



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Kedudukan selama penulis melakukan kerja magang di PT. Garuda Indonesia pada bagian IT support JKTPA, dan pada Bagian SAP Functional, di bawah bimbingan Bapak Eddy Purwadi dan Bapak Danang Krisnandaru selaku sebagai supervisor. Tugas-tugas yang diberikan oleh penulis selama magang kerja juga berasal dari Bapak Danang krisnandaru selaku Senior Manager ERP Functional dan Bapak Eddy Purwadi selaku Project Manager Crew Goods Monitoring System.

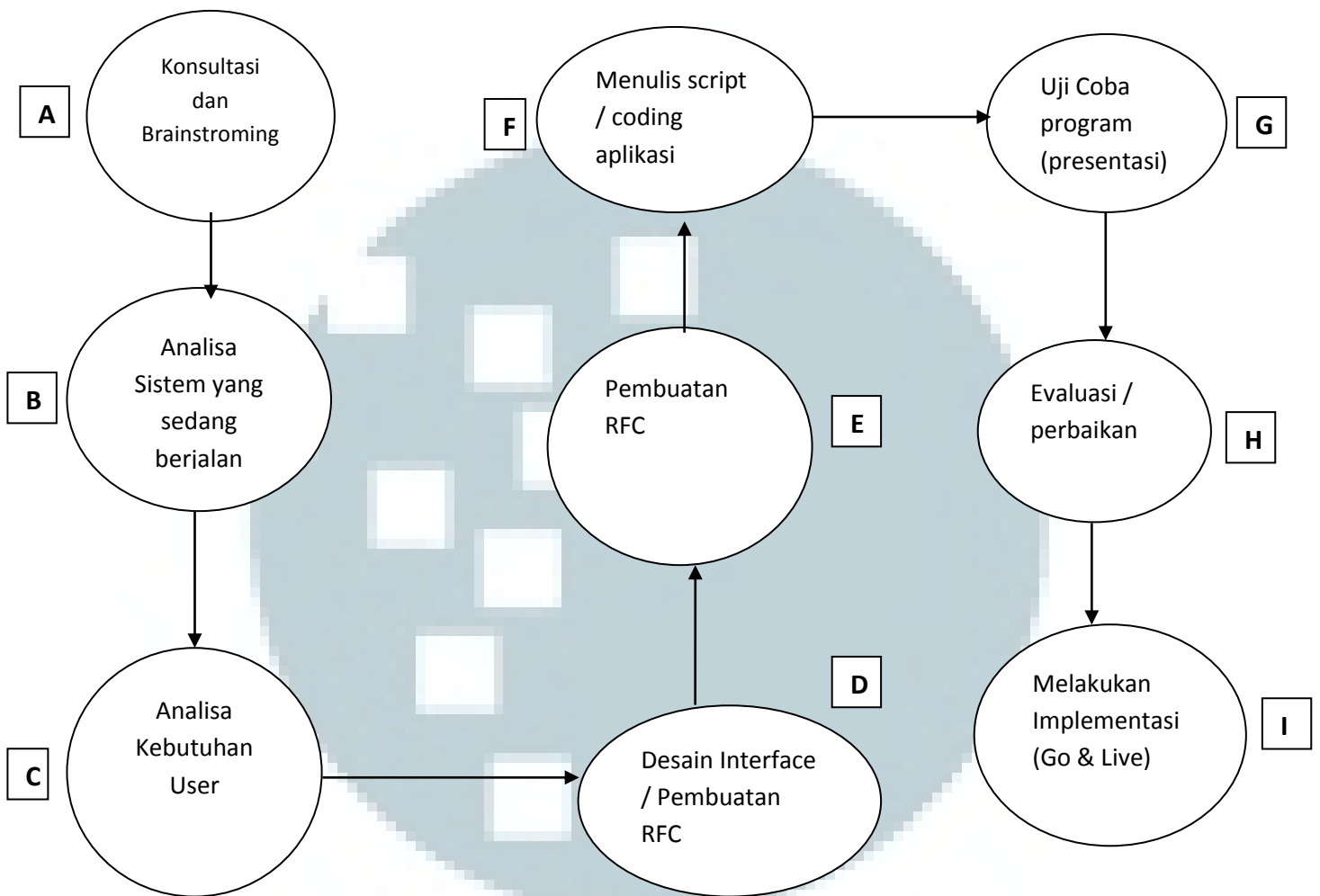
3.2 Tugas yang dilakukan

Tugas yang dilakukan penulis dalam kerja magang ini, secara umum adalah membuat sebuah aplikasi berbasis Web Sistem Informasi Barang penjatahan Cabin Crew yang diambil dari sistem SAP menggunakan SAP RFC (Remote Function Call).

Untuk memulai pembuatan sistem, penulis melakukan kegiatan secara bertahap. Kegiatan berawal dari melakukan rapat dengan beberapa Staff Unit SAP MM (Material Management) pada hasil analisa di functional SAP. Maupun Staff pengadaan (Inventory), kemudian menganalisa sistem yang sedang berjalan, analisa kebutuhan user, pembuatan aplikasi, sampai akhirnya pada tahap implementasi.

UMMN

Berikut adalah gambaran secara garis besar proses pembuatan aplikasi :



Berikut adalah uraian dari gambaran tahapan diatas:

A. Konsultasi dan *Brainstroming*

Dalam tahap ini yang dilakukan adalah mencatat semua ide-ide yang ada dikepala juga dilakukan konsultasi dengan beberapa orang terkait masalah-masalah yang selama ini terjadi kemudian menyusunnya secara tertulis.

B. Analisa Sistem yang sedang berjalan

Dalam tahap ini penulis melakukan analisa terhadap sistem yang selama ini sedang berjalan, penulis juga menemukan kendala-kendala pada sistem, kemudian menganalisanya dan mengetahui penyebab masalah pada sistem tersebut.

C. Analisa Kebutuhan User

Dalam tahap ini penulis sudah melakukan *brainstorming* dengan pihak terkait mengenai kebutuhan apa yang akan dibuat, kemudian penulis menganalisa kebutuhan dari user tersebut secara bertahap agar sesuai dan dapat memuaskan nantinya.

D. Desain Interface dan pembuatan RFC

Setelah dilakukan berbagai analisa kemudian penulis melakukan tahap desain pada aplikasi, melakukan desain pada form-form yang akan dibuat, melakukan desain *Data Flow Diagram*, *Use case* dan .

E. Pembuatan RFC

Dalam tahap ini penulis melakukan membuat Remote Function Call atau RFC. Untuk pembuatan RFC ini diperlukan adanya pengetahuan khusus yang selama ini penulis dapat dari matakuliah Sistem Aplikasi Perusahaan (SAP). RFC yang Digunakan menyangkut Function-Function SAP yang digunakan untuk menarik data- data dari SAP ke Platform yang berbeda, disini penulis mengembang menggunakan PHP.

F. Menulis script/coding aplikasi

Setelah membuat interface pada aplikasi kemudian mulai melakukan pengisian terhadap script. Untuk pembuatan penulisan script ini diperlukan adanya pengetahuan khusus yang selama ini penulis dapat dari matakuliah Pemograman Web yaitu Php dan Java dengan menggunakan platform Flex Builder 3. Proses coding aplikasi yang dilakukan adalah proses paling lama yang penulis kerjakan.

G. Uji Coba(Presentasi)

Setelah desain program aplikasi selesai maka dilakukanlah uji coba pada program serta melakukan presentasi dengan pihak PT. Garuda indonesia sekaligus mengenalkan aplikasi kepada user dan supervisor-supervisor yang bersangkutan.

H. Evaluasi / perbaikan

Setelah dilakukan ujicoba dan presentasi kemudian masuk kedalam tahap Evaluasi.Perbaikan dimana pada tahap ini penulis melakukan evaluasi terhadap sistem yang

telah dibuat dan memeriksanya apabila terdapat kesalahan-kesalahan. Kesalahan tersebut dicatat dan dikoreksi sehingga sistem pun tidak mengalami kesalahan lagi.

I. Melakukan Implementasi (Go & Live)

Setelah dilakukan uji coba dan evaluasi terhadap sistem, maka sistem diimplementasikan di HC online dan sudah dapat digunakan untuk melakukan aktivitas yang ada dalam PT. Garuda Indonesia tersebut.

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

3.3.1. Proses Pelaksanaan

Dalam kegiatan magang kerja yang dilakukan di PT. Garuda Indonesia, tugas utama penulis adalah membuat sistem informasi berupa program/aplikasi Web based untuk bagian Penjataan barang untuk Cabin Crew yaitu Crew Goods Monitoring System, Pembuatan sistem informasi ini dilakukan selama 8 minggu. Berikut uraian pekerjaan setiap minggunya

1. Minggu 1 project preparation :
 - a. Berdiskusi dengan pihak terkait (brainstorming)
 - b. Program Planning
 - c. memperjelas dan mengkomunikasikan VISI dan SOLUSI masa depan solusi dari SAP
2. Minggu 2 Sizing and Blueprint :
 - a. Mempelajari sistem yang ada dan bisnis proses terdahulu
 - b. Membuat sketsa desain yang memenuhi pengembangan suatu aplikasi web based.
3. Minggu 3 SAP functional development :
 - a. Membuat SAP Remote Function call untuk kebutuhan aplikasi yang berbasis Web untuk Cabin Crew
 - b. Membetulkan functional material management
4. Minggu 4 SAP functional development :
 - a. Menulis script / coding aplikasi pada php untuk control ke SAP

5. Minggu 5 Development:

- a. Menulis script / coding aplikasi pada php untuk control ke SAP
- b. Menulis Script / Coding aplikasi pada Flex Builder untuk tampilan yang lebih friendly dan performa pengambilan data yang lebih cepat.

6. Minggu 6 Development :

- a. Menulis Script / Coding aplikasi pada Flex Builder untuk tampilan yang lebih friendly dan performa pengambilan data yang lebih cepat.
- b. Penyelesaian seluruh pengembangan pada aplikasi Web based Crew Monitoring System

7. Minggu 7 Final preparation :

- a. Mengimplementasikan program pada HC online
- b. Pembetulan bug atau kesalahan pada setiap client SAP yang dicoba pada HC online

8. Minggu 8 Go and Live :

- a. Presentasi akhir dari aplikasi Crew Goods Monitoring system

3.3.2. Kendala yang ditemukan

Dari hasil pembuatan Sistem Aplikasi CrewGoods Monitoring yang dilakukan selama menjalani kerja magang, penulis mempunyai kendala yaitu pada penulisan script/coding aplikasi juga pembuatan laporan secara manual membutuhkan usaha yang cukup sulit dan lama. Penulis masih kebingungan akan script yang masih terdapat banyak kesalahan, pada saat di implementasi di HC online, dan di beberapa Client SAP 100, 220, 600 , pada masing-masing Client terdapat bermacam- macam bug seperti data tidak muncul pada aplikasi Web yang telah dibuat.

3.3.3. Solusi atas kendala yang ditemukan

Dari kendala-kendala yang telah dijabarkan oleh penulis sebelumnya, maka akhirnya pun dapat ditemukan solusi dari berbagai kendala yang ada berupa pembuatan program/aplikasi web based sistem informasi Crew Goods Monitoring system yang dirancang

untuk dapat menutupi kekurangan-kekurangan sistem yang sudah ada. Penulis mencoba untuk bertanya dengan orang yang lebih mahir dibidang IT maupun *browsing* pada Internet untuk menemukan *error* pada script maupun Script yang menemukan script yang salah dan kurang, kemudian mencari referensi sebanyak mungkin dari perpustakaan lalu mempelajarinya dengan benar akhirnya program pun telah diselesaikan dengan baik.

3.3.4 Pembahasan Sistem Informasi Crew Goods Monitoring System

Sistem Informasi Crew Goods Monitoring System adalah suatu sistem yang dibuat untuk membantu proses pengambilan dan penyampaian informasi bagi setiap Cabin Crew yang akan mengambil barang mereka setiap tahunnya.

Tujuan dari dibuatnya sistem informasi pendaftaran siswa ini adalah untuk membantu Cabin Crew dan Unit DCP dalam menyimpan, melihat, mendata, juga membuat laporan terkait dengan penjatahan barang jatah para Cabin Crew. Terdapat 3 sub menu pada aplikasi Crew Goods Monitoring System yaitu diantaranya adalah

1. Reservation Crew

Di halaman ini terdapat data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan yang tersedia di inventory sesuai dengan nomor induk pegawai dan password yang mereka miliki.

2. Display Of stock materials

Di halaman ini terdapat jumlah data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan maupun umum yang tersedia di inventory

3. Reservatoin For Chief

Di halaman khusus Chief dan Supervisor ini terdapat data-data cabin Crew yang chief tersebut bawahi sehingga dia dapat melihat data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan yang tersedia di inventory maupun yang sudah diambil oleh cabin Crew yang dia bawahi.

Pada Sistem Informasi Crew Goods Monitoring System ini dibagi menjadi 3 user *authentication*, yaitu Cabin Crew itu sendiri, Chief, dan Supervisor (Unit DCP). Cabin Crew hanya memiliki kewenangan untuk melihat sub menu Reservation Crew yang didalamnya terdapat data barang - barang jatah yang umum maupun personal pada aplikasi. Chief mempunyai wewenang dalam melihat sub menu Reservation Crew dan Reservation for Chief.

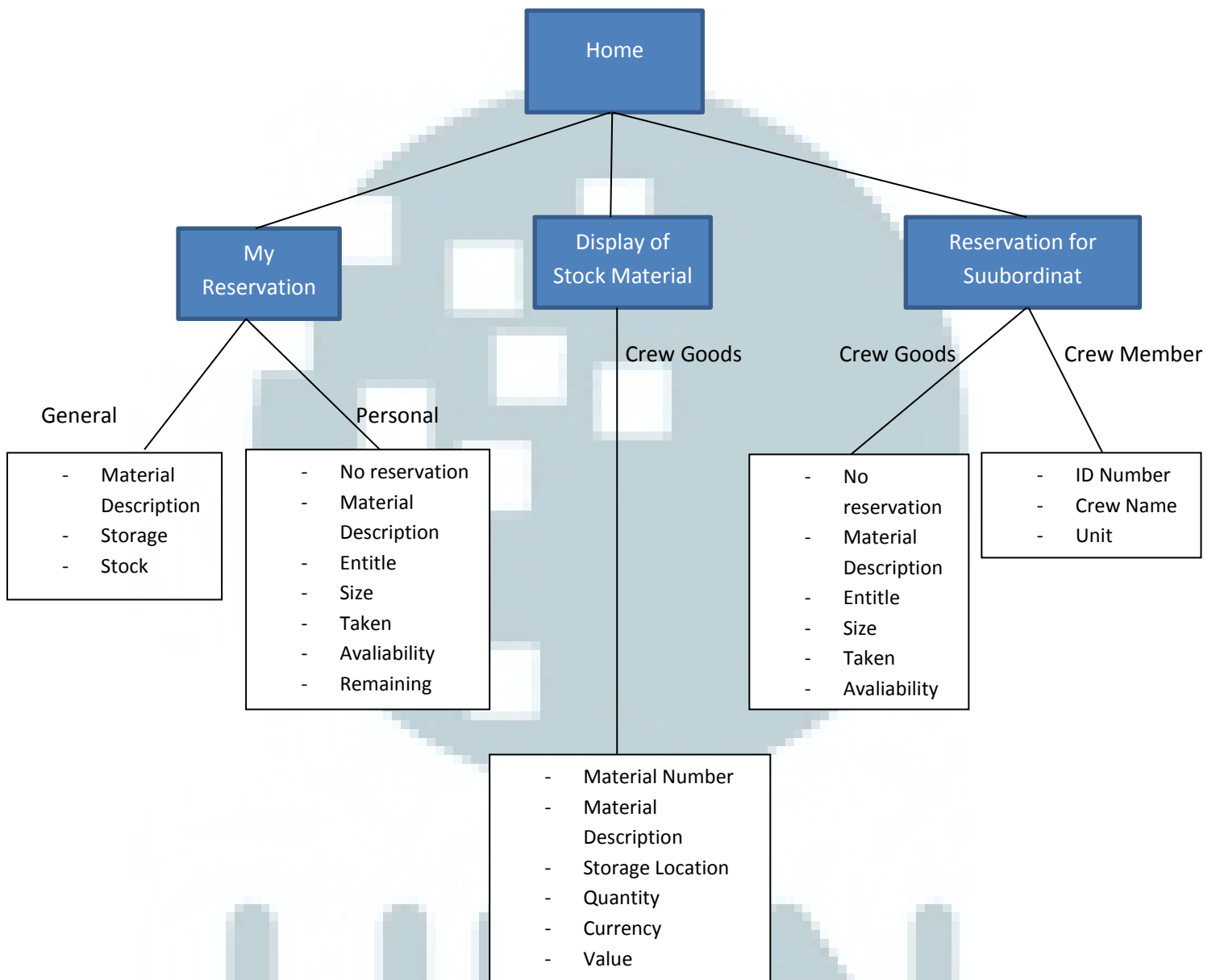
Pada sub menu Reservatoin Crew, chief dapat melihat barang- barang jatahnya sendiri, sementara pada menu Reservation for chief , Chief tersebut dapat melihat reservasi



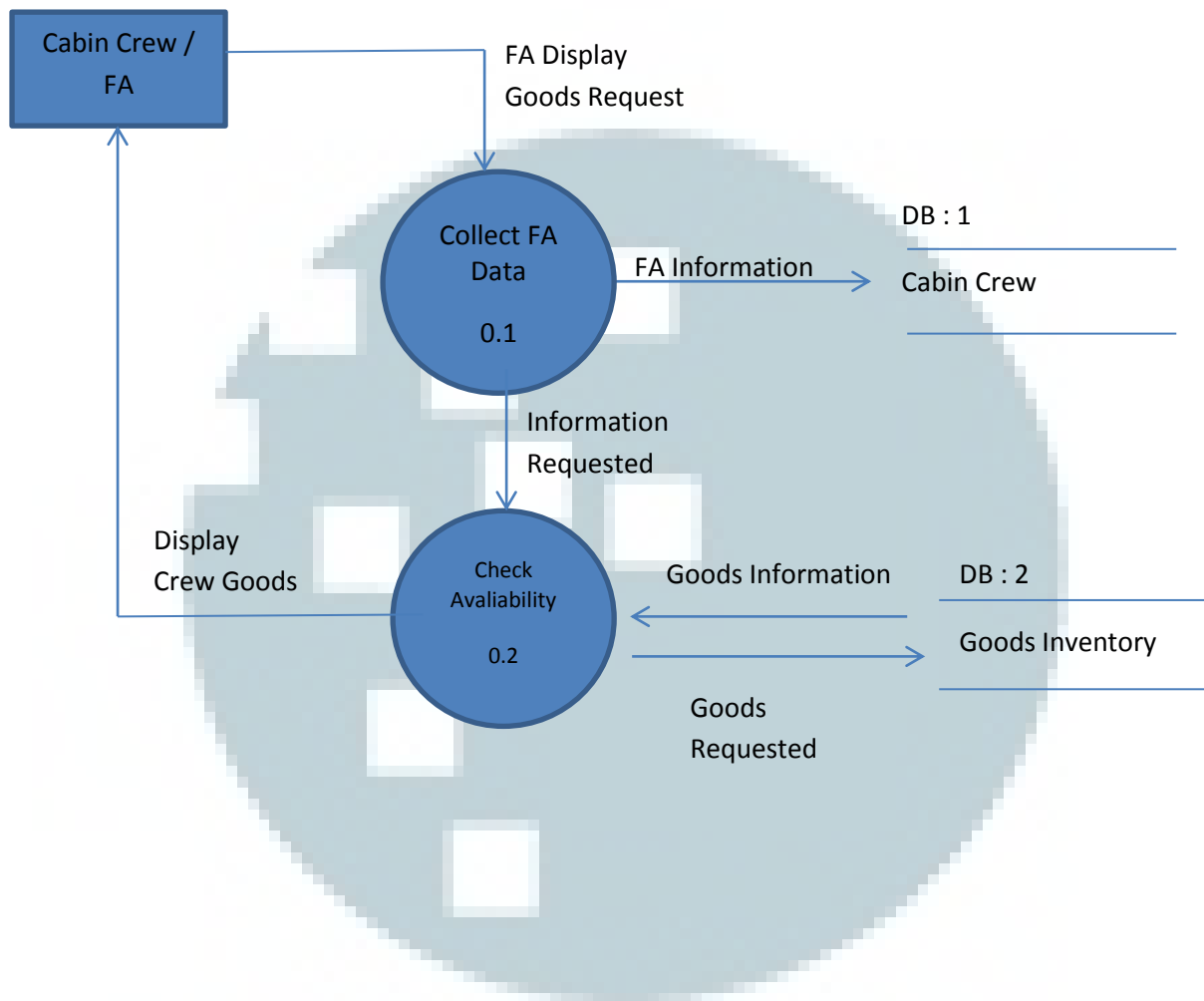


UMN

3.5 Site Map CrewGoods Monitoring



3.6 Data Flow Diagram



3.7 User Interface

Berikut tampilan User Interface Crew Goods Monitoring System yang dibuat dengan Flex Builder :

Tampilan Home.

Di halaman Home ini terdapat penjelasan mengenai unit DCP sebagai penyedia barang-barang Cabin Crew, agar tampilan lebih menarik pengembang tampilan gambar di tengah yang berubah 0 ubah setiap 4 detik.

Main Menu

- Crew Reservation
- Display Stock of Materials
- Reservation for Chief
- Back

Crew Goods Monitoring System

Peringkatan jumlah penerbangan yang dilayani oleh Garuda Indonesia tentunya berdampak pada penambahan awak kabin yang bertugas di udara. Untuk menunjang performa awak kabin agar tetap optimal, tentunya diperlukan sistem pendukung (supporting system), salah satunya Crew Goods Monitoring System.

Crew Goods Monitoring System ini diperlukan mengingat barang-barang yang dibutuhkan oleh crew berjumlah cukup banyak dan dengan jenis yang beragam sehingga diperlukan sebuah sistem yang dapat melakukan pencatatan data secara mendetail mulai dari proses permintaan reservasi sampai dengan proses pengeluaran barang tersebut.

Untuk saat ini, proses distribusi crew goods dilakukan dengan dukungan sistem SAP. Fitur-fitur yang di dalam sistem ini antara lain fasilitas pengelolaan barang dan pencatatan reservasi. Masih terdapat fitur-fitur yang belum terintegrasi di dalam sistem SAP seperti request reservation, detail ukuran, jumlah barang yang rusak, update status crew, dan customize report. Selain itu sering terjadi mis communication antara unit-unit yang terkait karena perbedaan antara data aktual dengan data yang tersimpan di dalam sistem SAP. Sistem yang dikembangkan ini nantinya dapat melengkapi fitur-fitur yang belum tersedia dan diharapkan dapat berintegrasi langsung dengan sistem SAP yang ada di Garuda.

Dengan pengembangan Crew Goods Monitoring System ini, proses penyimpanan data transaksi distribusi barang untuk awak kabin dapat mejadi lebih baik sehingga proses pengawasannya dapat berjalan dengan baik.

Contact Number :
JKTIBR2
021-5501771
ext : 2608

Sub Menu Crew Reservation

Di halaman ini terdapat data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan yang tersedia di inventory sesuai dengan nomor induk pegawai dan password yang mereka miliki.

Main Menu

- Crew Reservation
- Display Stock of Materials
- Reservation for Chief
- Back

Crew Goods Monitoring System

Crew Reservation

ID Number :
Gender :
Fiscal Year :

Personal						
No Reservation	Material Description	Quota	Size	Taken	Availability	Remaining

General		
Material Description	Storage	Entitle

Contact Number :
JKTIBR2
021-5501771
ext : 2608

Sub Menu Display of Stock Materials

Di halaman ini terdapat jumlah data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan yang tersedia di inventory.

The screenshot shows the 'Crew Goods Monitoring System' interface. On the left is a 'Main Menu' with options: Crew Reservation, Display Stock of Materials (selected), Reservation for Chief, and Back. Below the menu is contact information: 'Contact Number : JKTIBR2 021-5501771 ext : 2608'. The main content area is titled 'Display of Stock Materials' and includes a search section with fields for 'ID Number', 'Gender', and 'Fiscal Year', and a 'Print' button. Below this is a table titled 'Crew Goods' with the following columns: Material Number, Material Description, Storage Location, Quantity, Currency, and Value. The table is currently empty.

Sub Menu Reservation for Chief

Di halaman khusus Chief ini terdapat data-data cabin Crew yang chief tersebut bawahi sehingga dia dapat melihat data-data barang jatah para Cabin Crew bersifat perseorangan yang tersedia di inventory maupun yang sudah diambil oleh cabin Crew yang dia bawahi.

The screenshot shows the 'Crew Goods Monitoring System' interface for the 'Reservation for Chief' sub-menu. The 'Main Menu' on the left has 'Reservation for Chief' selected. The main content area is titled 'Chief Monitor' and includes a search section with fields for 'ID Number', 'Gender', and 'Fiscal Year', and a 'Search by' dropdown menu. Below this are two tables. The first table, 'Crew Member', has columns: ID Number, Crew Name, and Unit. The second table, 'Crew Goods', has columns: No Reservation, Material Description, Quota, Size, Taken, Availability, and Remaining. Both tables are currently empty.