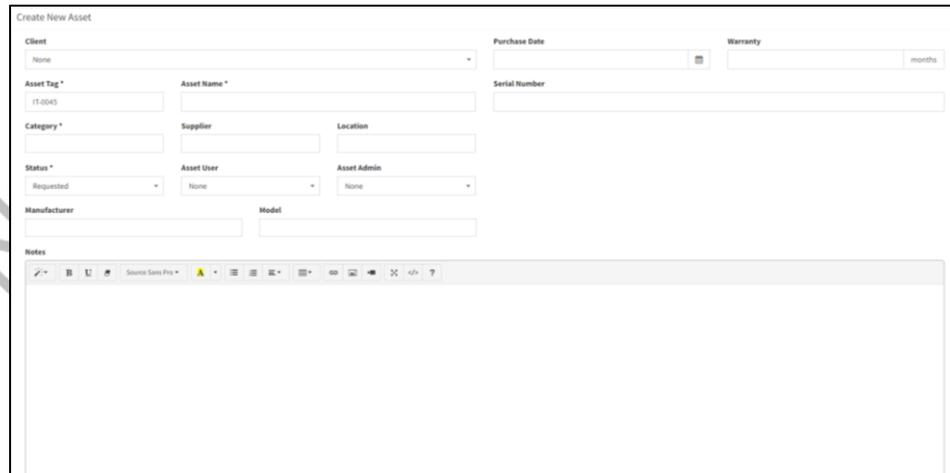
#### **4.3.4 Tampilan Halaman Form Tambah Data Asset IT**

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman "Input Tambah Data Asset" di Modul Inventory Asset pada pengembangan sistem informasi manajemen aset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services bertujuan untuk memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi yang diperlukan untuk menambahkan data aset ke dalam sistem.

Tampilan Halaman ini akan memiliki elemen-elemen berikut:

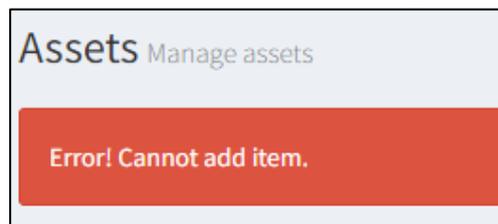
- A. Formulir Input: **Pada Gambar 4.42** Tampilan Halaman ini akan menampilkan formulir input yang berisi kolom-kolom yang perlu diisi oleh pengguna. Kolom-kolom ini akan mencakup informasi penting

tentang aset yang akan ditambahkan, seperti nama aset, deskripsi, kategori, lokasi, status kepemilikan, tanggal perolehan, dan atribut-atribut lain yang relevan. Pengguna akan diminta untuk mengisi semua kolom yang diperlukan sebelum dapat menyimpan data aset.



*Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Form Tambah Data Aset IT*

- B. Validasi Data: **Gambar 4.43** Menjelaskan setelah pengguna mengisi formulir input, sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengisian data, pesan kesalahan akan ditampilkan untuk memperingatkan pengguna. Pengguna harus memperbaiki kesalahan sebelum data aset dapat disimpan dengan benar.



*Gambar 4. 43 Validasi Input Data Aset IT*

- C. Tombol Simpan: Setelah pengguna mengisi formulir input dengan data yang valid, Tampilan Halaman ini akan menyediakan tombol "Simpan" yang akan mengirimkan data ke sistem untuk diproses. Setelah data aset berhasil disimpan, pengguna akan menerima notifikasi atau pesan sukses yang menandakan bahwa data aset telah ditambahkan dengan sukses.



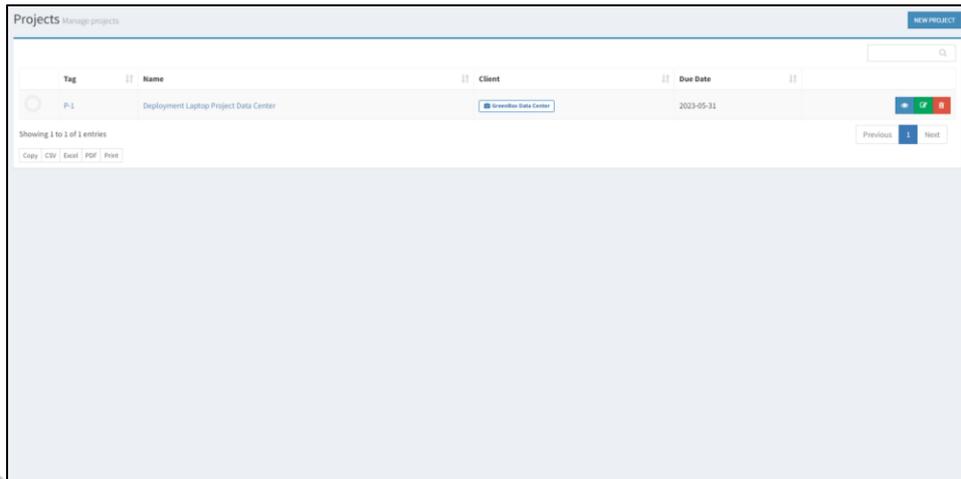
Tampilan Halaman "Input Tambah Data Asset" akan didesain dengan tata letak yang jelas dan intuitif agar pengguna dapat dengan mudah memahami langkah-langkah yang perlu diikuti untuk menambahkan data aset. Petunjuk yang jelas dan pesan validasi yang informatif akan membantu pengguna dalam mengisi formulir input dengan benar.

#### 4.3.5 Tampilan Halaman Projects Management Asset IT

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman Projects pada pengembangan sistem informasi management asset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services dirancang untuk membantu pengguna dalam mengelola proyek-proyek terkait aset IT dengan efisien.

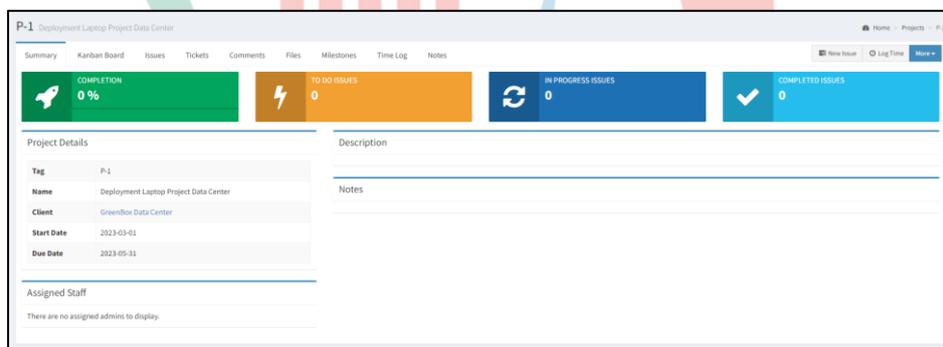
Tampilan Halaman Projects akan memiliki beberapa komponen utama, antara lain:

- A. Daftar Proyek: Pada **Gambar 4.44** Tampilan Halaman ini akan menampilkan daftar proyek-proyek yang terdaftar dalam sistem. Setiap proyek akan memiliki informasi seperti nama proyek, deskripsi, status, dan detail lainnya. Pengguna dapat melihat dan mengelola proyek-proyek ini dengan mudah.



*Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Projects Management Asset IT*

- B. Rincian Proyek: Ketika pengguna mengklik salah satu proyek dalam daftar, Tampilan Halaman akan menampilkan rincian lebih lanjut tentang proyek tersebut. Informasi yang ditampilkan dapat meliputi tim proyek, tanggal mulai dan selesai, anggaran, dan tugas-tugas yang terkait dengan proyek tersebut.



*Gambar 4. 45 Form Tampilan Rincian Data Sebuah Project*

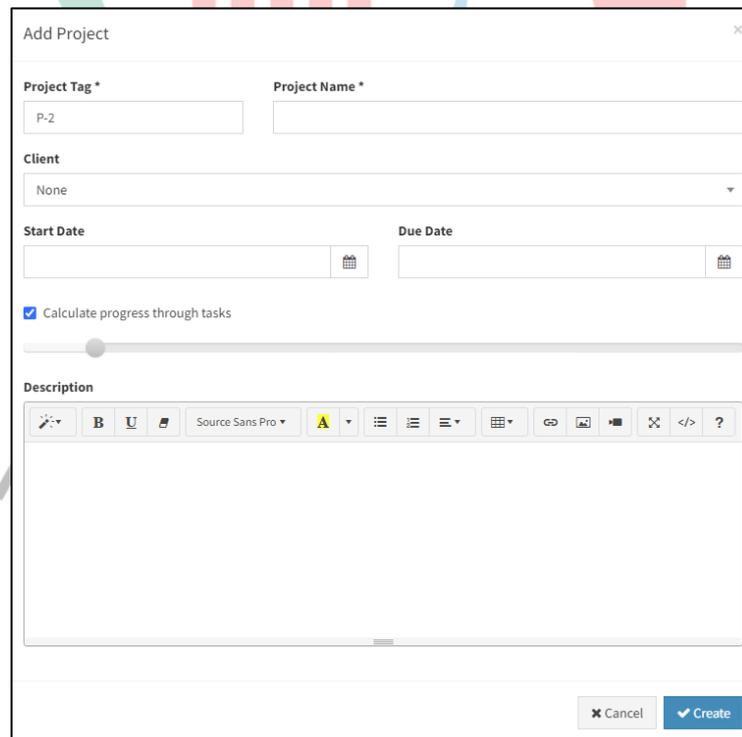
Tampilan Halaman Projects akan memiliki tata letak yang intuitif, dengan navigasi yang mudah diikuti dan pengaturan informasi yang efisien. Tujuannya adalah memberikan pengguna akses yang cepat dan mudah ke informasi terkait proyek serta alat yang diperlukan untuk mengelola proyek dengan baik.

#### 4.3.6 Tampilan Halaman Tambah Data Project Management Asset IT

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman "Input Tambah Data Project" di Modul Projects pada pengembangan sistem informasi manajemen aset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services bertujuan untuk memungkinkan pengguna untuk memasukkan informasi yang diperlukan untuk menambahkan data proyek ke dalam sistem.

Tampilan Halaman ini akan memiliki elemen-elemen berikut:

- A. Formulir Input: Pada **Gambar 4.46** Tampilan Halaman ini akan menampilkan formulir input yang berisi kolom-kolom yang perlu diisi oleh pengguna. Kolom-kolom ini akan mencakup informasi penting tentang proyek yang akan ditambahkan, seperti nama proyek, deskripsi, tanggal mulai, tanggal selesai, dan atribut-atribut lain yang relevan. Pengguna akan diminta untuk mengisi semua kolom yang diperlukan sebelum dapat menyimpan data proyek.



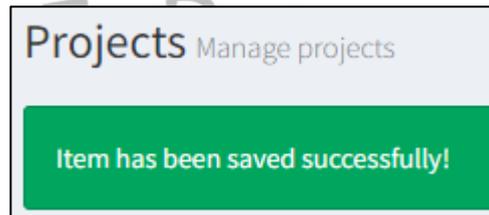
The screenshot shows a modal window titled "Add Project". It contains the following elements:

- Project Tag \***: Text input field containing "P-2".
- Project Name \***: Text input field.
- Client**: Dropdown menu with "None" selected.
- Start Date**: Text input field with a calendar icon.
- Due Date**: Text input field with a calendar icon.
- Calculate progress through tasks**: A checkbox that is checked, with a horizontal progress slider below it.
- Description**: A rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, font color, background color, bulleted list, numbered list, indent, table, link, unlink, image, video, fullscreen, and source code.
- Buttons**: "Cancel" and "Create" buttons at the bottom right.

Gambar 4. 46 Form Tampilan Halaman Data Project Management Asset

IT

B. Validasi Data: Setelah pengguna mengisi formulir input, sistem akan melakukan validasi terhadap data yang dimasukkan. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengisian data, pesan kesalahan akan ditampilkan untuk memperingatkan pengguna. Pengguna harus memperbaiki kesalahan sebelum data proyek dapat disimpan dengan benar.



*Gambar 4. 47 Validasi Data*

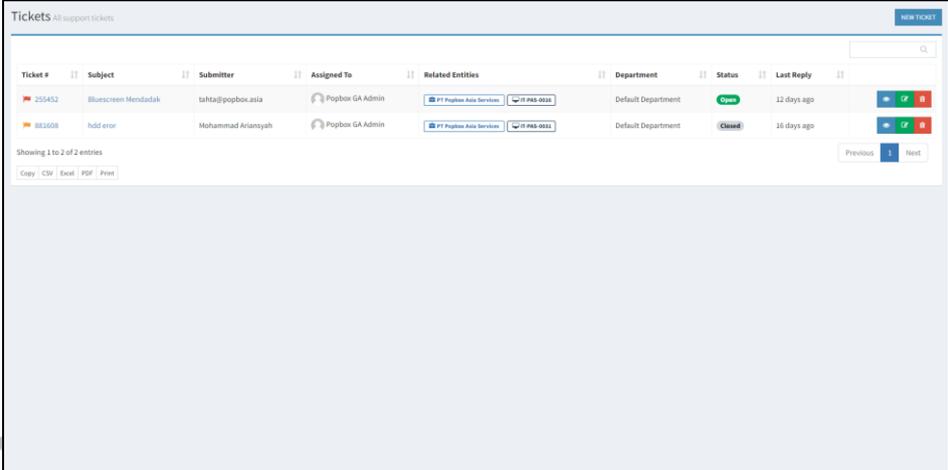
Tampilan Halaman "Input Tambah Data Project" akan didesain dengan tata letak yang jelas dan intuitif agar pengguna dapat dengan mudah memahami langkah-langkah yang perlu diikuti untuk menambahkan data proyek. Petunjuk yang jelas dan pesan validasi yang informatif akan membantu pengguna dalam mengisi formulir input dengan benar.

#### 4.3.7 Tampilan Halaman Tickets Management Asset IT

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman Tickets pada pengembangan sistem informasi manajemen aset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services bertujuan untuk membantu pengguna dalam mengelola tiket atau permintaan terkait masalah dan perbaikan aset IT.

Tampilan Halaman Tickets akan memiliki beberapa komponen utama, antara lain:

- A. Daftar Tiket: Pada **Gambar 4.48** Tampilan Halaman ini akan menampilkan daftar tiket yang telah dibuat oleh pengguna atau user. Setiap tiket akan memiliki informasi seperti nomor tiket, status, prioritas, deskripsi masalah, dan detail lainnya. Pengguna dapat melihat dan mengelola tiket-tiket ini dengan mudah.



The screenshot displays a web interface for managing support tickets. At the top, there is a header 'Tickets All support tickets' and a 'NEW TICKET' button. Below the header is a table with columns: Ticket #, Subject, Submitter, Assigned To, Related Entities, Department, Status, and Last Reply. Two tickets are listed: one with ID 255452, subject 'Bluescreen Mendadak', submitted by tahta@popbox.asia, assigned to Popbox GA Admin, with status 'Open' and last reply 12 days ago; and another with ID 881008, subject 'hdd error', submitted by Mohammad Ariansyah, assigned to Popbox GA Admin, with status 'Closed' and last reply 16 days ago. Below the table, it indicates 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and provides options to 'Copy', 'CSV', 'Excel', 'PDF', and 'Print'. There are also 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

| Ticket # | Subject             | Submitter          | Assigned To     | Related Entities        | Department         | Status | Last Reply  |
|----------|---------------------|--------------------|-----------------|-------------------------|--------------------|--------|-------------|
| 255452   | Bluescreen Mendadak | tahta@popbox.asia  | Popbox GA Admin | PT Popbox Asia Services | Default Department | Open   | 12 days ago |
| 881008   | hdd error           | Mohammad Ariansyah | Popbox GA Admin | PT Popbox Asia Services | Default Department | Closed | 16 days ago |

Gambar 4. 48 Tampilan Halaman List Tickets Management Asset IT

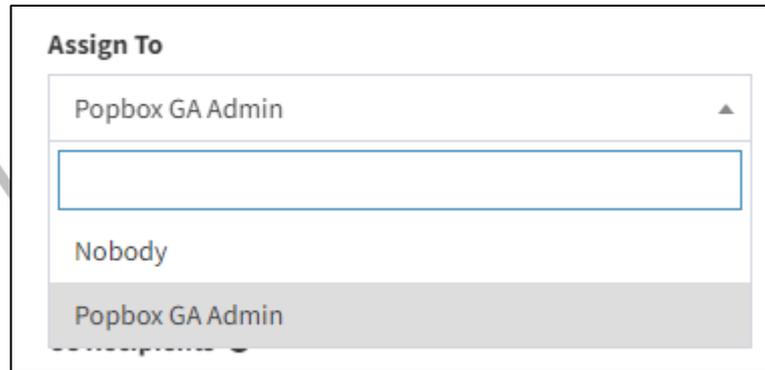
- B. Buat Tiket Baru: Tampilan Halaman ini akan menyediakan formulir untuk pengguna atau staff dapat membuat tiket baru. Pengguna akan diminta untuk mengisi informasi seperti jenis masalah, deskripsi masalah, prioritas, dan detail lainnya. Setelah tiket dibuat, akan ditetapkan nomor tiket dan statusnya.

The image shows a web form titled "Add Ticket". The form is organized into several sections:

- Subject \***: A text input field.
- Department**: A dropdown menu with "Default Department" selected.
- Client**: A dropdown menu with "None" selected.
- Assign To**: A dropdown menu with "Popbox GA Admin" selected.
- Asset**: A dropdown menu with "None" selected.
- Project**: A dropdown menu with "None" selected.
- User or Email Address \* ⓘ**: A dropdown menu with "Please Select" selected.
- CC Recipients ⓘ**: A text input field.
- Message**: A rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, font color, background color, bulleted list, numbered list, indent, table, link, unlink, image, video, fullscreen, source code, and help. Below the toolbar is a large text area for the message content.
- Send New Ticket Notification**: A checked checkbox.
- Choose Files**: A button with "No file chosen" text next to it.
- Normal**: A dropdown menu.
- Cancel** and **Create**: Buttons at the bottom right.

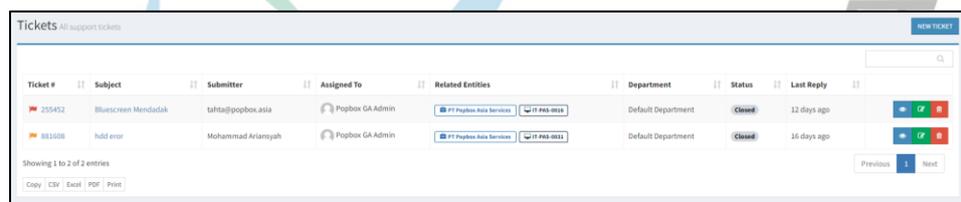
Gambar 4. 49 Tampilan Form Buat Tiket Baru

- C. Tugas dan Penugasan: Tampilan Halaman ini akan menampilkan tugas-tugas yang terkait dengan tiket tertentu. Pengguna dapat melihat tugas yang ditugaskan kepada mereka atau mengelola tugas yang ditugaskan kepada orang lain. Fitur ini memungkinkan kolaborasi tim dalam menyelesaikan masalah terkait aset IT.



*Gambar 4. 50 Assign To Tim Penugasan*

- D. Riwayat Tiket: Tampilan Halaman ini akan menampilkan riwayat perubahan dan aktivitas yang terjadi pada tiket tertentu. Informasi seperti tanggal dan waktu perubahan, pembaruan status, komentar, dan detail lainnya akan dicatat untuk memantau perkembangan tiket.



*Gambar 4. 51 Riwayat Ticket*

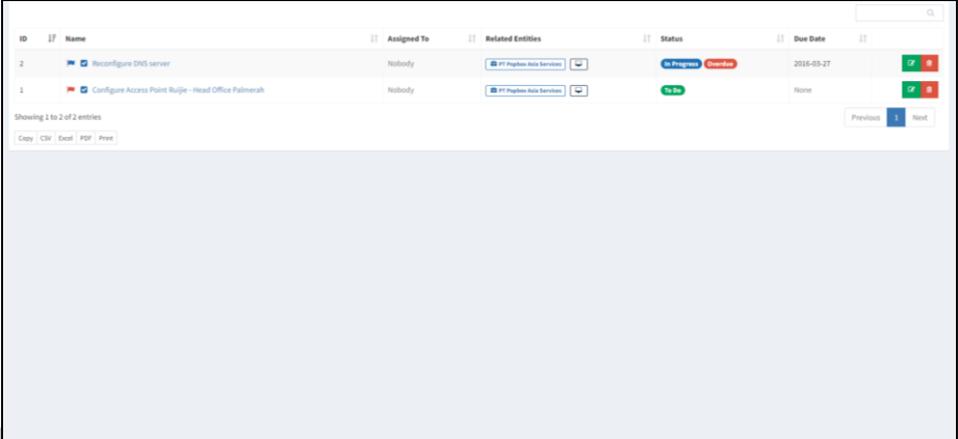
Tampilan Halaman Tickets akan dirancang dengan tata letak yang intuitif dan mudah dinavigasi. Tujuannya adalah memberikan pengguna akses yang cepat dan mudah untuk melihat, membuat, dan mengelola tiket terkait aset IT, serta memudahkan kolaborasi tim dalam menyelesaikan masalah yang muncul.

#### 4.3.8 Tampilan Halaman Issue Management Asset IT

Rancangan antarmuka Tampilan Halaman Issues pada pengembangan sistem informasi manajemen aset IT berbasis web pada PT Popbox Asia Services bertujuan untuk membantu pengguna dalam melacak, mengelola, dan menyelesaikan Issue terkait aset IT yang mungkin timbul.

Tampilan Halaman Issues akan memiliki beberapa komponen utama, antara lain:

- A. Daftar Issue: Pada **Gambar 4.52** Dibawah Tampilan Halaman ini akan menampilkan daftar Issue atau issues yang tercatat dalam sistem. Setiap Issue akan memiliki informasi seperti nomor Issue, status, prioritas, deskripsi Issue, dan detail lainnya. Pengguna dapat melihat dan mengelola Issue-Issue ini dengan mudah.



The screenshot displays a web-based interface for managing IT issues. It features a table with columns for ID, Name, Assigned To, Related Entities, Status, and Due Date. Two issues are listed:

| ID | Name   | Assigned To | Related Entities        | Status      | Due Date   |
|----|--|-------------|-------------------------|-------------|------------|
| 2  | Reconfigure DNS server                             | Nobody      | IT Popbox Asia Services | In Progress | 2016-03-27 |
| 1  | Configure Access Point Rule - Head Office Palmerah | Nobody      | IT Popbox Asia Services | To Do       | None       |

Below the table, there is a status bar indicating 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and navigation controls for 'Previous' and 'Next'. At the bottom of the table area, there are options for 'Copy', 'CSV', 'Excel', 'PDF', and 'Print'.

*Gambar 4. 52 Tampilan Halaman List Issue*

B. Buat Issue Baru: Pada **Gambar 4.53** Tampilan Halaman ini akan menyediakan formulir untuk pengguna dapat membuat Issue baru yang terkait dengan aset IT. Pengguna akan diminta untuk mengisi informasi seperti jenis Issue, deskripsi Issue, prioritas, dan detail lainnya. Setelah Issue dibuat, akan ditetapkan nomor Issue dan statusnya.

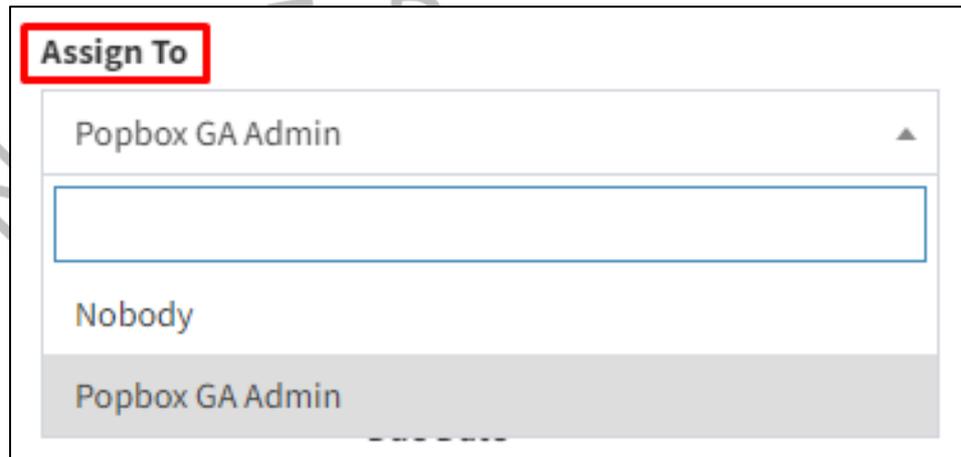
The image shows a 'Add Issue' form with the following fields and options:

- Issue Name \***: A text input field.
- Type**: A dropdown menu with 'Task' selected.
- Client**: A dropdown menu with 'None' selected.
- Assign To**: A dropdown menu with 'Popbox GA Admin' selected.
- Asset**: A dropdown menu with 'None' selected.
- Project**: A dropdown menu with 'None' selected.
- Status**: A dropdown menu with 'To Do' selected.
- Priority**: A dropdown menu with 'Normal' selected.
- Due Date**: A date picker field.
- Description**: A rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, font color, background color, bulleted list, numbered list, link, unlink, image, video, code, and help.

At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Cancel' and 'Create'.

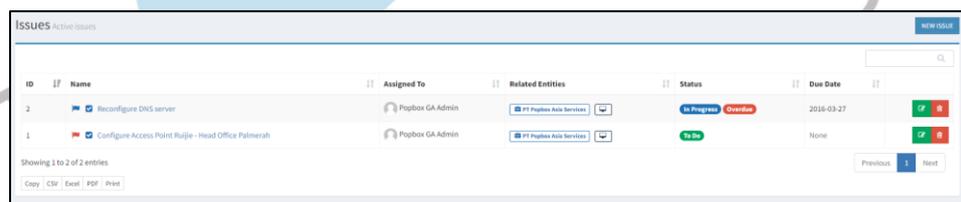
*Gambar 4. 53 Tampilan Form Tambah Issue Baru*

C. Tugas dan Penugasan: Pada **Gambar 4.54** Tampilan Halaman ini akan menampilkan tugas-tugas yang terkait dengan Issue tertentu. Pengguna dapat melihat tugas yang ditugaskan kepada mereka atau mengelola tugas yang ditugaskan kepada orang lain. Fitur ini memungkinkan kolaborasi tim dalam menyelesaikan Issue terkait aset IT.



*Gambar 4. 54 Assign to Tim Penugasan*

D. Riwayat Issue: Pada **Gambar 4.55** Tampilan Halaman ini akan menampilkan riwayat perubahan dan aktivitas yang terjadi pada Issue tertentu. Informasi seperti tanggal dan waktu perubahan, pembaruan status, komentar, dan detail lainnya akan dicatat untuk memantau perkembangan Issue.



*Gambar 4. 55 Riwayat Issue*

Tampilan Halaman Issues akan dirancang dengan tata letak yang intuitif dan mudah dinavigasi. Tujuannya adalah memberikan pengguna akses yang cepat dan mudah untuk melihat, membuat, dan mengelola Issue terkait aset IT, serta memudahkan kolaborasi tim dalam menyelesaikan Issue yang muncul.