BAB IV

ANALISIS KERJA PRAKTEK

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Analisis Dokumen

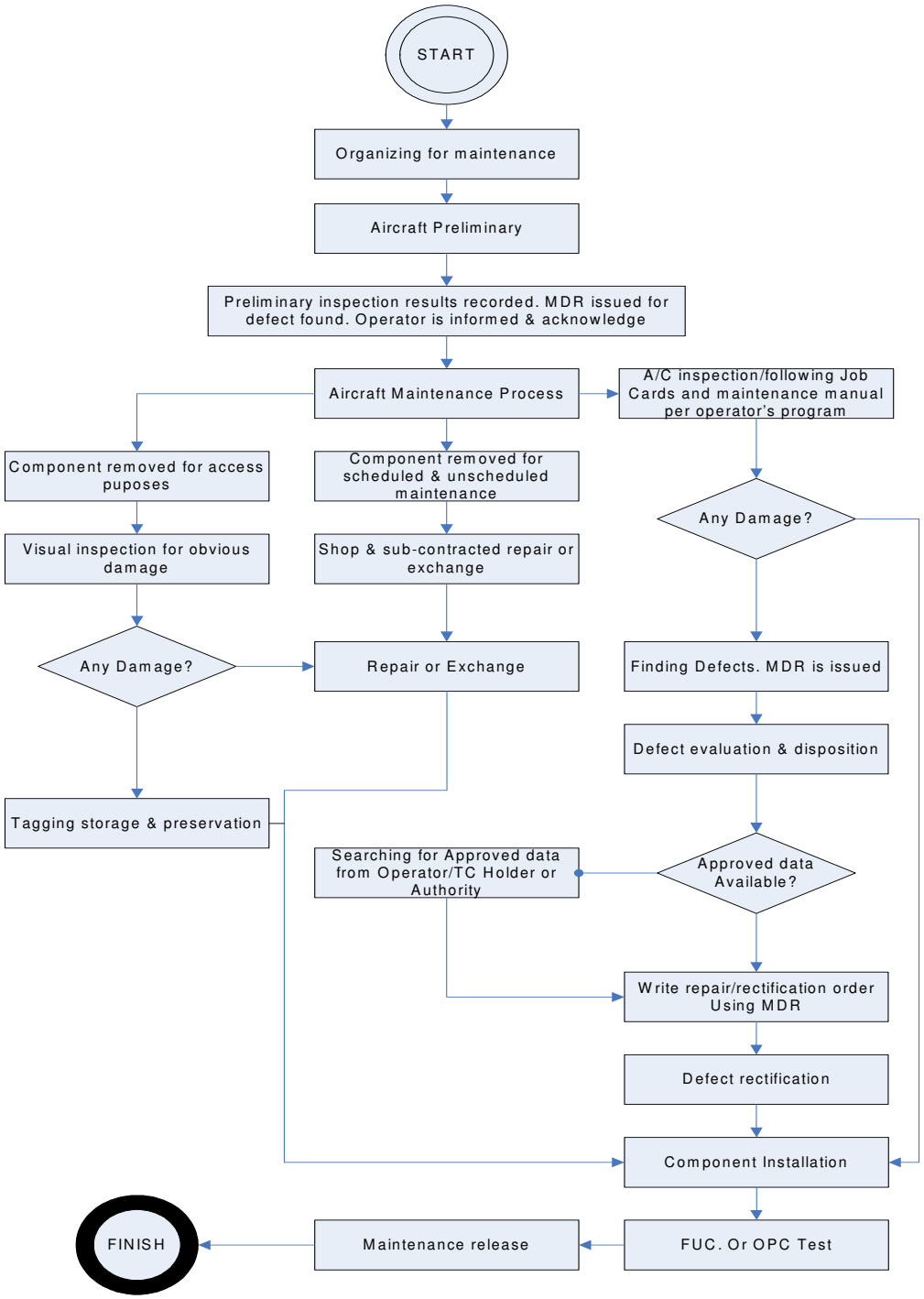
Dalam proses pembuatan MDR sedikitnya ada 5 aktor yang berpengaruh, yaitu Project Manager (PM), Project Engineering (PE), Visual Inspector, Supervisor, dan Mechanic.

Visual Inspector adalah orang yang melihat keadaan pesawat dan menandai temuan/kerusakan pada pesawat. Hasil temuan tersebut dicatat pada sebuah inspection tag dan akan didata oleh PM untuk kemudian diserahkan kepada PE untuk dibuatkan MDR-nya.

Setelah menerima data dari PM, PE kemudian membuat *rectification order* (tahap-tahap perbaikan) dari masing-masing temuan, komponen atau material-material yang dibutuhkan, serta unit mana saja yang terlibat dalam proses perbaikan pesawat kedalam sebuah form. Form inilah yang nantinya akan "berjalan" dari satu unit ke unit yang lain dan kembali lagi kepada PE untuk dibuatkan detail reportnya. Detail report tersebut akan di serahkan kepada PM untuk di validasi dan diberikan kepada *customer*.

4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

4.1.2.1. *Process Flow*



Gambar 4.1. *Process Flow* MDR

4.1.3. Evaluasi Sistem yang berjalan

Berdasarkan hasil pengamatan, proses pengembangan sistem yang ada sekarang menggunakan pendekatan *end-user development* dimana pengembangan dilakukan langsung oleh end-user dari masing-masing unit. Developer sekaligus user memahami benar bagaimana sistem bekerja sehingga tahap analisis sistem dapat dilakukan dengan lebih cepat. Kelemahan dari pendekatan ini terdapat pada pengendalian mutu dan kecenderungan tumbuhnya "*private*" sistem informasi sehingga integrasi dengan sistem yang lain menjadi sulit.

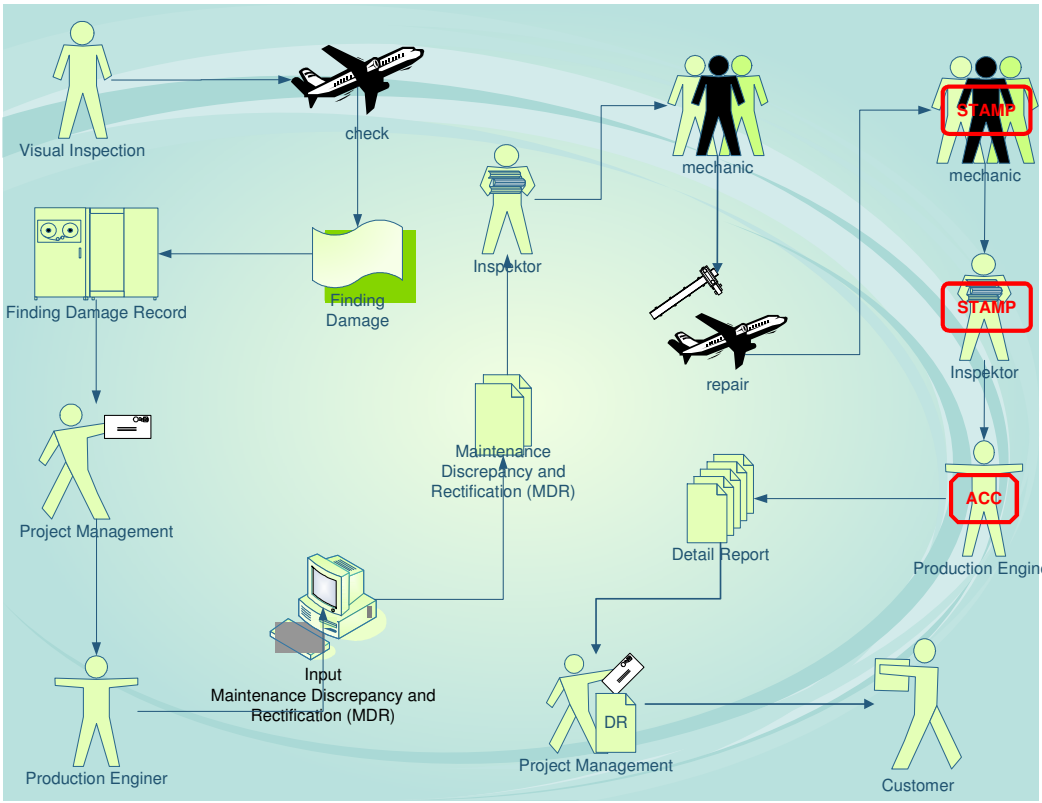
4.2. Usulan Perancangan Sistem

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Kemudahan dalam penggunaan suatu sistem adalah hal yang sangat penting dalam proses berjalanannya suatu pengaplikasian kerja dan analisis. Oleh karena itu, kami sebagai penulis mencoba merancanang suatu sistem yang bisa dipahami dan mudah digunakan oleh unit yang terkait. Adakalanya kendala dan keterbatasan dalam suatu sistem menjadi jaminan agar sistem yang kita pakai menjadi lebih baik dari sebelumnya.

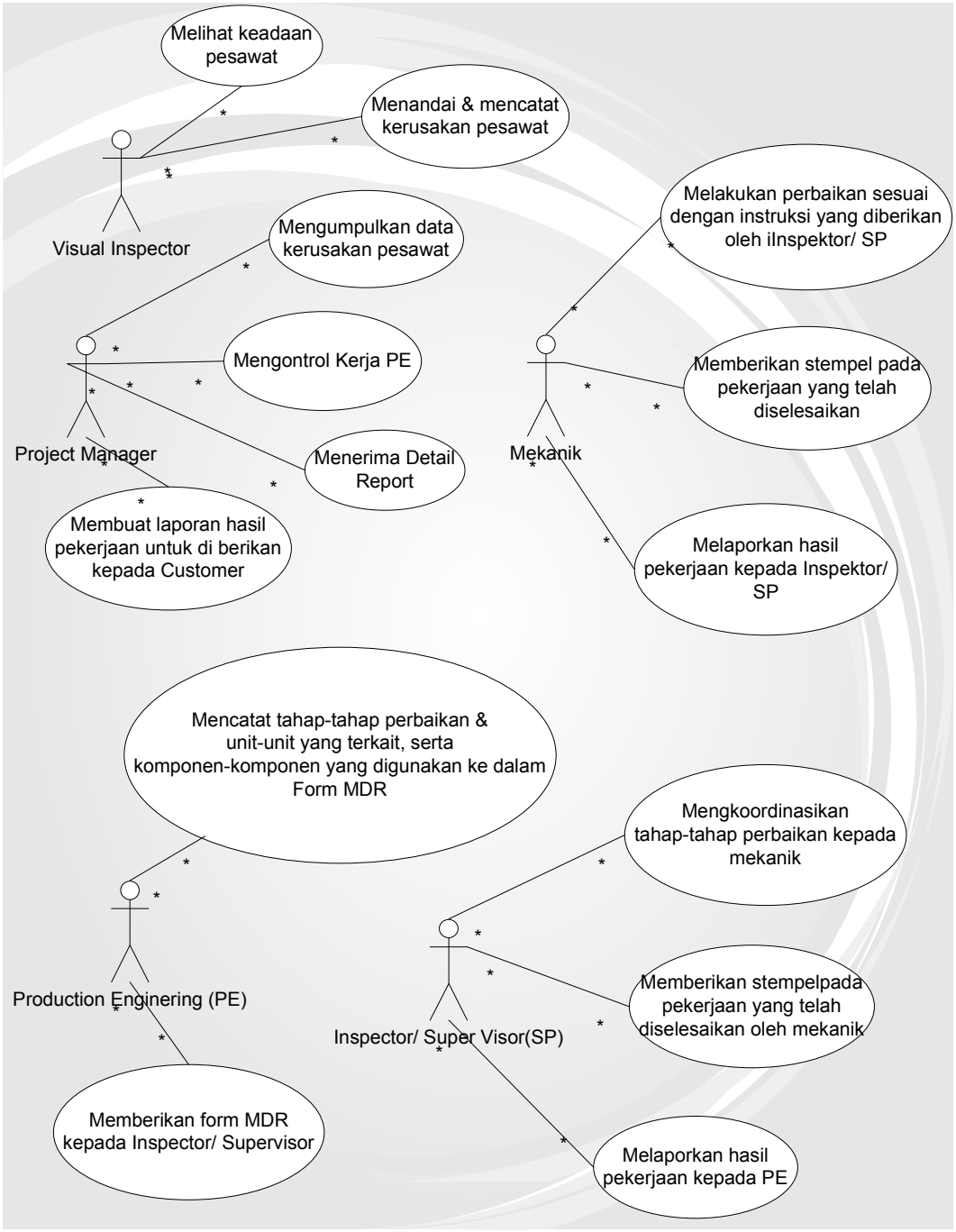
4.2.2. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

4.2.2.1. *Business Process*



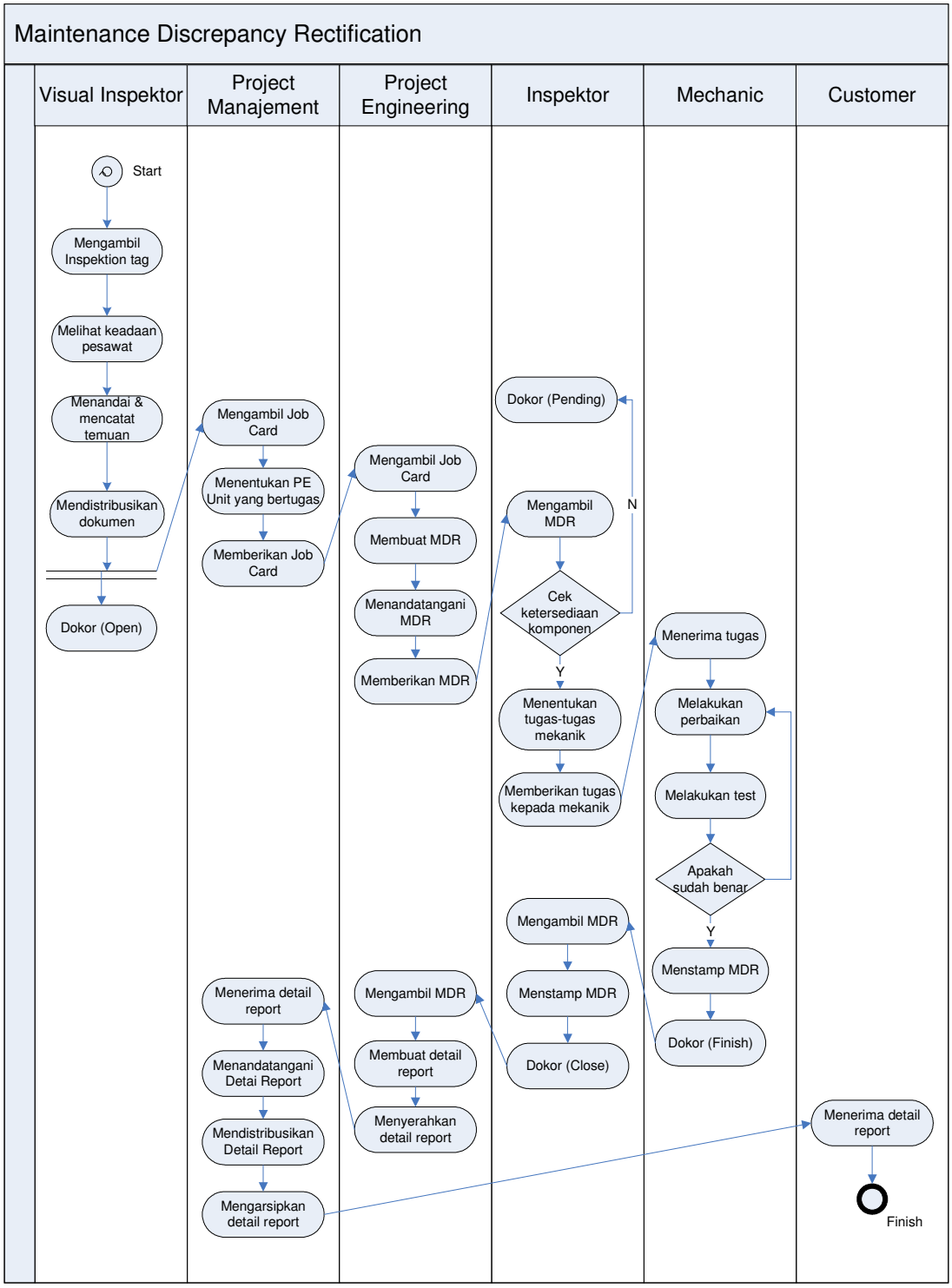
Gambar 4.2. *Work Flow* MDR

4.2.2.2. *Use Case*



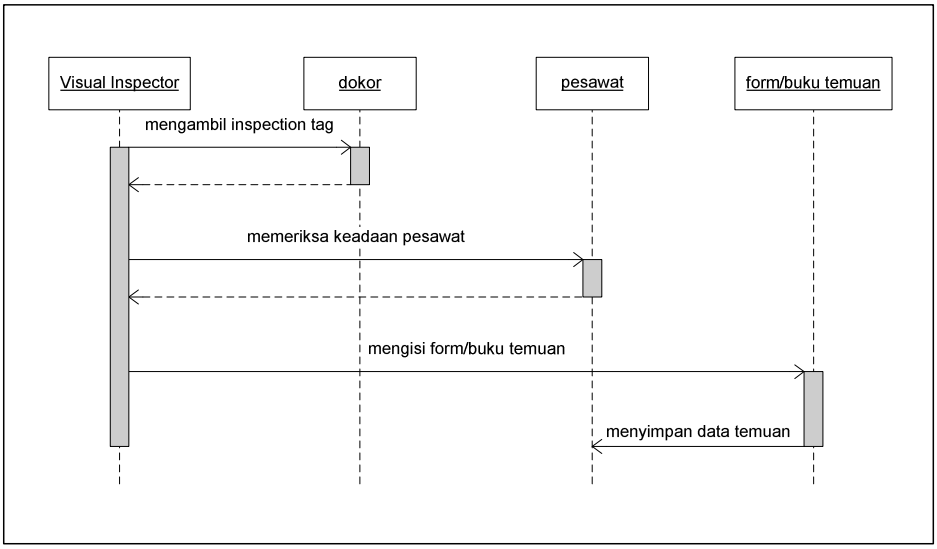
Gambar 4.3. *Use Case* MDR

4.2.2.3. *Activity Diagram*



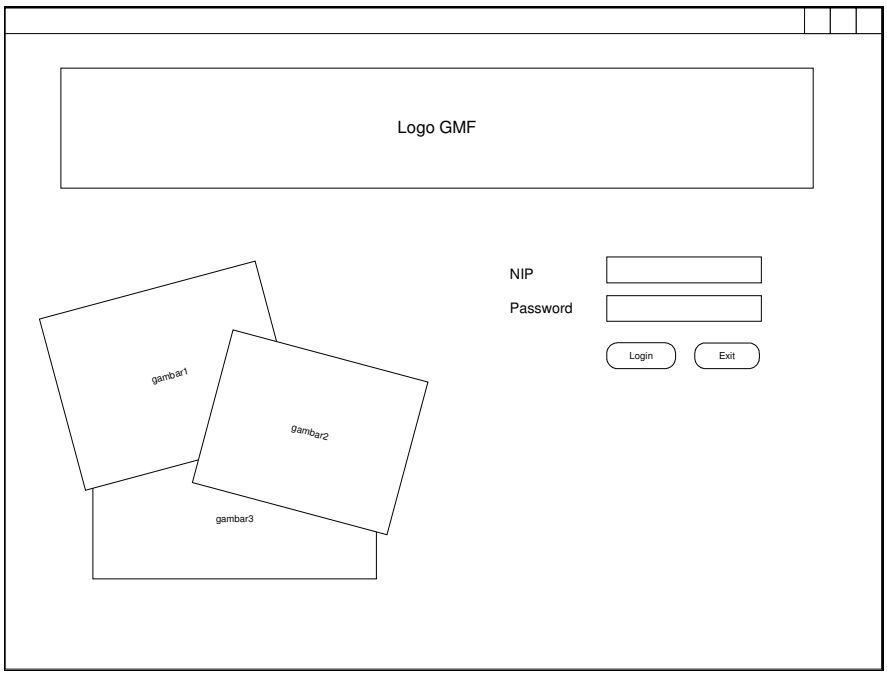
Gambar 4.4. *Activity Diagram* MDR

4.2.2.4. *Sequence Diagram*

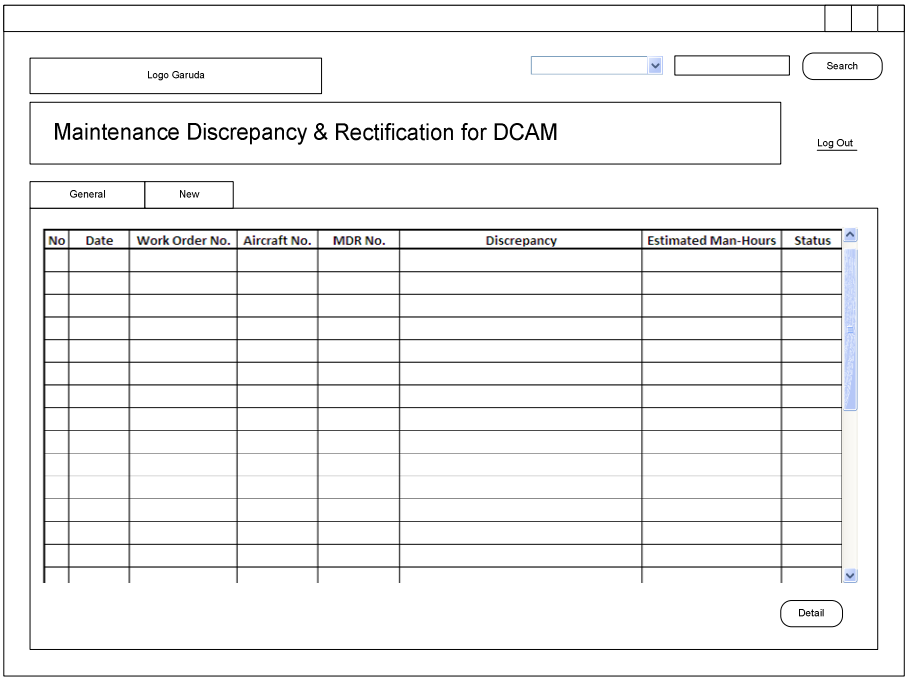


Gambar 4.5. *Sequence Diagram* MDR

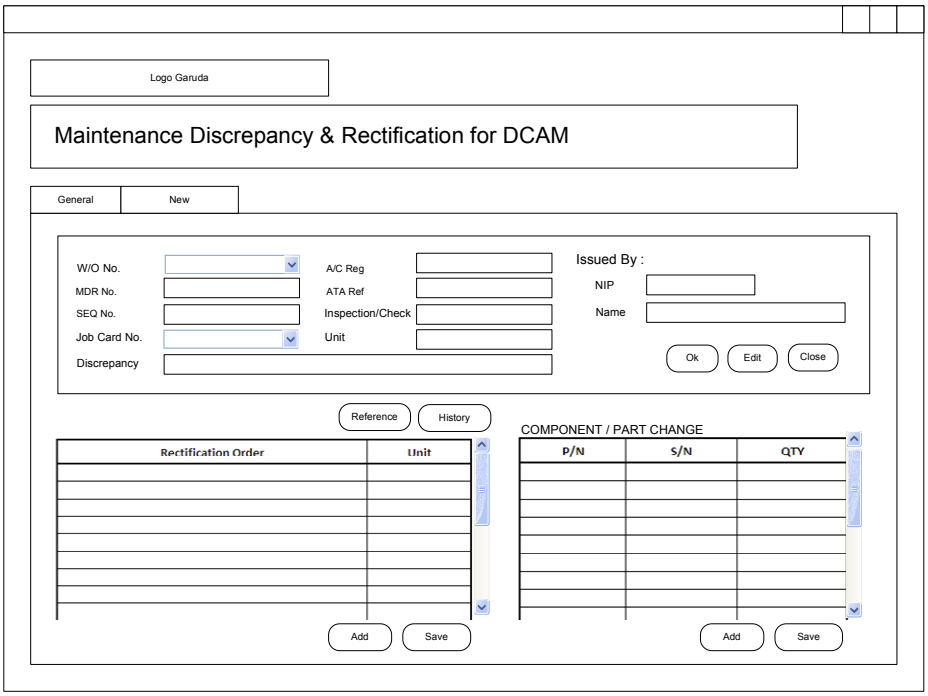
4.2.2.5. *Design Form*



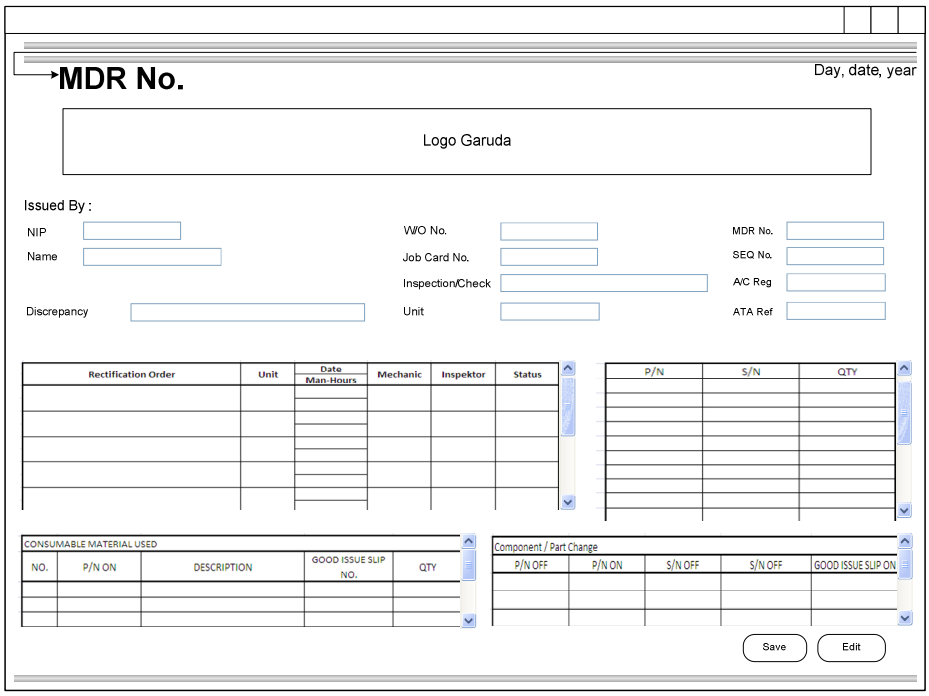
Gambar 4.6. Design Halaman Login



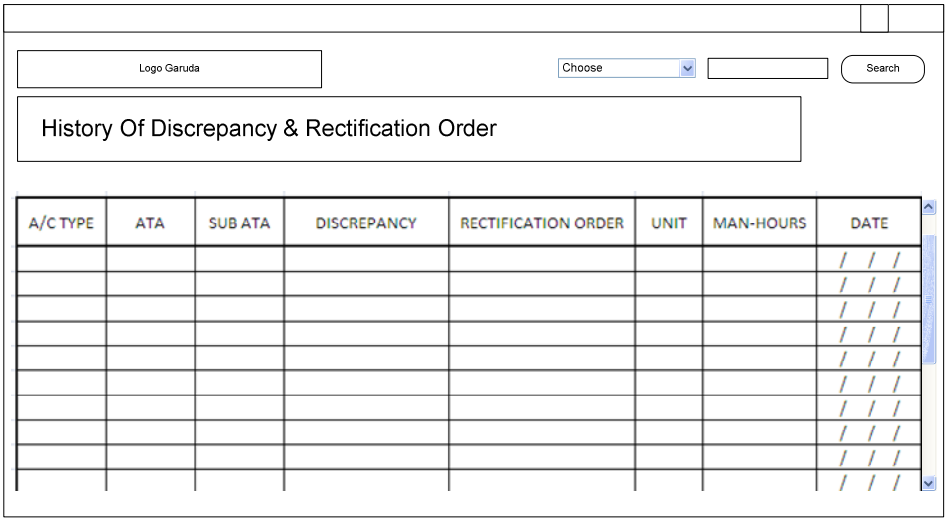
Gambar 4.7. Design Halaman General MDR



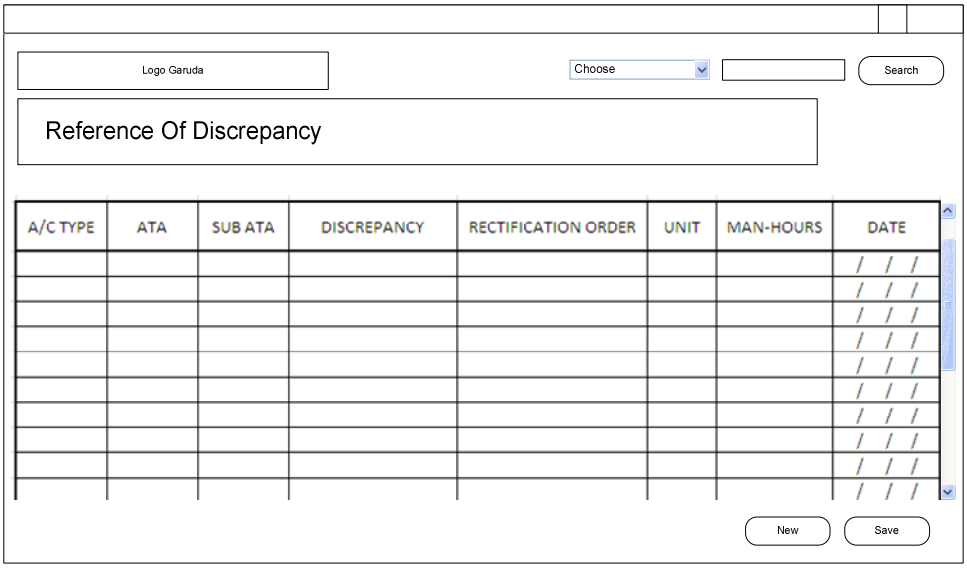
Gambar 4.8. Design Halaman New MDR



Gambar 4.9. Design Halaman Detail MDR



Gambar 4.10. Design Halaman *History Of Discrepancy & Rectification Order*

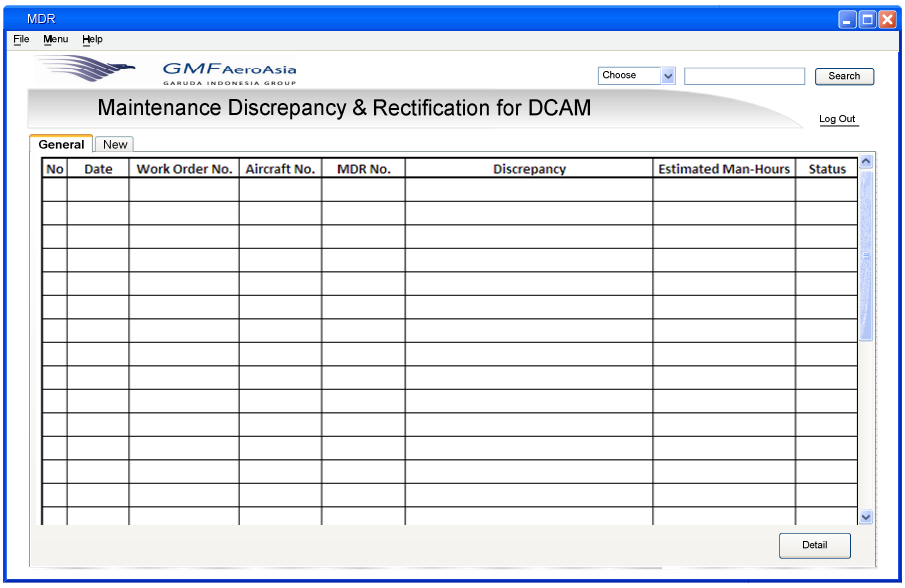


Gambar 4.11. Design Halaman *Reference Of Discrepancy*

4.2.2.6. Imlementasi Design



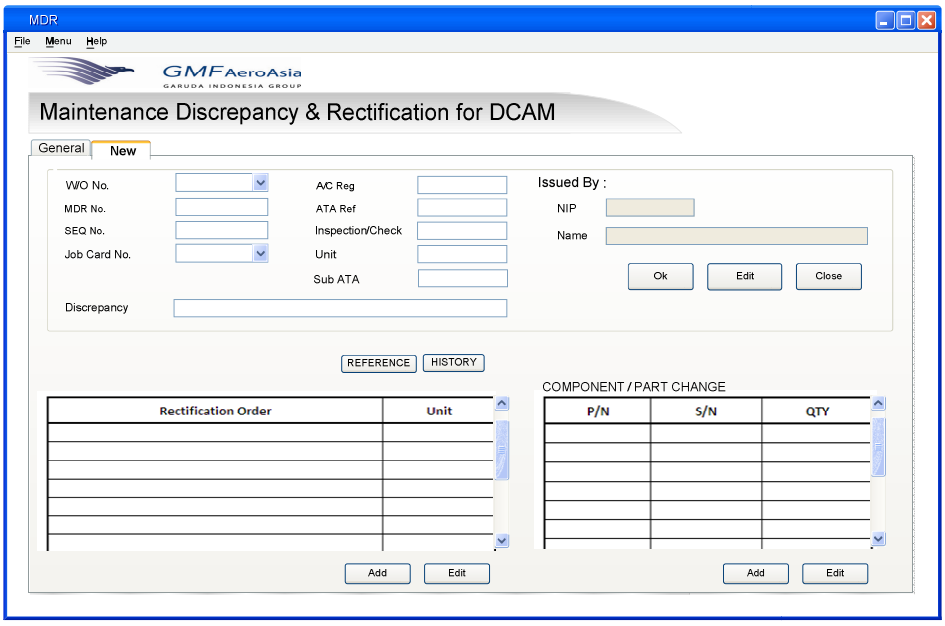
Gambar 4.12. Tampilan Halaman Login



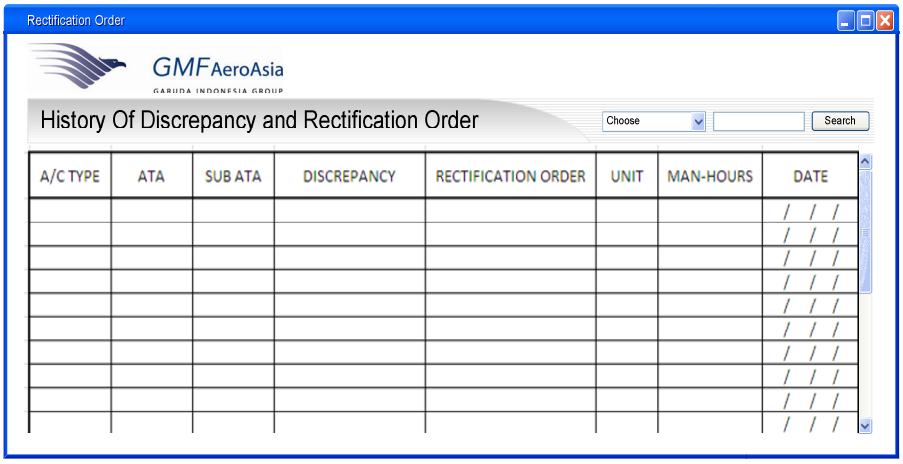
Gambar 4.13. Tampilan Halaman General MDR



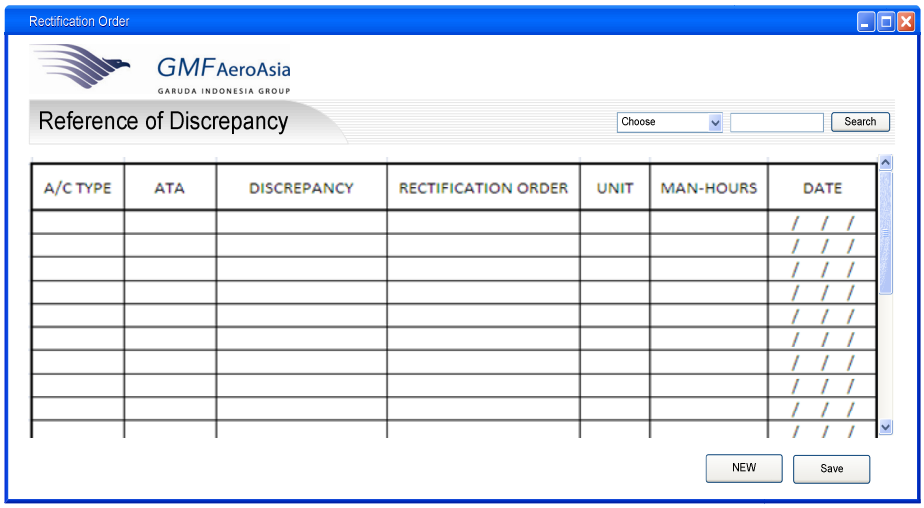
Gambar 4.14. Tampilan Halaman MDR Detail



Gambar 4.15. Tampilan Halaman New MDR



Gambar 4.16.Tampilan Halaman *History of Discrepancy and Rectification Order*



Gambar 4.17. Tampilan Halaman *Reference of Discrepancy*

4.2.3. Evaluasi terhadap sistem yang di usulkan/di rancang

Berdasarkan hasil analisis dan diskusi yang dilakukan, kami mencoba mengembangkan desain sistem *Maintenance Discrepancy & Rectification* (MDR) berbasis data/*paperless* sehingga dalam penggunaannya tidak membutuhkan banyak dokumen untuk menghubungkan satu unit dengan unit yang lain pada proses *maintenance* pesawat.

Sistem ini dirancang sebagai sistem informasi online, dimana user dapat langsung mengakses informasi mengenai temuan-temuan kerusakan pada pesawat, tahap-tahap perbaikan sedang, telah dan akan dilakukan, komponen atau material-material yang digunakan, serta unit-unit mana saja yang terlibat sehingga dapat lebih mengefektifkan dan mengefisienkan waktu yang ada. User juga dapat melihat sejarah

perawatan suatu pesawat dan referensi perbaikan untuk setiap temuan yang ditemukan.

Namun dalam sistem ini masih membutuhkan waktu untuk dapat digunakan secara online, selain karena masih diperlukan pengembangan yang lebih lanjut juga karena belum adanya jaringan komputer yang menghubungkan satu unit dengan unit yang lain untuk sistem MDR.