

## BAB III

### PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1. Analisis Sistem

PT. Merpati Maintenance Facility (MMF) adalah *Strategic Business Unit* dari PT. Merpati Nusantara Airlines yang bisnis utamanya merupakan pusat perawatan pesawat. Hangar pesawat di MMF memiliki daya tampung hingga empat pesawat besar seperti jenis Boeing 737-500. Selama ini dalam kegiatan administratif perawatan pesawat yang dilakukan MMF, pencatatan dan penyimpanan data saat ada pesawat yang masuk sampai pesawat tersebut keluar masih menggunakan dokumen fisik yang jumlahnya sangat banyak. Data tersebut akan digunakan pada bagian/divisi yang berbeda-beda yaitu bagian marketing, *planner (supporting)*, *production*, dan *quality* untuk rangkaian urutan proses administrasi dalam kegiatan perawatan pesawat. Hal ini menimbulkan beberapa kendala seperti keakuratan, kontrol terhadap perubahan data, kecepatan dalam pemrosesan data, sampai data penting yang sering hilang dan kesulitan dalam pencarian data yang bersifat *historical*.

Permasalahan keakuratan data yang terjadi merupakan akibat dari hilangnya data-data pendukung yang sangat diperlukan sebagai *input* untuk proses di bagian selanjutnya. *Input* yang tidak akurat akan berlanjut karena aliran data tersebut terus digunakan sampai ke bagian-bagian lain yang terlibat dalam proses perawatan pesawat.

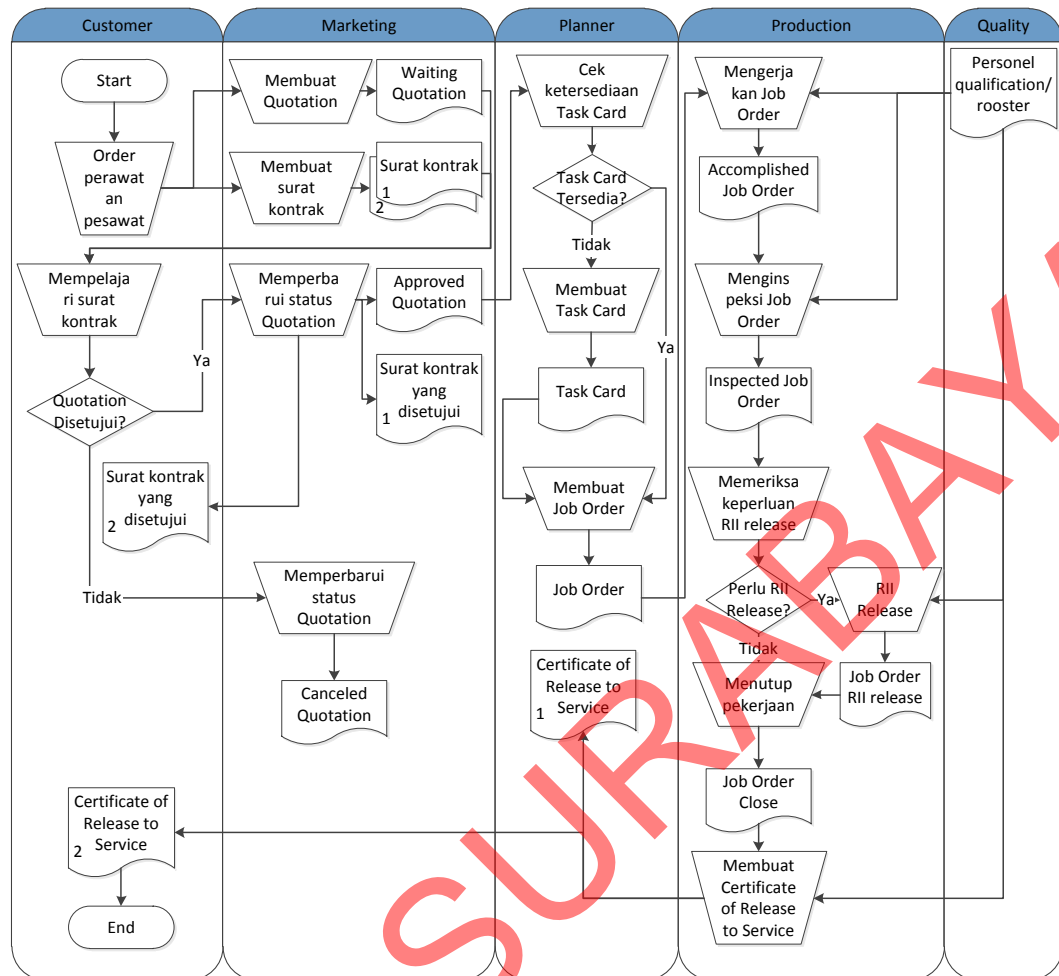
Kendala lain yang dihadapi adalah kecepatan dalam pemrosesan data. Hal ini dikarenakan data berupa fisik dan dokumen yang sangat banyak, sehingga

saat *planner* akan membuat paket pekerjaan yang diperlukan, *planner* akan kesulitan dalam melakukan pencarian data *quotation* dan *repair order* yang telah dibuat oleh bagian marketing. Padahal paket pekerjaan yang akan dibuat *planner* tersebut juga diperlukan oleh bagian *production* sebagai instruksi kerja perawatan pesawat yang ada di hangar. Bagian *production* juga mengalami kendala yang sama dalam proses pencarian *item-item (job order)* dalam paket pekerjaan karena paket pekerjaan yang dibuat oleh *planner* tersebut bisa sangat banyak dan memiliki banyak variabel/karakter yang berbeda-beda.

Permasalahan-permasalahan tersebut pada akhirnya juga akan mempengaruhi pembuatan laporan yang dilakukan oleh bagian *planner* seperti pembuatan *progress report*, *production report*, dan *man hours report* (jam kerja perawatan pesawat). Hasil analisa sistem dapat dilihat pada *document flow* pada Gambar 3.1.

*Document flow* administrasi perawatan pesawat diawali dengan adanya permintaan perbaikan pesawat oleh *customer* kepada MMF, semua *customer* akan selalu berinteraksi dengan bagian marketing. *Document flow* diakhiri saat *customer* menerima *Certificate of Release to Service (CRS)* yang merupakan tanda bahwa pesawat telah diakui dan disertifikasi untuk layak terbang kembali, sehingga CRS juga merupakan tanda bahwa proses perawatan pesawat tersebut telah selesai baik tanpa perkecualian ataupun dengan perkecualian (*exception*).

*Document flow* administrasi perawatan pesawat ditunjukkan oleh Gambar 3.1.



Gambar 3.1. *Document flow* administrasi perawatan pesawat

Awalnya, *customer* yang melakukan perawatan pesawat di MMF harus lapor ke bagian *marketing* lalu pihak *marketing* akan membuat *quotation* dengan status awal adalah *waiting*. *Marketing* akan mencatat *complaint* dan *job request* dari *customer* di dalam *quotation* tersebut. Setiap *complaint* dan *job request* dari *customer* biasa juga disebut sebagai *repair order (RO)* dan dalam satu *quotation* bisa berisi beberapa *repair order*.

Negosiasi antara pihak *customer* dan *marketing* terus dilakukan sampai tercapainya kesepakatan. *Item* dalam *quotation* juga dapat berubah/direvisi sesuai dengan negosiasi yang dilakukan. Setelah tercapai kesepakatan, status pada *quotation* akan diganti menjadi *approved*, dan *repair order* dapat diproses lebih

lanjut oleh bagian *supporting* atau *planner*. Sedangkan apabila tidak tercapai kesepakatan maka status pada *quotation* akan diganti menjadi *cancel*, dan tidak ada *output* berupa *repair order* yang perlu diproses oleh bagian *supporting*, namun data *quotation* tersebut tetap harus disimpan oleh pihak *marketing*.

*Repair order* akan diberikan oleh bagian *marketing* ke bagian *supporting* atau *planner*. Semua data dari *quotation* dan *repair order* akan dipelajari lebih lanjut oleh bagian *planner* untuk dibuatkan paket pekerjaan (*work pack*) perawatan yang sesuai dan perlu dilakukan terhadap pesawat *customer*.

Setiap pesawat memiliki standar operasional perawatan yang disertakan oleh *vendor* pesawat, biasa disebut dengan *Basic Task Card*. *Planner* memerlukan semua data *task card* untuk pesawat yang sesuai, apabila *task card* belum tersedia maka *planner* harus membuatnya terlebih dahulu. Dari semua *task card* yang ada, *planner* akan memilih *task card* yang sesuai saja untuk kemudian dijadikan *job order*. *Job order* inilah yang akan menjadi instruksi atau perintah pekerjaan yang harus dilakukan oleh bagian *production* atau *engineer* di hangar.

Kumpulan *job order* yang telah dibuat oleh bagian *supporting* atau *planner* kemudian diberikan kepada bagian *production* atau para *engineer* di hangar. *Job order* tidak memberikan instruksi dengan menunjuk langsung kepada *engineer*, tetapi di dalam *job order* tersebut hanya dijelaskan *skill* atau bidang keterampilan yang dibutuhkan untuk tiap *job order*. Dari kumpulan *job order* yang telah dibuat, *engineer* bebas memilih *job order* mana yang akan dikerjakan, sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki masing-masing *engineer* dan harus memiliki tingkat otoritas minimal sebagai *supporting staff*.

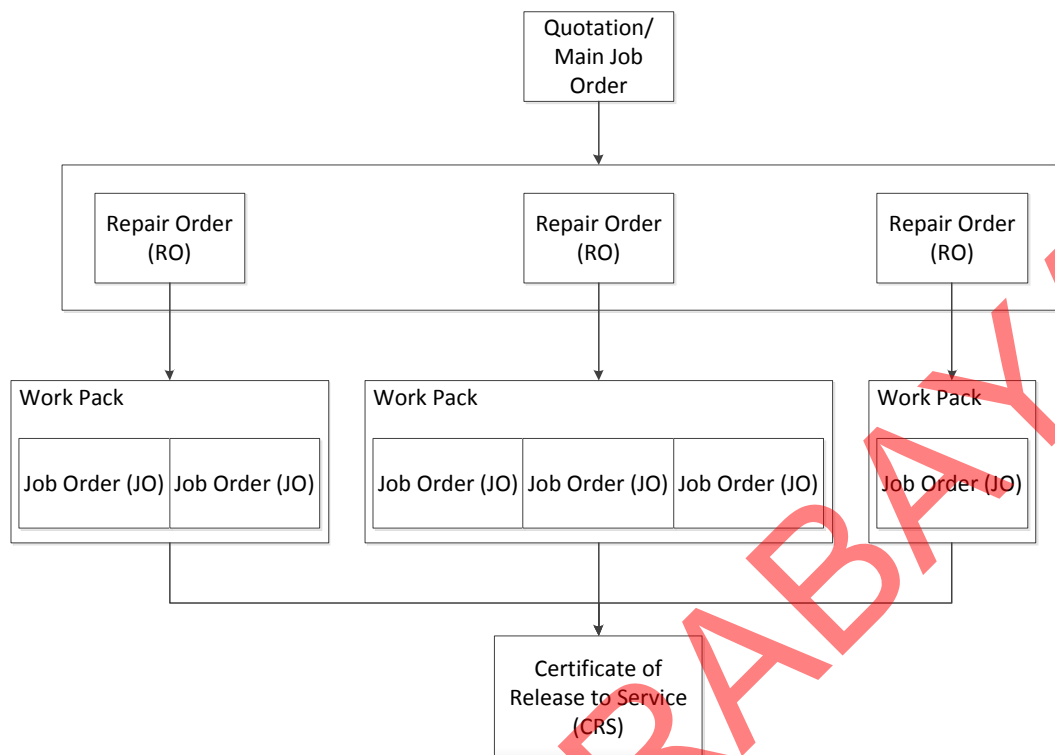
*Engineer* mengambil dokumen *job order*, kemudian *engineer* mengerjakan instruksi atau perintah kerja yang sesuai dengan dokumen *job order* pada pesawat yang sedang dilakukan proses perawatan. Setelah pekerjaan telah selesai dilakukan oleh *engineer*, *engineer* harus menuliskan *report* dan *result* pekerjaan yang telah dilakukannya pada kolom yang telah disediakan pada lembar *job order*. Pada tahap ini *job order* masih belum dinyatakan selesai atau statusnya masih *open*, masih diperlukan proses selanjutnya yaitu proses inspeksi. Inspeksi untuk *job order* yang telah dikerjakan oleh *engineer* hanya dapat dilakukan oleh *engineer* dengan bidang keahlian atau keterampilan yang sesuai dengan *job order* tersebut dan *engineer* yang hanya memiliki tingkat otoritas sebagai *inspector*. Sehingga dalam satu *job order* dimungkinkan apabila dikerjakan dan kemudian diinspeksi oleh *engineer* yang berbeda, tetapi dimungkinkan juga apabila *job order* tersebut dikerjakan dan kemudian diinspeksi oleh *engineer* yang sama dengan syarat *engineer* memiliki tingkat otoritas sebagai *inspector*.

*Job order* yang telah dikerjakan dan diinspeksi dapat dinyatakan telah selesai atau status *close* apabila *job order* tersebut tidak mensyaratkan adanya *RII Release*. *Job order* yang statusnya telah *close* akan dikembalikan ke bagian *supporting* atau *planner*. *Job order* yang mensyaratkan adanya *RII Release* masih belum dinyatakan selesai atau *close*, tetapi masih memerlukan satu kali proses inspeksi lagi oleh *engineer* dengan bidang keahlian yang sesuai dengan *job order* dan memiliki tingkat otoritas sebagai *certified staff*. *RII Release* biasanya terdapat pada *job order* yang rumit dan membutuhkan dua tingkat inspeksi oleh *engineer* yang juga memiliki tingkat otoritas tertinggi.

Kumpulan *job order* yang telah diselesaikan dan statusnya *close* akan menjadi pertimbangan bagi *engineer* yang ditunjuk sebagai pimpinan proyek untuk mengeluarkan *Certificate of Release to Service (CRS)* yang merupakan tanda bahwa pesawat telah selesai proses perawatannya. Pimpinan proyek merupakan *engineer* dengan tingkat otoritas sebagai *certified staff*. *Engineer* dengan tingkat otoritas sebagai *certified staff* memiliki hak istimewa untuk merilis *CRS* dengan syarat secara administratif yaitu minimal telah ada satu *job order* yang telah diselesaikan, *engineer* yang merilis *CRS* bertanggungjawab penuh terhadap pesawat yang telah diselesaikan proses perawatannya tersebut, maka dari itu *engineer* tersebut harus melihat dan menilai dengan baik mana saja *job order* yang telah diselesaikan atau masih belum dikerjakan. Apabila semua *job order* yang disusun dan dibuat oleh *planner* telah sepenuhnya selesai dikerjakan, maka *CRS* yang dirilis disebut *CRS* tanpa perkecualian atau *exception*, sedangkan apabila tidak semua *job order* telah dikerjakan dan diselesaikan namun *certified staff* menilai bahwa sudah layak untuk dirilisnya *CRS* maka *CRS* yang dirilis disebut *CRS* dengan perkecualian atau *with exception*.

*CRS* dibuat sebanyak dua lembar, satu lembar diberikan ke bagian *supporting* atau *planner* dan satu lembar lainnya diberikan kepada *customer* bersama dengan pesawat yang telah diselesaikan proses perawatannya.

Skema tahap perubahan dokumen-dokumen yang terjadi dalam proses administrasi perawatan pesawat lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Skema tahap urutan dokumen yang diproses dalam administrasi perawatan pesawat

## 3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang berkenaan dengan sistem yang dibangun serta untuk memudahkan pemahaman terhadap sistem. Pemodelan yang digunakan dalam perancangan sistem adalah *system flow*, *data flow diagram* (DFD) dan *entity relational diagram* (ERD).

### 3.2.1 System Flow

*System flow* komputerisasi merupakan proses lanjutan dari *document flow* dimana proses yang masih manual dihilangkan dan basis data dimunculkan.

#### A. System Flow Pembuatan Quotation dan Repair Order (RO)

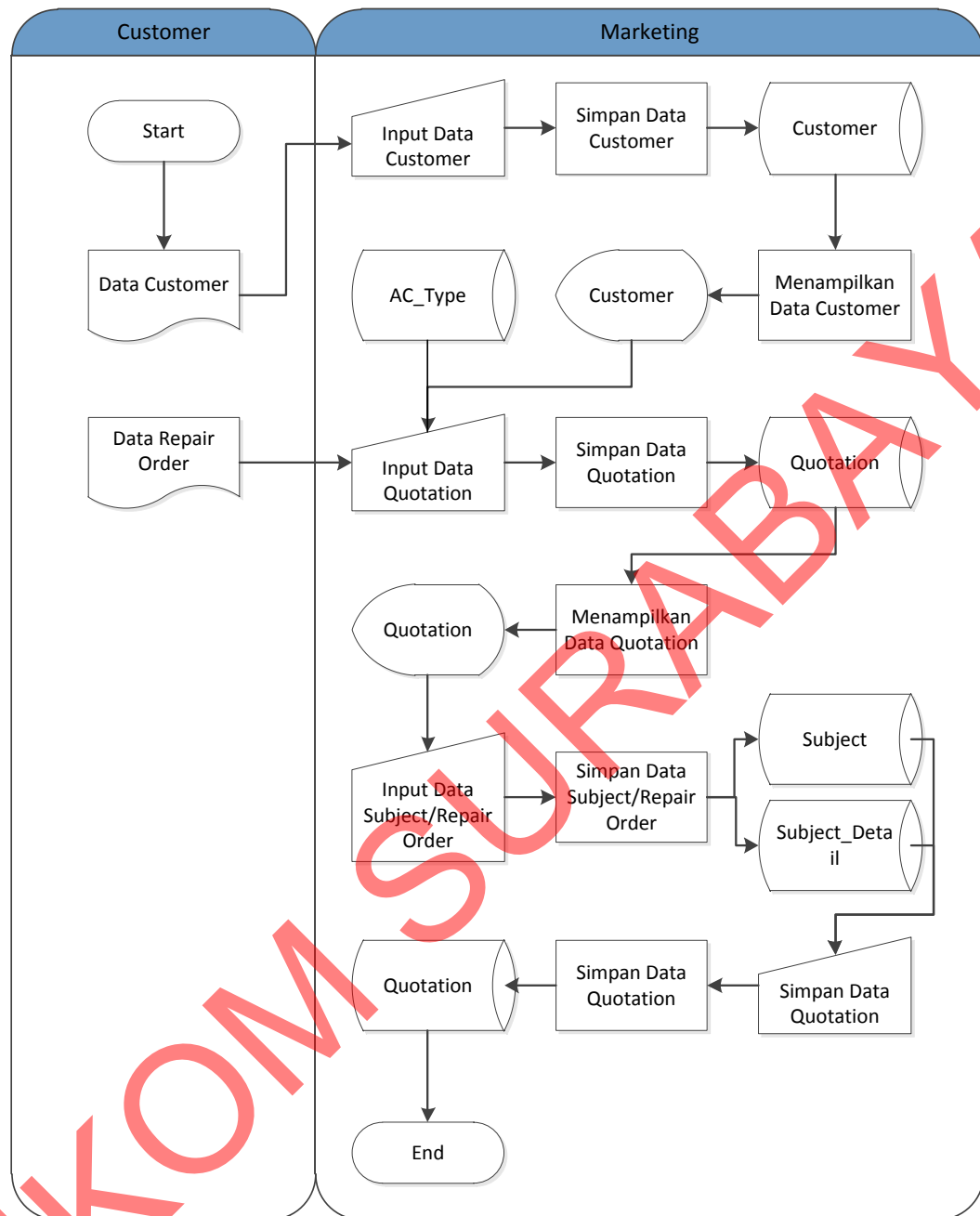
*System flow* pembuatan *quotation* dan *repair order* melibatkan dua entitas yaitu *customer* dan *marketing*. Proses dimulai dengan adanya permintaan perawatan pesawat oleh *customer* kepada MMF melalui bagian *marketing*.

*Customer* menyerahkan data *customer* dan data *repair order* ke bagian *marketing*. *Marketing* akan memasukkan data *customer* ke dalam *database* kemudian akan diproses lebih lanjut untuk pembuatan *quotation*.

*Marketing* membuat *quotation* yang berisi *subject* atau yang biasa disebut *repair order (RO)*. Dalam satu *quotation* berisi minimal satu *item RO*. *System flow* pembuatan *quotation* dan *repair order* dapat dilihat pada Gambar 3.3.

STIKOM SURABAYA





Gambar 3.3. System flow pembuatan quotation dan repair order

## B. System flow Pembuatan Work Pack

*Work pack* adalah paket pekerjaan yang berisi satu atau lebih *job order*.

*Work pack* dibuat oleh bagian *supporting* atau *planner* dengan data masukan berupa *repair order* yang telah dibuat pada proses sebelumnya oleh bagian *marketing*.

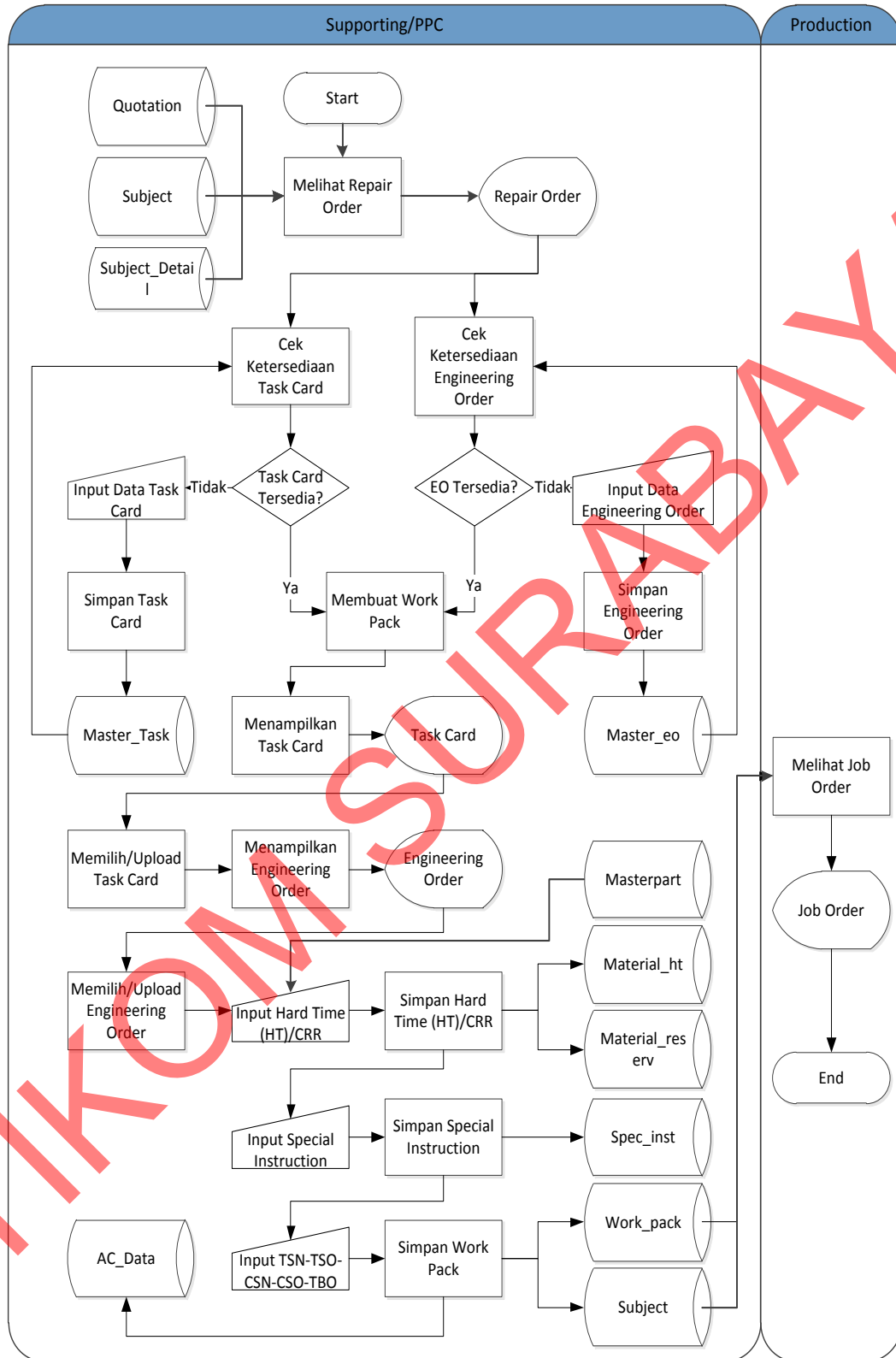
Sebelum membuat *work pack*, *planner* terlebih dahulu harus memeriksa apakah sudah tersedia *task card* yang akan digunakan sebagai acuan dalam membuat *job order*. *Planner* harus memasukkan data *master task card* apabila data *task card* yang diperlukan belum pernah ada di dalam *database*.

Selain *basic task card*, dalam *work pack* juga terdapat detail jenis kategori pekerjaan lainnya seperti *engineering order*, *hard time (HT)* atau *component replacement (CRR)*, dan *special instruction (SI)*. Dari empat detail jenis atau kelompok pekerjaan tersebut hanya *basic task card* dan *engineering order* yang memerlukan data *master* karena dua jenis pekerjaan tersebut bersifat umum, sehingga data *master* akan dapat digunakan kembali untuk proyek perawatan pesawat yang lainnya tanpa harus memasukkan kembali data *basic task card* dan *engineering order* yang sama dan sudah pernah digunakan sebelumnya.

*Hard time (HT)* atau *component replacement (CRR)* dan *special instruction (SI)* tidak memerlukan data *master* karena perintah kerja yang tertera bersifat sangat spesifik untuk proyek perawatan tertentu, sehingga data tidak akan pernah dipakai lagi untuk proyek perawatan pesawat yang lainnya.

Untuk kelompok pekerjaan yang tidak memerlukan data *master*, bagian *supporting* atau *planner* dapat langsung memasukkan detail instruksi pekerjaan tersebut saat proses pembuatan *work pack*.

Setelah bagian *supporting* atau *planner* selesai membuat dan menyusun *work pack*, maka akan dihasilkan satu atau lebih *job order* yang tersimpan dalam *database* dan didistribusikan ke bagian *production* dan siap untuk dikerjakan oleh para *engineer*. *System flow* pembuatan *work pack* dapat dilihat pada Gambar 3.4.



Gambar 3.4. System flow pembuatan work pack

### C. System flow Administrasi Pengerjaan Job Order

Administrasi pengerjaan *job order* dilakukan oleh masing-masing *engineer* yang sesuai di bagian *production*. Daftar kumpulan *job order* yang telah disusun dan dibuat sebelumnya oleh bagian *supporting* atau *planner* tampil di menu pilihan *job order* setelah *engineer* masuk/login ke aplikasi.

*Engineer* dapat mengambil satu *job order* saja dalam satu waktu dan tidak dapat mengambil *job order* secara bersamaan atau *parallel processing*. *Engineer* juga hanya dapat mengambil *job order* yang sesuai dengan *skill* yang dimiliki dan memiliki otoritas minimal sebagai *supporting staff*.

Setelah *job order* diambil oleh *engineer*, maka sistem akan mulai melakukan proses perhitungan *man hour* yang menunjukkan waktu kerja *engineer* tersebut dalam menyelesaikan *job order* yang diambil, *man hour* dalam satuan jam. Setelah *engineer* mengambil *job order*, pilihan selanjutnya adalah *close* dan *pending*. *Close* dipilih apabila *engineer* telah menyelesaikan dengan baik instruksi yang ada pada *job order*, pada saat *closing* setiap *engineer* diharuskan menulis *report* dan *result* pada kolom yang telah disediakan. *Pending* dipilih apabila *engineer* berhenti sementara saat mengerjakan *job order*, misalnya saat istirahat. *Pending* juga akan menghentikan proses perhitungan *man hour* secara sementara.

*Engineer* yang melakukan *pending* terhadap *job order* yang pernah diambilnya, tidak dapat mengambil *job order* lain sampai *job order* yang *pending* tersebut diselesaikan terlebih dahulu dan melakukan proses *closing*.

*Job order* yang telah diselesaikan oleh memerlukan proses selanjutnya yaitu inspeksi atau *release*, dan *RII Release* bila diperlukan. *System flow* Administrasi Pengerjaan *Job Order* dapat dilihat pada Gambar 3.5.



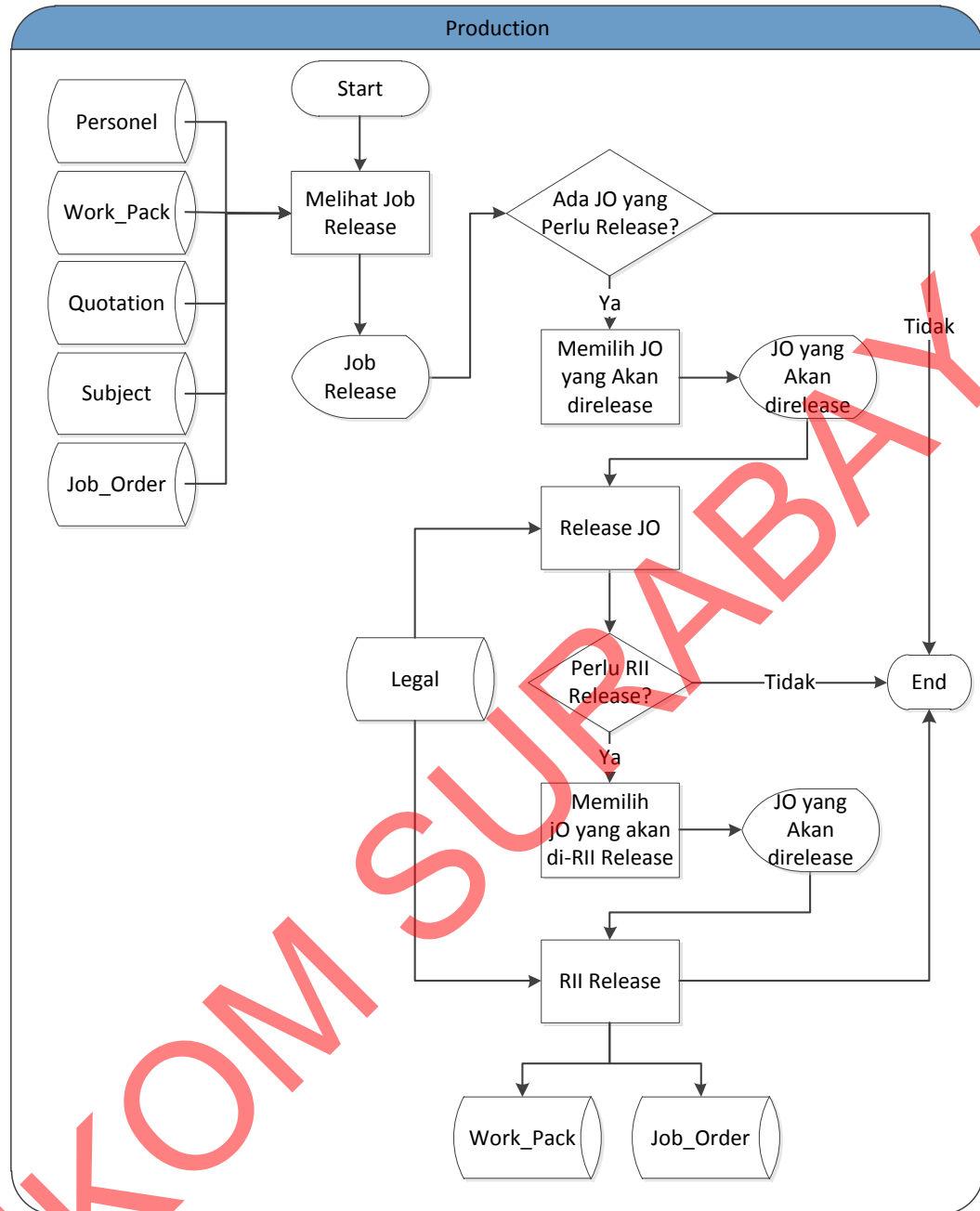
#### D. System flow Release dan RII Release Job Order

*Job order* yang telah selesai dikerjakan oleh *engineer* di bagian *production* akan menjadi *job order* yang selanjutnya harus dilakukan proses inspeksi oleh *engineer* dengan bidang keahlian yang sesuai dan tingkat otoritas minimal sebagai *inspector*. Proses inspeksi terhadap *job order* disebut sebagai proses *release*.

*RII Release* merupakan proses lanjutan terhadap *job order* yang telah diinspeksi, tetapi *RII Release* bukan proses yang diharuskan untuk dilakukan. *RII Release* hanya perlu dilakukan apabila dalam *job order* tersebut ada syarat untuk harus dilakukan *RII Release* dan *RII Release* terdapat pada *job order* yang rumit dan membutuhkan inspeksi bertingkat agar pekerjaan yang telah dilakukan benar-benar terkontrol dengan baik hasilnya.

*Release* hanya bisa dilakukan oleh *engineer* di bagian *production* dengan *skill* yang sesuai pada *job order* dan memiliki tingkat otoritas minimal sebagai *inspector*, sedangkan *RII Release* merupakan tingkatan inspeksi yang lebih tinggi sehingga hanya dapat dilakukan oleh *engineer* dengan *skill* yang sesuai dan memiliki tingkat otoritas sebagai *certified staff*.

*Job order* yang memerlukan *release* atau *RII Release* akan terlihat pada menu yang telah disediakan dan *engineer* yang legal untuk melakukan proses administrasi *releasing* dapat memilih dari daftar *job order* tersebut. *System flow Release* dan *RII Release Job Order* dapat dilihat pada Gambar 3.6.



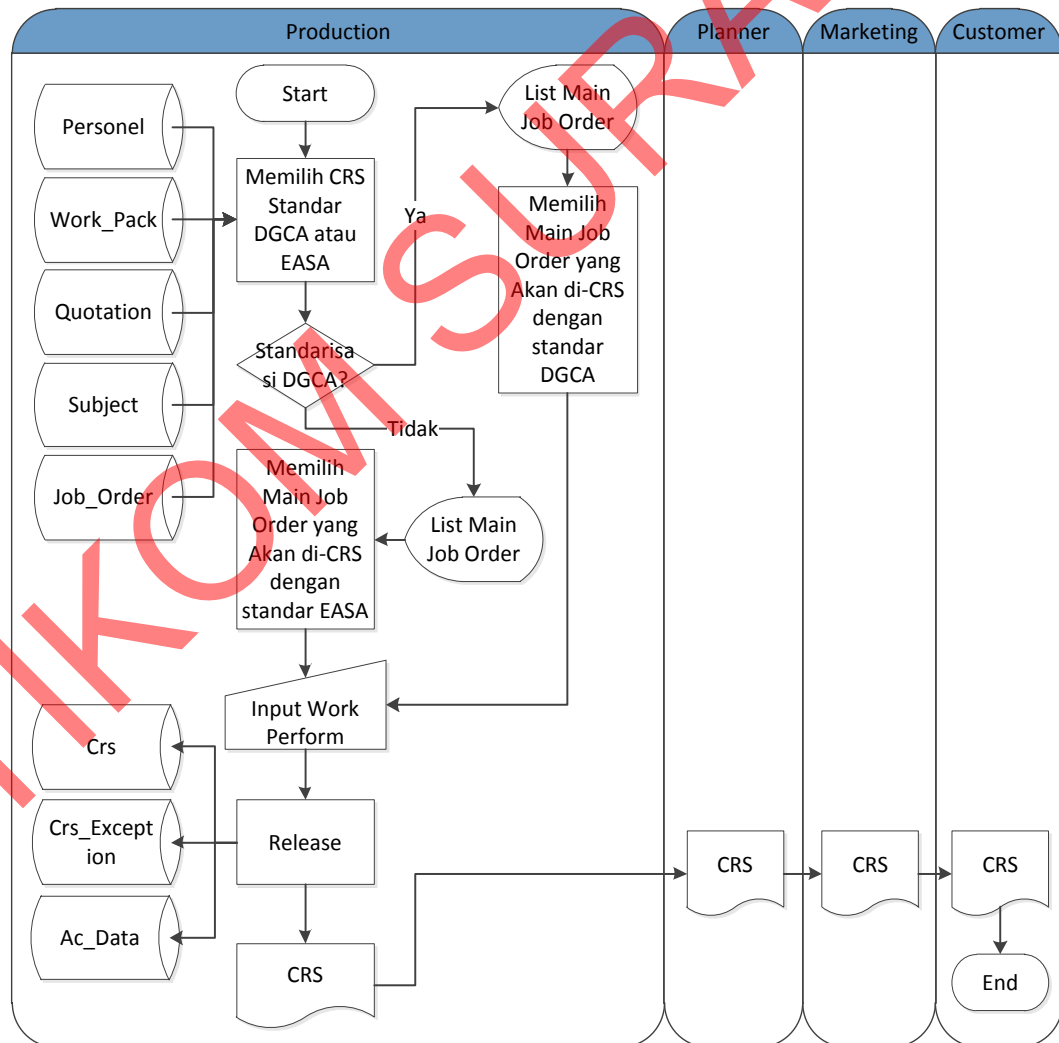
Gambar 3.6. System flow Release dan RII Release Job Order

#### E. System flow Administrasi Certificate of Release to Service

*Certificate of Release to Service (CRS)* dapat dirilis oleh *engineer* di bagian *production* dengan syarat secara administratif yaitu minimal telah ada satu *job order* yang telah diselesaikan dan berstatus *close*.

CRS hanya dapat dirilis oleh *engineer* yang memiliki *skill rating* pesawat yang sesuai dengan tipe pesawat yang akan dirilis CRS-nya dan *engineer* tersebut memiliki minimal *limitation* di bidang *airframe*, selain itu otoritas yang dimiliki adalah harus sebagai *certified staff*.

CRS akan menutup dan menyelesaikan proyek perawatan pesawat yang sedang dilakukan dan bila ada *job order* yang masih tersisa maka *job order* tersebut menjadi berstatus CRS sehingga tidak perlu dikerjakan lagi oleh *engineer*. *System flow* Administrasi *Certificate of Release to Service* dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 *System flow* Certificate of Release to Service

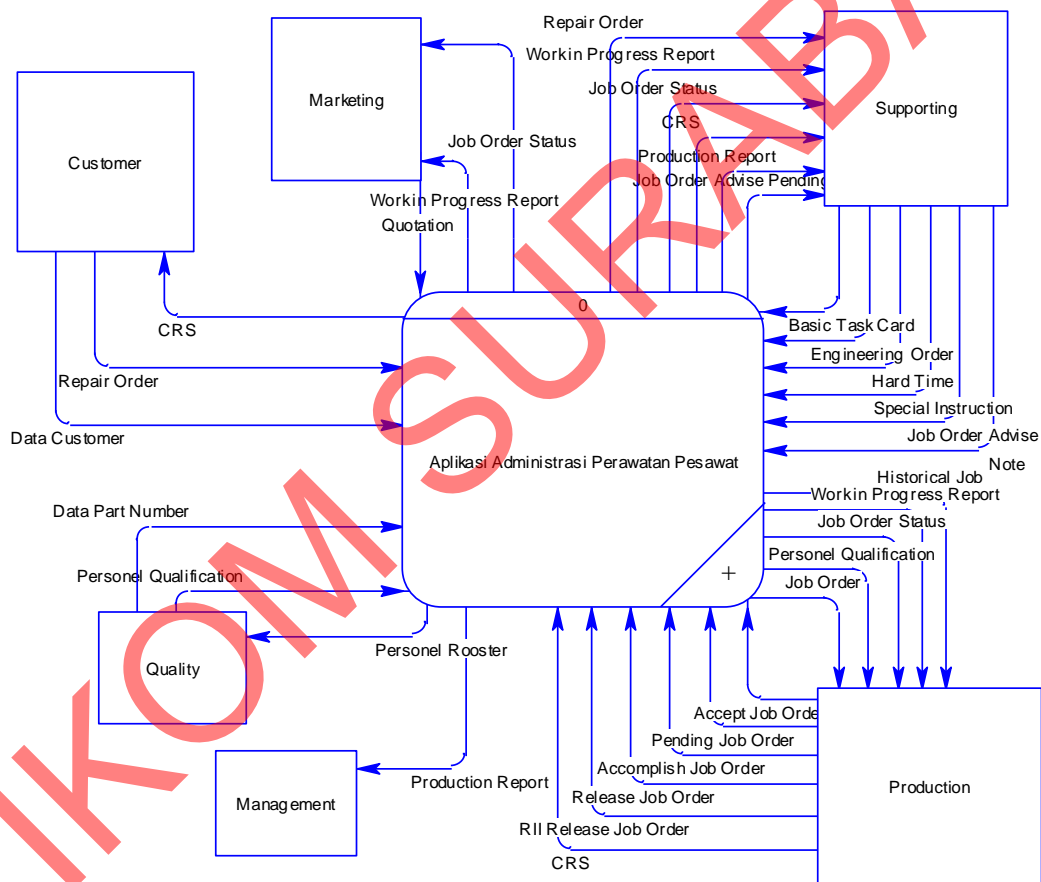


### 3.2.2. Data Flow Diagram

Diagram aliran data atau DFD yang akan digunakan dalam merancang dan membangun aplikasi administrasi perawatan pesawat ini adalah sebagai berikut:

#### A. Context Diagram

*Context diagram* dari aplikasi administrasi perawatan pesawat dapat dilihat pada Gambar 3.8 di bawah ini.



Gambar 3.8. *Context Diagram* Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat

Pada context diagram di atas, terdapat satu proses yaitu Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat dan lima entitas, yaitu:

a. Entitas Customer

Entitas Customer berperan sebagai pemberi data dan *input* awal ke sistem yang kemudian akan diproses dengan data-data lain untuk menghasilkan data berikutnya yang akan digunakan sebagai acuan dalam proses selanjutnya.

b. Entitas Quality

Entitas Quality berperan sebagai pemberi data yang berkaitan langsung dengan empat entitas lainnya, yaitu: *marketing*, *supporting* atau *planner*, *production*, dan *management*.

c. Entitas Marketing

Entitas *Marketing* memberikan data ke sistem berupa data *quotation* berdasarkan acuan pada data dari entitas *customer*.

d. Entitas Supporting

Entitas Supporting memberikan data *work pack* ke sistem dengan acuan dari data *quotation* dan *repair order* yang telah dimasukkan terlebih dahulu.

e. Entitas Production

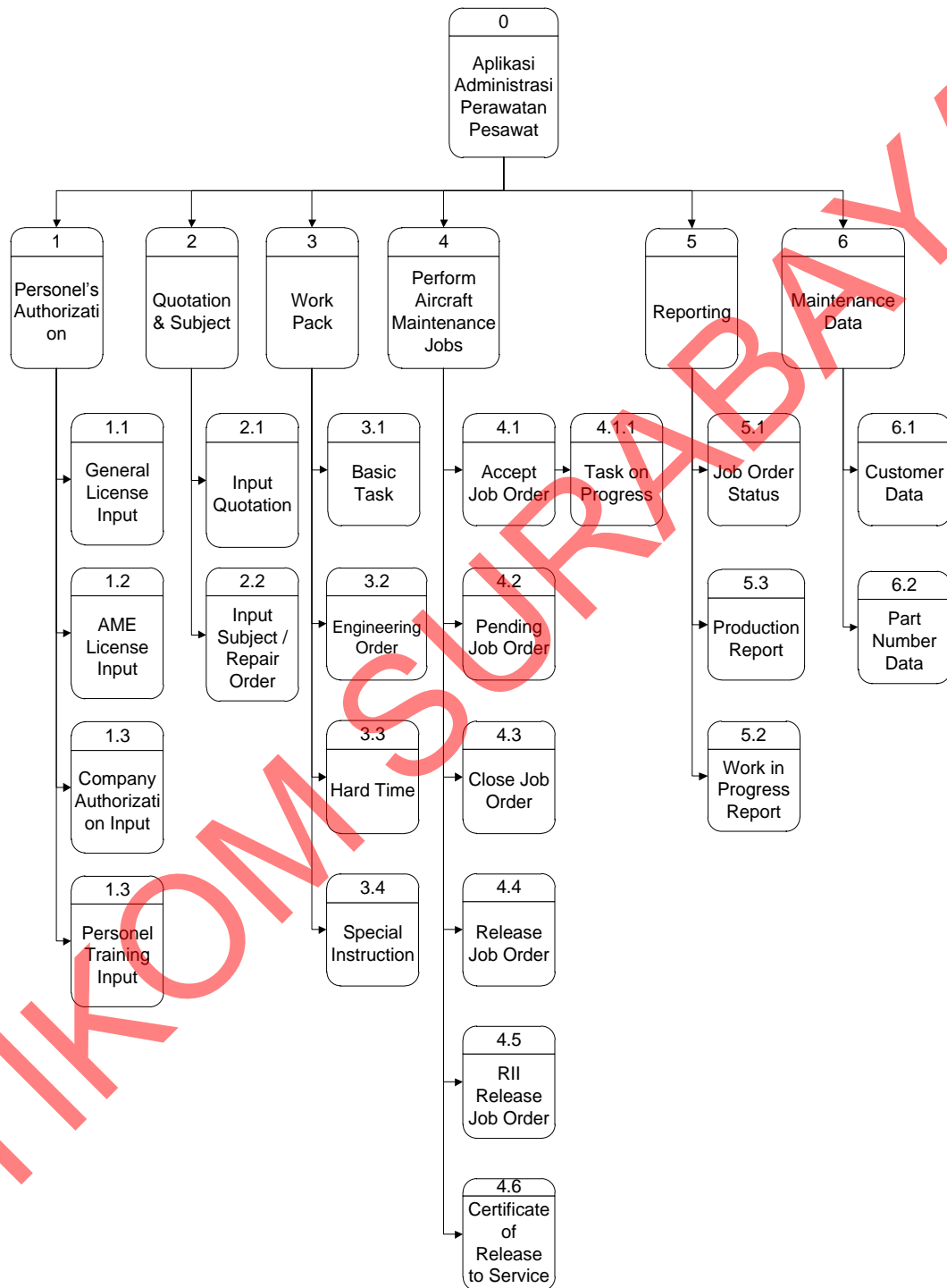
Entitas *Production* memberikan data-data yang akan merubah status data *job order*, yaitu: *accept job order*, *pending job order*, *accomplish job order*, *release job order*, *RII release job order*. Entitas *Production* juga memberikan data *CRS* ke sistem.

f. Entitas Management

Entitas *Management* menerima data laporan berupa *Production Report* yang merupakan hasil rekap maupun perhitungan dari proses dan transaksi dalam sistem.

## B. Diagram Berjenjang

### 1. Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat



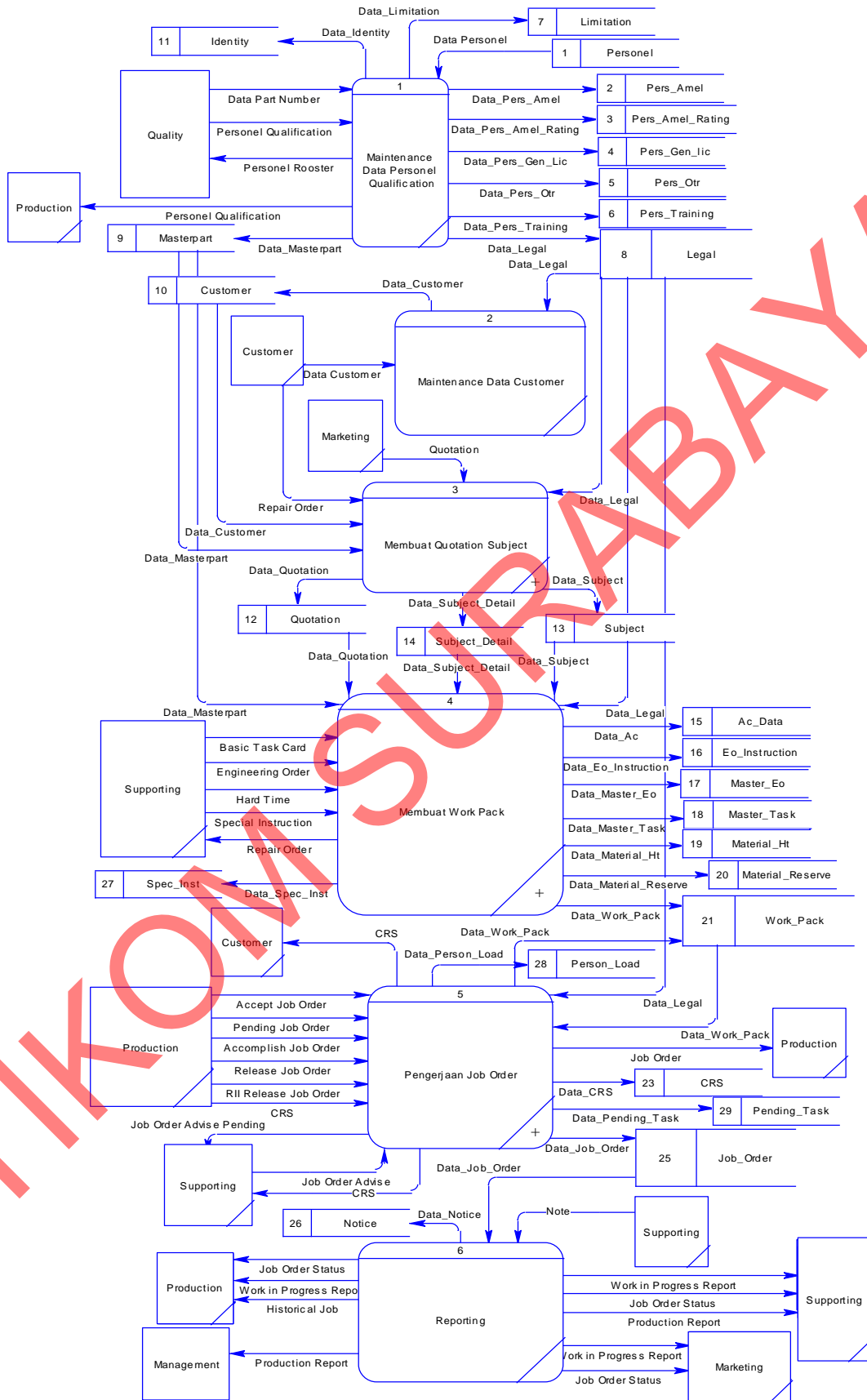
Gambar 3.9. Diagram Berjenjang Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat

C. DFD Level – 0 Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat

DFD Level – 0 aplikasi administrasi perawatan pesawat dapat dilihat pada

Gambar 3.10.

STIKOM SURABAYA

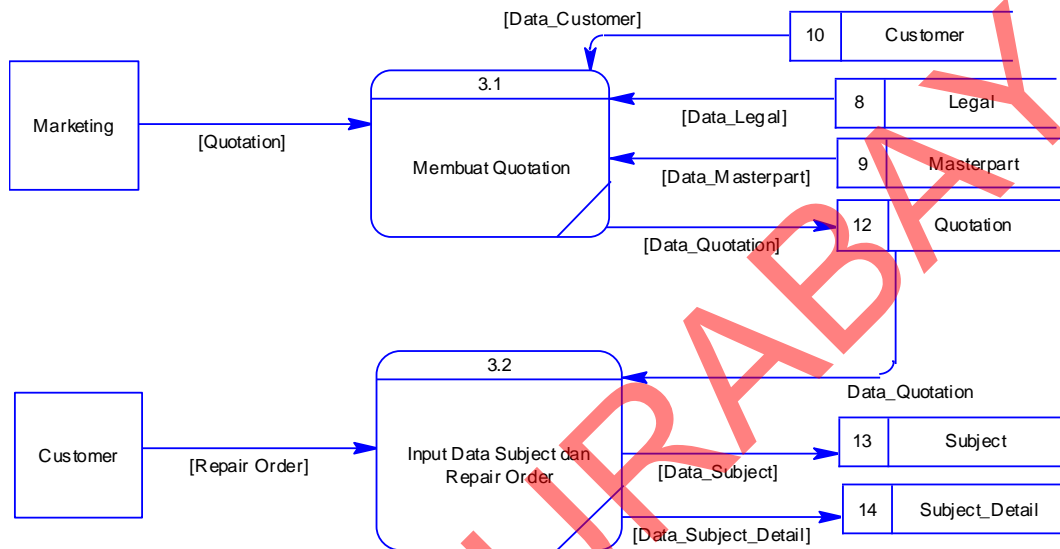


Gambar 3.10. DFD – Level 0 Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat

## D. DFD Level – 1 Aplikasi Administrasi Perawatan Pesawat

### 1. DFD Level – 1 Sub Sistem Pembuatan Quotation

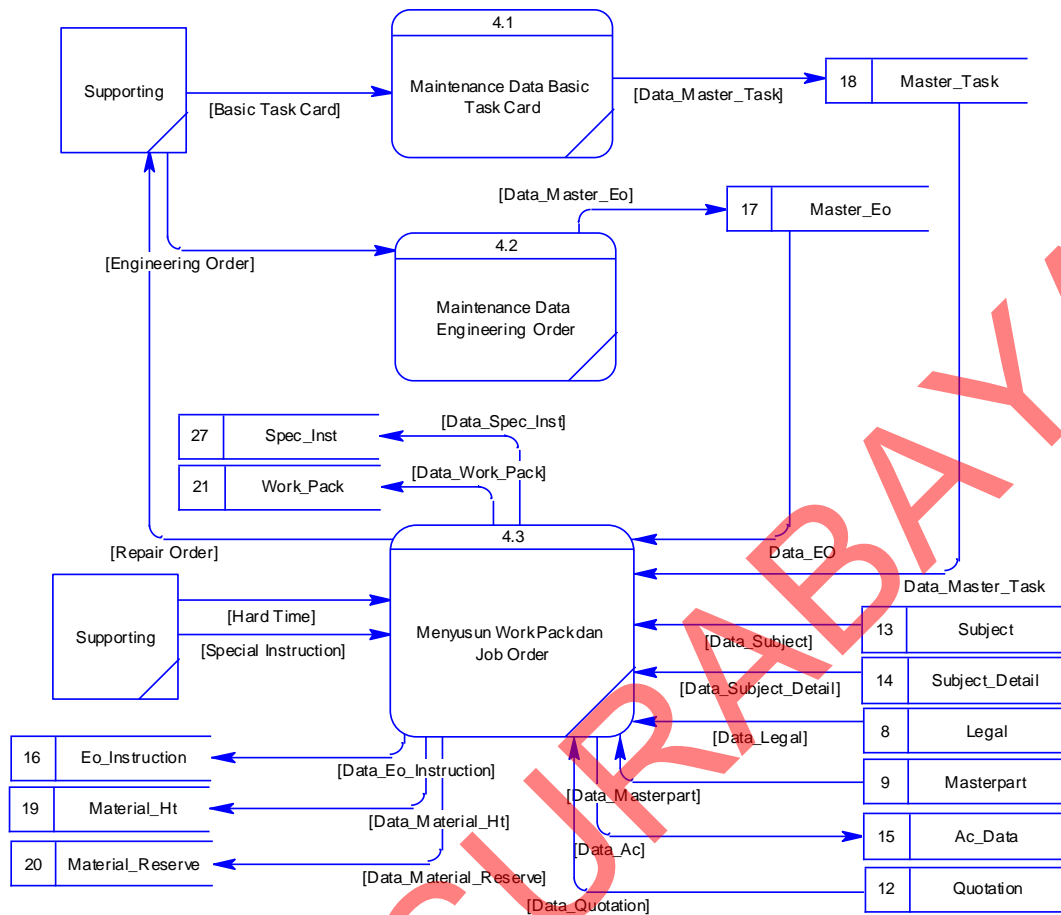
DFD Level – 1 sub sistem pembuatan *quotation* dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11. DFD Level – 1 Sub Sistem Pembuatan Quotation

### 2. DFD Level – 1 Sub Sistem Pembuatan Work Pack

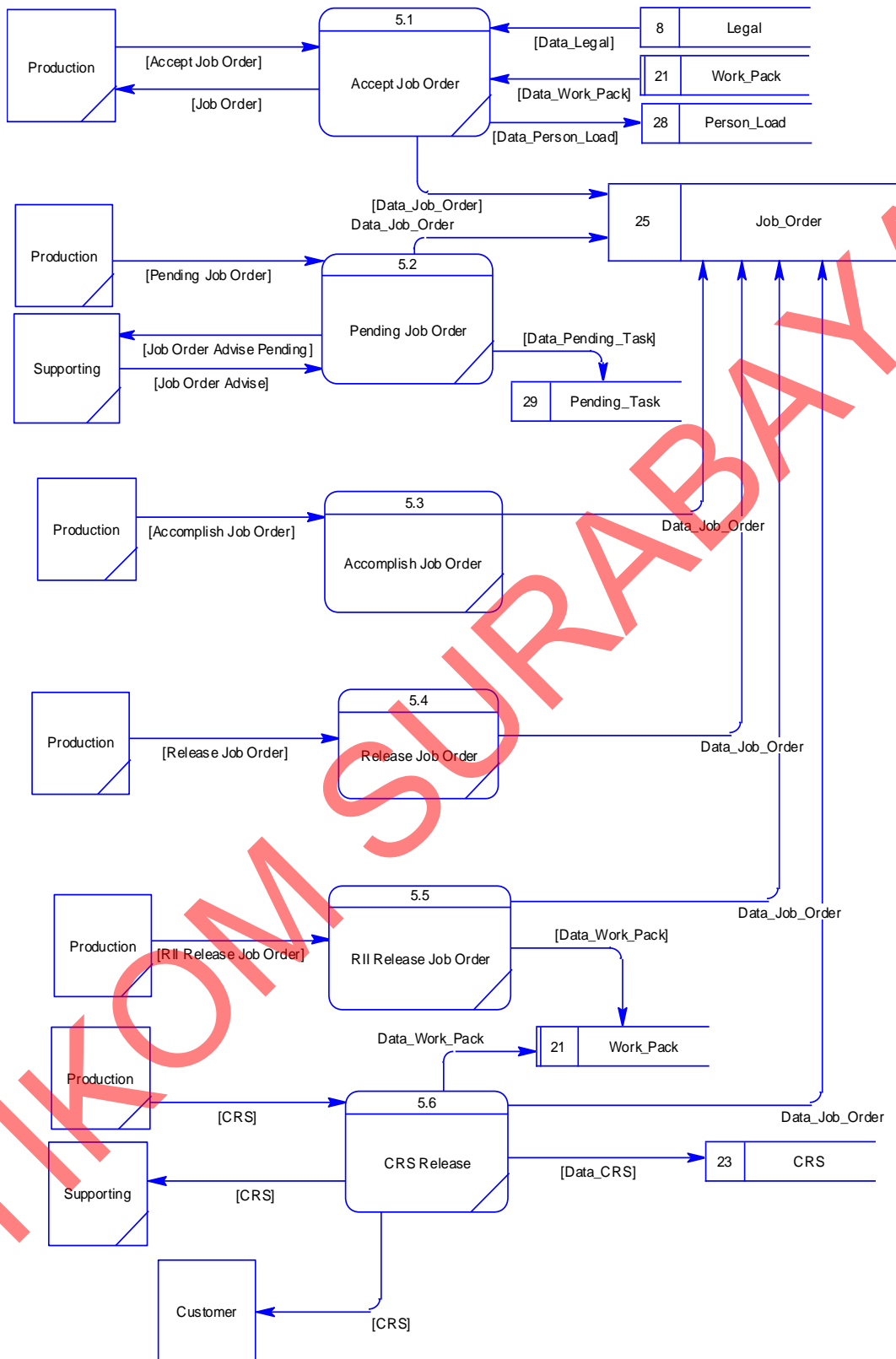
DFD Level – 1 sub sistem pembuatan *work pack* dapat dilihat pada Gambar 3.12.



Gambar 3.12. DFD Level – 1 Sub Sistem Pembuatan Work Pack

### 3. DFD Level – 1 Sub Sistem Pengerjaan Job Order

DFD Level – 1 sub sistem pengerjaan *job order* dapat dilihat pada Gambar 3.13.



Gambar 3.13. DFD Level – 1 Sub Sistem Pengerjaan Job Order



### 3.2.3. Entity Relationship Diagram

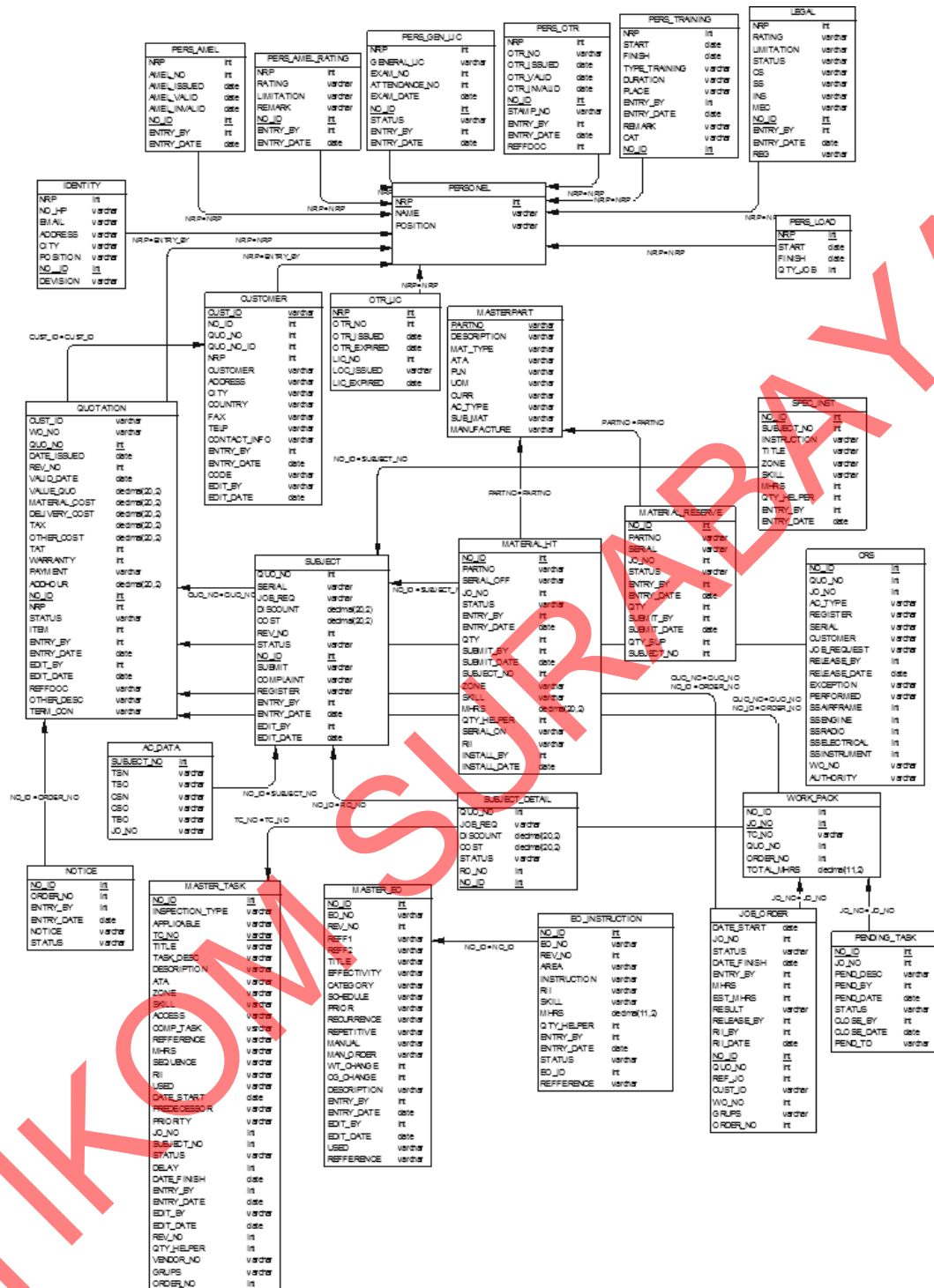
*Entity Relationship Diagram* atau ERD yang akan digunakan dalam merancang dan membangun aplikasi administrasi perawatan pesawat ini adalah sebagai berikut:

#### A. Conceptual Data Model (CDM)

*Conceptual Data Model* pada aplikasi administrasi perawatan pesawat ini dapat dilihat pada Gambar 3.14.

STIKOM SURABAYA





Gambar 3.15 ERD PDM Aplikasi administrasi perawatan pesawat

Gambar 3.15 diatas merupakan model data yang digunakan dalam aplikasi administrasi perawatan pesawat. Berdasarkan Gambar 3.15 struktur tabel akan dijelaskan sebagai berikut:

## 1. ac\_data

Fungsi: Menyimpan data teknis jadwal perawatan pesawat yang pernah dilakukan.

Tabel 3.1 Struktur Tabel ac\_data

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	subject_no	int(11)	FK	Data dari RO
2	tsn	varchar(10)		Time since new
3	tso	varchar(10)		Time since overhaul
4	csn	varchar(10)		Cycle since new
5	cso	varchar(10)		Cycle since overhaul
6	tbo	varchar(10)		Time before overhauhr
7	jo_no	int(11)	PK	Main Job Order

## 2. crs

Fungsi: Menyimpan data *certificate of release to service (CRS)*.

Tabel 3.2 Struktur Tabel crs

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>crs_no</u>	int(11)	PK	Nomor urut CRS
2	jo_no	int(11)		Main Job Order
3	ac_type	varchar(10)		Tipe pesawat
4	register	varchar(10)		Register pesawat
5	serial	varchar(20)		Serial pesawat
6	customer	varchar(40)		Customer
7	job_request	varchar(40)		Job request
8	release_by	int(6)		Person yang merilis
9	release_date	Datetime		Tanggal rilis
10	exception	varchar(600)		JO yang tersisa
11	performed	varchar(600)		Hasil
12	ssairframe	int(6)		Person airframe
13	ssengine	int(6)		Person engine
14	ssradio	int(6)		Person radio
15	sselectrical	int(6)		Person electrical
16	ssinstrument	int(6)		Person instrument
17	wo_no	int(11)	FK	Data dari quotation

## 3. customer

Fungsi: Menyimpan data *customer*.

Tabel 3.3 Struktur Tabel customer

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>cust_id</u>	varchar(20)	PK	ID customer
2	customer	varchar(40)		Nama customer
3	curr	varchar(5)		Mata uang
4	address	varchar(50)		Alamat
5	city	varchar(20)		Kota
6	country	varchar(20)		Negara
7	fax	varchar(20)		Fax
8	telp	varchar(20)		Nomor telepon
9	contact_info	varchar(20)		Contact person
10	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
11	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
12	code	varchar(50)		Golongan customer
13	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
14	edit_date	datetime		Tanggal data diganti

## 4. eo\_instruction

Fungsi: Menyimpan data instruksi *Engineering Order*.

Tabel 3.4 Struktur Tabel eo\_instruction

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	ID EO
2	eo_no	varchar(20)		Nomor EO
3	rev_no	int(3)		Nomor revisi
4	area	varchar(20)		Area
5	instruction	varchar(1000)		Detil instruksi
6	rii	varchar(5)		Keperluan RII
7	skill	varchar(30)		Skill
8	mhrs	decimal(11,2)		Man hours
9	qty_helper	int(5)		Jumlah helper
10	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
11	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
12	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
13	edit_date	datetime		Tanggal data diganti
14	status	varchar(10)		Status
15	eo_id	int(11)		Id Eo
16	reference	varchar(40)		Referensi dokumen

### 5. identity

Fungsi: Menyimpan data detil identitas personel.

Tabel 3.5 Struktur Tabel identity

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(11)	FK	NRP personel
2	no_hp	varchar(40)		Nomor handphone
3	email	varchar(40)		Email
4	address	varchar(40)		Alamat
5	city	varchar(40)		Kota
6	position	varchar(20)		Posisi
7	no_id	int(11)		Kode
8	division	varchar(20)		Divisi kerja

### 6. job\_order

Fungsi: Menyimpan data *job order* yang ada.

Tabel 3.6 Struktur Tabel job\_order

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	date_start	datetime		Tanggal mulai
2	jo_no	int(11)	FK	Nomor job order
3	subject_no	int(11)	FK	Nomor RO
4	status	varchar(20)		Status job order
5	date_finish	datetime		Tanggal selesai
6	entry_by	int(6)		Personel yang mengerjakan
7	mhrs	int(11)		Man Hours

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
8	est_mhrs	int(11)		Estimasi man hours
9	result	varchar(1000)		Hasil
10	release_by	int(6)		Personel yang merilis
11	release_date	datetime		Tanggal dirilis
12	rii_by	int(6)		Personel yang merilis RII
13	rii_date	datetime		Tanggal dirilis
14	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
15	ref_jo	int(11)		Referensi job order
16	cust_id	varchar(20)	FK	Kode customer
17	wo_no	varchar(40)	FK	Nomor Wo
18	grups	varchar(20)		Golongan job order
19	order_no	int(11)	FK	Nomor main JO

#### 7. legal

Fungsi: Menyimpan data *legal* dari personel.

Tabel 3.7 Struktur Tabel legal

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	rating	varchar(30)		Rating
3	limitation	varchar(40)		Limitation
4	status	varchar(5)		Status
5	cs	varchar(5)		Certified staff
6	ss	varchar(5)		Supporting staff
7	ins	varchar(5)		Inspector
8	mec	varchar(5)		Mechanic
9	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
10	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
11	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
12	reg	varchar(20)		Standarisasi

## 8. limitation

Fungsi: Menyimpan data *limitation* yang ada.

Tabel 3.8 Struktur Tabel limitation

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	position	varchar(20)		Posisi
2	rating	varchar(30)		Rating
3	limitation	varchar(40)		Limitation
4	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode

## 9. login

Fungsi: Menyimpan data *login* dari *user* yang mengakses aplikasi.

Tabel 3.9 Struktur Tabel login

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	login	datetime		Waktu login
3	logout	datetime		Waktu logout
4	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
5	status	varchar(20)		Status

## 10. masterpart

Fungsi: Menyimpan data *part number* dari komponen termasuk pesawat.

Tabel 3.10 Struktur Tabel masterpart

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>partno</u>	varchar(40)	PK	Part number
2	description	varchar(40)		Deskripsi part
3	mat_type	varchar(10)		Tipe material
4	ata	varchar(12)		ATA
5	pln	varchar(20)		PLN
6	uom	varchar(5)		UOM
7	curr	varchar(5)		Currency
8	ac_type	varchar(10)		Jenis pesawat
9	sub_mat	varchar(40)		BOM
10	manufacture	varchar(20)		Produsen



## 11. master\_eo

Fungsi: Menyimpan data *engineering order*.

Tabel 3.11 Struktur Tabel master\_eo

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	eo_no	varchar(20)		Kode EO
3	rev_no	int(3)		Nomor revisi
4	reff1	varchar(10)		Referensi 1
5	reff2	varchar(40)		Referensi 2
6	title	varchar(100)		Judul EO
7	effectivity	varchar(100)		Efektifitas
8	category	varchar(20)		Kategori EO
9	schedul	varchar(25)		Jadwal
10	prior	varchar(40)		Prior
11	recurrence	varchar(20)		Recurrence
12	repetitive	varchar(40)		Repetitive
13	manual	varchar(5)		Dokumen
14	man_other	varchar(20)		Man other
15	wt_change	int(5)		WT
16	cg_change	int(5)		CG
17	description	varchar(120)		Deskripsi EO
18	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
19	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
20	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
21	edit_date	datetime		Tanggal data diganti
22	used	varchar(10)		Keterpakaian
23	ac_type	varchar(10)		Jenis pesawat
24	reference	varchar(40)		Referensi dokumen

## 12. master\_task

Fungsi: Menyimpan data *basic task card*.

Tabel 3.12 Struktur Tabel master\_task

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
2	ac_type	varchar(10)		Jenis pesawat
3	inspection_type	varchar(20)		Jenis inspeksi
4	applicable	varchar(20)		Applicable
5	tc_no	varchar(20)		Kode task card
6	title	varchar(100)		Judul task card
7	task_desc	varchar(200)		Deskripsi task card
8	description	varchar(2000)		Deskripsi task card
9	ata	varchar(12)		ATA
10	zone	varchar(20)		Zone
11	skill	varchar(20)		Skill
12	access	varchar(40)		Access
13	comp_task	varchar(20)		Kode task card dari customer
14	reference	varchar(40)		Referensi
15	mhrs	decimal(11,2)		Man hours
16	sequence	varchar(20)		Sequence
17	rii	varchar(10)		Keperluan RII
18	used	varchar(20)		Used
19	date_start	datetime		Tanggal mulai
20	predecessor	varchar(10)		Predecessor
21	priority	varchar(20)		Prioritas
22	jo_no	int(11)		Nomor JO
23	subject_no	int(11)		Nomor RO
24	status	varchar(20)		Status
25	delay	int(11)		Delay
26	date_finish	datetime		Tanggal selesai
27	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
28	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
29	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
30	edit_date	datetime		Tanggal data diganti
31	rev_no	int(5)		Nomor revisi
32	qty_helper	int(5)		Jumlah helper
33	vendor_no	varchar(20)		Nomor vendor
34	grups	varchar(20)		Golongan task card
35	order_no	int(11)		Nomor main JO
36	total_mhrs	decimal(11,2)		Total man hours

## 13. material\_ht

Fungsi: Menyimpan data detail material yang masuk dalam *hard time*.

Tabel 3.13 Struktur Tabel material\_ht

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	partno	varchar(40)	FK	Part number
3	serial_off	varchar(20)		Serial off
4	jo_no	int(11)	FK	Nomor job order
5	status	varchar(20)		Status
6	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
7	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
8	qty	int(5)		Jumlah
9	submit_by	int(6)		Person yang menginputkan data
10	submit_date	datetime		Tanggal data diinputkan
11	subject_no	int(11)		Nomor RO
12	zone	varchar(20)		Zone
13	skill	varchar(20)		Skill
15	mhrs	decimal(11,2)		Man hours
16	qty_helper	int(5)		Jumlah helper
17	serial_on	varchar(20)		Serial on
18	rii	varchar(10)		Keperluan RII
19	install_by	int(6)		Person yang menginputkan data
20	install_date	datetime		Tanggal data diinputkan

## 14. material\_reserve

Fungsi: Menyimpan data detail material yang masuk dalam *reserve*.

Tabel 3.14 Struktur Tabel material\_reserve

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	partno	varchar(40)	FK	Part number
3	serial	varchar(20)		Serial
4	jo_no	int(11)	FK	Nomor job order

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
5	status	varchar(20)		Status
6	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
7	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
8	qty	int(5)		Jumlah
9	submit_by	int(6)		Person yang menginputkan data
10	submit_date	datetime		Tanggal data diinputkan
11	qty_sup	int(5)		Jumlah yang disuplai

## 15. modul

Fungsi: Menyimpan *link* atau *URL* untuk menu dalam aplikasi.

Tabel 3.15 Struktur Tabel modul

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	main	varchar(40)		Nama posisi
3	sub	varchar(40)		Nama menu/ <i>link</i>
4	application	varchar(100)	FK	Alamat <i>URL</i>

## 16. notice

Fungsi: Menyimpan pesan yang dituliskan oleh *supporting* dan *management*.

Tabel 3.16 Struktur Tabel notice

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	order_no	int(11)		Nomor main job order
3	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
4	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
5	notice	varchar(1000)		Pesan dari penulis
6	status	varchar(10)		Status

## 17. otr\_lic

Fungsi: Menyimpan *authorization license* dari personel.

Tabel 3.17 Struktur Tabel otr\_lic

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	<u>otr_no</u>	varchar(10)	PK	Nomor otorisasi
3	otr_issued	date		Tanggal rilis OTR
4	otr_expr	date		Tanggal kadaluarsa
5	lic_no	varchar(10)		Nomor lisensi
6	loc_issued	date		Tanggal rilis LOC
7	lic_expr	date		Tanggal kadaluarsa

## 18. pass

Fungsi: Menyimpan *password* untuk *login* personel ke dalam aplikasi.

Tabel 3.18 Struktur Tabel pass

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	<u>user_id</u>	varchar(20)		User ID
3	password	varchar(20)		Password
4	status	varchar(20)		Status

## 19. pending\_task

Fungsi: Menyimpan data *job order* yang statusnya *pending* saat sedang dikerjakan oleh *engineer*.

Tabel 3.19 Struktur Tabel pending\_task

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	jo_no	int(11)	FK	Nomor job order
3	pend_desc	varchar(200)		Deskripsi pending
4	pend_by	int(6)		Person yang menginputkan data
5	pend_date	datetime		Tanggal data diinputkan

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
6	status	varchar(20)		Status
7	close_by	int(6)		Person yang mengakhiri data
8	close_date	datetime		Tanggal data diakhiri
9	pend_td	varchar(40)		Alasan pending

## 20. personel

Fungsi: Menyimpan data semua personel MMF.

Tabel 3.20 Struktur Tabel personel

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>nrp</u>	int(6)	PK	NRP personel
2	name	varchar(200)		Nama personel
3	position	varchar(20)		Posisi personel

## 21. person\_load

Fungsi: Menyimpan data semua personel MMF yang sedang aktif bekerja.

Tabel 3.21 Struktur Tabel person\_load

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	start	datetime		Tanggal mulai
3	finish	datetime		Tanggal selesai
4	qty_job	int(6)		Jumlah pekerjaan

## 22. pers\_amel

Fungsi: Menyimpan data AMEL dari personel MMF.

Tabel 3.22 Struktur Tabel pers\_amel

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	amel_no	int(6)		Nomor AMEL
3	amel_issued	date		Tanggal rilis AMEL
4	amel_valid	date		Tanggal berlaku AMEL

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
5	amel_invalid	date		Tanggal kadaluarsa
6	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
7	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
8	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan

## 23. pers\_amel\_rating

Fungsi: Menyimpan data AMEL RATING dari personel MMF.

Tabel 3.23 Struktur Tabel pers\_amel\_rating

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	rating	varchar(10)		Rating
3	limitation	varchar(20)		Limitation
4	remark	varchar(40)		Keterangan
5	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
6	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
7	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan

## 24. pers\_gen\_lic

Fungsi: Menyimpan data *general license* dari personel MMF.

Tabel 3.24 Struktur Tabel pers\_gen\_lic

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	general_lic	varchar(2)		Tipe general license
3	exam_no	int(5)		Nomor ujian
4	attendance_no	int(5)		Nomor peserta
5	exam_date	date		Tanggal ujian
5	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
6	status	varchar(20)		Status
7	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
8	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan

## 25. pers\_otr

Fungsi: Menyimpan data *authorization* dari personel MMF.

Tabel 3.25 Struktur Tabel pers\_otr

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	otr_no	varchar(20)		Nomor otorisasi
3	otr_issued	date		Tanggal otorisasi
4	otr_valid	date		Tanggal berlaku
5	otr_invalid	date		Tanggal kadaluarsa
5	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
6	stamp_no	varchar(10)		Nomor tanda OTR
7	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
8	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
9	reffdoc	int(11)		Nomor referensi

## 26. pers\_training

Fungsi: Menyimpan data *training* yang pernah diikuti personel MMF.

Tabel 3.26 Struktur Tabel pers\_training

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	nrp	int(6)	FK	NRP personel
2	start	date		Tanggal mulai
3	finish	date		Tanggal selesai
4	type_training	varchar(40)		Jenis training
5	duration	varchar(20)		Lamanya training
5	place	varchar(40)		Tempat
6	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
7	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
8	remark	varchar(20)		Keterangan
9	cat	varchar(20)		Kategori
10	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode



## 27. quotation

Fungsi: Menyimpan data *quotation*.

Tabel 3.27 Struktur Tabel quotation

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	cust_id	varchar(20)	FK	Kode customer
2	wo_no	varchar(20)		Nomor work order
3	quo_no	int(12)		Nomor kode quotation
4	date_issued	date		Tanggal quotation
5	rev_no	int(5)		Nomor revisi
5	valid_until	date		Tanggal valid
6	value_quo	decimal(20,2)		Nilai quotation
7	material_cost	decimal(11,2)		Biaya material
8	delivery_cost	decimal(11,2)		Biaya antar
9	tax	decimal(11,2)		Pajak
10	other_cost	decimal(11,2)		Biaya lain-lain
11	tat	int(10)		Turn around time
12	waranty	int(10)		Garansi
13	payment	varchar(40)		Metode pembayaran
14	addhour	decimal(11,2)		Add hour
15	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode quotation
16	status	varchar(20)		Status
17	item	int(3)		Item request
18	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
19	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
20	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
21	edit_date	datetime		Tanggal data diganti
22	refdoc	varchar(40)		Dokumen referensi
23	other_desc	varchar(200)		Penjelasan lain-lain
24	term_con	varchar(500)		Syarat dan kondisi

## 28. spec\_inst

Fungsi: Menyimpan data *special instruction* yang dibuat untuk *work pack*.

Tabel 3.28 Struktur Tabel spec\_inst

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	subject_no	int(11)	FK	Nomor RO
3	instruction	varchar(2000)		Instruksi
4	title	varchar(40)		Judul instruksi
5	zone	varchar(20)		Zone
5	skill	varchar(30)		Skill
6	mhrs	decimal(11,2)		Man hours
7	qty_helper	int(5)		Jumlah helper
8	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
9	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan

## 29. subject

Fungsi: Menyimpan data *repair order*.

Tabel 3.29 Struktur Tabel subject

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	quo_no	int(11)	FK	Kode quotation
2	partno	int(11)	FK	Kode part number
3	serial	varchar(40)		Nomor serial pesawat
4	job_req	varchar(40)		Request pekerjaan
5	discount	decimal(5,2)		Diskon
5	cost	decimal(20,2)		Biaya
6	rev_no	int(5)		Nomor revisi
7	status	varchar(20)		Status
8	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode RO
9	submit	varchar(3)		Status approval
10	complaint	varchar(50)		Complaint
11	register	varchar(10)		Kode registrasi pesawat
12	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
13	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
14	edit_by	int(6)		Person yang merubah

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
				data
15	edit_date	datetime		Tanggal data diganti

## 30. subject\_detail

Fungsi: Menyimpan data detil dari *repair order*.

Tabel 3.30 Struktur Tabel subject\_detail

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	quo_no	int(11)	FK	Kode quotation
2	job_req	varchar(40)		Request pekerjaan
3	discount	decimal(5,2)		Diskon
4	cost	decimal(20,2)		Biaya
5	status	varchar(20)		Status
6	ro_no	int(11)	FK	Nomor RO
7	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode

## 31. work\_pack

Fungsi: Menyimpan data *work\_pack* saat perawatan pesawat.

Tabel 3.31 Struktur Tabel work\_pack

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
1	<u>no_id</u>	int(11)	PK	Kode
2	ac_type	varchar(10)		Jenis pesawat
3	inspection_type	varchar(20)		Jenis inspeksi
4	applicable	varchar(20)		Applicable
5	tc_no	varchar(20)		Kode task card
6	title	varchar(100)		Judul task card
7	task_desc	varchar(200)		Deskripsi task card
8	description	varchar(2000)		Deskripsi task card
9	ata	varchar(12)		ATA
10	zone	varchar(20)		Zone
11	skill	varchar(20)		Skill
12	access	varchar(40)		Access
13	comp_task	varchar(20)		Kode task card dari customer
14	reference	varchar(40)		Referensi
15	mhrs	decimal(11,2)		Man hours

No	Field	Type	Constraint	Keterangan
16	sequence	varchar(20)		Sequence
17	rii	varchar(10)		Keperluan RII
18	used	varchar(20)		Used
19	date_start	datetime		Tanggal mulai
20	predecessor	varchar(10)		Predecessor
21	priority	varchar(20)		Prioritas
22	jo_no	int(11)		Nomor JO
23	subject_no	int(11)		Nomor RO
24	status	varchar(20)		Status
25	delay_pre	int(11)		Delay
26	date_finish	datetime		Tanggal selesai
27	entry_by	int(6)		Person yang menginputkan data
28	entry_date	datetime		Tanggal data diinputkan
29	edit_by	int(6)		Person yang merubah data
30	edit_date	datetime		Tanggal data diganti
31	rev_no	int(5)		Nomor revisi
32	qty_helper	int(5)		Jumlah helper
33	vendor_no	varchar(20)		Nomor vendor
34	grups	varchar(20)		Golongan task card
35	order_no	int(11)		Nomor main JO
36	total_mhrs	decimal(11,2)		Total man hours

### 3.2.4. Perancangan Input / Output

#### 1. Form Login

Gambar 3.16 di bawah ini merupakan desain input output form menu login. Form ini berfungsi sebagai jembatan awal bagi *user* untuk dapat membuka form-form yang berhubungan dengan data atau transaksional dalam administrasi perawatan pesawat. Disini *user* diharuskan menginputkan *username* dan *password* untuk selanjutnya dilakukan validasi.

**LOGIN AREA**

User ID

Password

Gambar 3.16. Form login

## 2. Form Master Menu

Gambar 3.17 di bawah ini merupakan desain input output form master menu, yaitu *layout* menu utama dalam aplikasi yang berbasis *web*. *Layout* menu utama terdiri dari *header* di bagian atas yang terdapat logo perusahaan dan tombol *logout*, pilihan menu yang tersedia sesuai dengan fungsi masing-masing bagian di sebelah kiri, dan *footer* di bagian bawah yang berisi tulisan nama perusahaan.



Gambar 3.17. Layout Master Menu

## 3. Form Master Part Number

Gambar 3.18 di bawah ini merupakan desain input output form *master part number*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*. Tampilan awal berisi *list* data yang sudah pernah diinputkan

sebelumnya. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filter*.

Tombol *Add New Part* untuk memasukkan data baru.

### Master Part Number

Part Number :

No	Part Number	Description	Vendor
1	<u>0 - 5000 PSI</u>	PRESSURE GAUGE 5000 PSI	SIGMA
2	<u>0-02MF200V</u>	CAPACITOR	
3	<u>0-0328307-0</u>	WIRE & CAP	
4	<u>0-033MF200VDC</u>	CAPACITOR	
5	<u>0-100 MM</u>	DIAL INDICATOR	
6	<u>0-1000KPA</u>	FUEL PRESSURE CHECKING	HIESE
7	<u>0-1000PSI</u>	PRESSURE GAUGE INDICATOR	ASHCROFT
8	<u>0-100BAR</u>	PRESSURE GAUGE	FOKKER
9	<u>0-100KG</u>	HINGE SCALE	
10	<u>0-100LBS</u>	DYNAMETER SCALE INDICATOR	MITUTOYO
11	<u>0-100MM</u>	DIAL INDICATOR	MAHR
12	<u>0-100PSI</u>	PNEUMATIC PRESSURE INDICATOR	
13	<u>0-10AMP</u>	AMPERE METER	
14	<u>0-12BAR</u>	PRESSURE GAUGE	
15	<u>0-12KG</u>	SPRING SCALE	MADE IN CHINA
16	<u>0-12V</u>	REGULATOR KIT	
17	<u>0-14000RPM</u>	TACHOMETER	
18	<u>0-1500PSI</u>	PRESSURE GAUGE	
19	<u>0-15A</u>	AMPERE METER	
20	<u>0-160-PSI</u>	PRESSURE GAUGE 160 PSI	NORGREN

( 1 2 3 4 5 6 .... ) NEXT LAST

Total : 71650 Items

Gambar 3.18. Form Master Part Number

#### 4. Form Add New Part Number

Gambar 3.19 di bawah ini merupakan desain input output form *add new part number*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*. Tampilan berisi form isian dan tombol *save* untuk menyimpan *input* dari *user*.

## Add New Part Number

Part Number :	<input type="text"/>
Description :	<input type="text"/>
A/C Type :	GEN ▾
ATA Number :	<input type="text"/>
Manufacture :	<input type="text"/>
Unit Measurement :	EA ▾
Material Type :	CONS ▾
<input type="button" value="Save"/>	

Gambar 3.19. Form Add New Part Number

### 5. Form Personel Qualification

Gambar 3.20 di bawah ini merupakan desain input output form *personel qualification*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*. Tampilan awal berisi *list* data yang sudah pernah diinputkan sebelumnya. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filter*. Tombol *print* untuk menampilkan *report* dari data *personel qualification*. Setiap nama personel merupakan *link* untuk menuju form detil dari *personel qualification*.

## Personnel Qualification

Name :

No	Name	No ID	Position	Devison
1	<a href="#">abbas saleng</a>	821009	Production	Heavy Maintenance
2	<a href="#">ABDUL HAMID</a>	911402	Production	
3	<a href="#">Abdul Mujib</a>	921596	Production	Heavy Maintenance
4	<a href="#">acep wahyu</a>	921152	Production	
5	<a href="#">Achmad Faizun</a>	911194	Production	Heavy Maintenance
6	<a href="#">Ade Nuqraha Putra</a>	118066	Production	
7	<a href="#">Adhyantara</a>	921148	Production	
8	<a href="#">Aqunq Nuqroho</a>	911471	Production	Heavy Maintenance
9	<a href="#">Aqunq Purwo Djatmiko</a>	951050	Production	
10	<a href="#">Aqus eko Hadisaputra</a>	118048	Production	
11	<a href="#">aqus heryanto</a>	861013	Management	
12	<a href="#">aqus slamet budiman</a>	941129	Production	Repair and Painting
13	<a href="#">Aqus Solihin</a>	881039	Finance	
14	<a href="#">AGUS SYAMSUDIN</a>	921156	Production	
15	<a href="#">Aqus Wibowo</a>	921621	Production	Heavy Maintenance
16	<a href="#">aqus zainal</a>	921599	Supporting	
17	<a href="#">ahmad soleh</a>	118027	Material	
18	<a href="#">ahmad soleh</a>	500003	Customer	
19	<a href="#">AKBAR ALI ZULKARNAEN</a>	118065	Production	
20	<a href="#">akhmad satibi</a>	821011	Supporting	

( 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ) [NEXT](#) [LAST](#)

---

Total : 186 Items

Gambar 3.20. Form Personel Qualification

### 6. Form Report Personel Authorization Roster

Gambar 3.21 di bawah ini merupakan desain input output form *report personel authorization roster*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*. Report ini merupakan lanjutan dari form yang sebelumnya.



## Personnel Authorization Roster

No. NRP	Name	Devision	Gen. Lic / AME Lic.	Authorization
10	118030	Bagus Setiawan		Legal : Job Order Defect Card Master EO Master Task Engineering
11	118035	saiful		Stamp No : OTR No : Date Issue : 0000-00-00 Renewal : 0000-00-00 Expired : 0000-00-00 Legal Mechanic : No
12	118036	merys tri santoso		Stamp No : OTR No : Date Issue : 0000-00-00 Renewal : 0000-00-00 Expired : 0000-00-00 Legal Mechanic : No

Gambar 3.21. Form Report Personel Authorization Roster

### 7. Form Detil Personel Qualification

Gambar 3.22 di bawah ini merupakan desain input output form detil *personel qualification*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*. Form ini berisi detil kualifikasi tiap personel dan terdapat tombol untuk merubah detil data dari setiap kategori kualifikasi. Terdapat juga tombol *print* untuk menampilkan *report personel qualification* secara detil berdasarkan tiap personel.

### Personnel Qualification

<b>NRP.:</b>	119019					
<b>Name :</b>	Yendy Rachmatulloh					
<b>Position :</b>	Production					
<b>General License :</b>	<b>Gen Lic</b>	<b>Exam No</b>	<b>Att No</b>	<b>Exam Date</b>		
	A1	633	2	01 May 2012		
<input type="button" value="Edit General License"/>						
<b>AME License :</b>	<b>AMEL No :</b> 122		<b>Date Issued :</b> 01 May 2012			
	<b>Renewal :</b> 01 May 2012		<b>Expired :</b> 31 Jul 2012			
	<b>Detail :</b>					
	B737-200	Airframe				
B737-300	Airframe					
<input type="button" value="Edit AME License"/>						
<b>Company Authorization :</b>	<b>Legal Mechanic : Yes</b>					
	<b>Stamp No : 99</b>					
	<b>OTR No : 23</b>					
	<b>Date Issued : 2012-01-01</b>					
	<b>Date Renewal : 2012-01-01</b>					
	<b>Date Expired : 2012-01-01</b>					
	<b>Rating</b>	<b>Limitation</b>	<b>Insp</b>	<b>SupS</b>	<b>CerS</b>	<b>Authority</b>
	B737-200	Airframe	V	V	V	DGAC
	B737-200	Electrical	V	V	V	DGAC
	B737-200	Instrument	V	V	V	DGAC
	B737-200	Power Plant	V	V	V	DGAC
	B737-200	Radio	V	V	V	DGAC
B737-200	Run Up	V	V	V	DGAC	
B737-300	Airframe	V	V	V	DGAC	
B737-300	Cabin Maintenance	V	V	V	DGAC	
B737-300	Electrical	V	V	V	DGAC	

Gambar 3.22. Form Detil Personel Qualification

#### 8. Form Report Personel Qualification Detil per Personel

Gambar 3.23 di bawah ini merupakan desain input output form *report personel qualification* secara detil dan ditampilkan berdasarkan setiap personel. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *quality*.

 <b>Merpati</b> <small>Mercu Maintenance Facility</small>	<h2>Personnel Qualification</h2>
--	----------------------------------

**Name** : Yendy Rachmatulloh  
**No ID** : 119019  
**Position** : Production

**General License** : Gen. Lic. Exam No. Att. No Date  
 A1 633 2 01 May 2012

**AME License** : License No : 122  
 Date Issued : 01 May 2012  
 Date Renewal : 01 May 2012  
 Date Expired : 31 Jul 2012  
 Rating : B737-200 Airframe  
 B737-300 Airframe

**Authorization** : Legal Mechanic : Yes  
 Stamp No : 99 OTR No : 23  
 Date Issue : 01-01-2012  
 Renewal : 01-01-2012  
 Expired : 01-01-2012  
 Inspector : B737-200/Airframe  
 B737-200/Electrical  
 B737-200/Instrument  
 B737-200/Power Plant  
 B737-200/Radio  
 B737-200/Run Up  
 B737-300/Airframe  
 B737-300/Cabin Maintenance  
 B737-300/Electrical  
 B737-300/Instrument  
 B737-300/Power Plant  
 B737-300/Radio  
 B737-300/Run Up  
 Supp. Staff : B737-200/Airframe  
 B737-200/Electrical  
 B737-200/Instrument  
 B737-200/Power Plant  
 B737-200/Radio  
 B737-200/Run Up  
 B737-300/Airframe  
 B737-300/Cabin Maintenance  
 B737-300/Electrical  
 B737-300/Instrument  
 B737-300/Power Plant  
 B737-300/Radio  
 B737-300/Run Up  
 Cert. Staff : B737-200/Airframe  
 B737-200/Electrical  
 B737-200/Instrument  
 B737-200/Power Plant  
 B737-200/Radio  
 B737-200/Run Up  
 B737-300/Airframe  
 B737-300/Cabin Maintenance  
 B737-300/Electrical  
 B737-300/Instrument  
 B737-300/Power Plant  
 B737-300/Radio

Gambar 3.23. Form Report Personel Qualification Detil per Personel

#### 9. Form Edit Personel General License

Gambar 3.24 di bawah ini merupakan desain input output form *edit personel general license*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai *personel* di bagian *quality*. Form ini merupakan lanjutan dari form

sebelumnya yang berfungsi untuk merubah detil data kualifikasi tentang *general license*.

### **Edit Personnel General License**

<b>NRP.:</b>	119019			
<b>Name :</b>	Yendy Rachmatulloh			
<b>Position :</b>	Production			
No	Gen. Lic	Exam No	Att. No	Exam Date
1	A1	633	2	2012-05-01

A1 ▾	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
------	----------------------	----------------------	----------------------

Gambar 3.24. Form Edit Personel General License

#### 10. Form Edit Personel AME License

Gambar 3.25 di bawah ini merupakan desain input output form *edit personel AME license*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai *personel* di bagian *quality*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya yang berfungsi untuk merubah detil data kualifikasi tentang *AME license*.

## Edit Personnel AME License

NRP.:	119019
Name :	Yendy Rachmatulloh
Position :	Production
AME number :	122
Date Issued :	2012-05-01
Last Renewal Date :	2012-05-01
Expired Date :	2012-07-31

Save

No	Rating	Limitation	Remark
1	B737-200	Airframe	Certified
2	B737-300	Airframe	Certified

B737-200 Airframe

Add

<== Back

Gambar 3.25. Form Edit Personel AME License

### 11. Form Edit Personel Authorization

Gambar 3.26 di bawah ini merupakan desain input output form *edit personel authorization*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai *personel* di bagian *quality*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya yang berfungsi untuk merubah detil data kualifikasi tentang *personel authorization*.

## Edit Personnel Authorization

No ID. :	119019
Name :	Yendy Rachmatulloh
Position :	Production
Devisiion :	Heavy Maintenance
Legal Mechanic :	Yes
Stamp No :	99
Authotization No :	23
Date Issued :	2012-01-01
Date Renewal :	2012-01-01
Date Expired :	2012-01-01
Reffer Document :	<input type="button" value="Browse..."/> (Only PDF file)

No	Rating	Limitation	Inspector	Sup. Staff	Cer. Staff	Authority
1	<u>B737-200</u>	Airframe	V	V	V	DGAC
2	<u>B737-200</u>	Electrical	V	V	V	DGAC
3	<u>B737-200</u>	Instrument	V	V	V	DGAC
4	<u>B737-200</u>	Power Plant	V	V	V	DGAC
5	<u>B737-200</u>	Radio	V	V	V	DGAC
6	<u>B737-200</u>	Run Up	V	V	V	DGAC
7	<u>B737-300</u>	Airframe	V	V	V	DGAC
8	<u>B737-300</u>	Cabin Maintenance	V	V	V	DGAC
9	<u>B737-300</u>	Electrical	V	V	V	DGAC
10	<u>B737-300</u>	Instrument	V	V	V	DGAC

( 1 2 ) [NEXT](#) [LAST](#)

Gambar 3.26. Form Edit Personel Authorization

### 12. Form Edit Personel Training

Gambar 3.27 di bawah ini merupakan desain input output form *edit personel training*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai *personel* di bagian *quality*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya yang berfungsi untuk merubah detil data kualifikasi tentang *personel training*.

## Edit Personnel Training

NRP.:	119019
Name :	Yendy Rachmatulloh
Position :	Production
Type Training :	
Date Start :	
Date Finish	2012-05-01
Duration :	
Place :	
Remark :	Pass
Category :	Maintenance

Add

No	Type Training	Start	Finish	Duration	Place	Remark	Category
1	KDT	2012-05-01	2012-05-01	1	MTC	Certified Maint	

<== Back

Gambar 3.27. Form Edit Personel Training

### 13. Form Master Customer

Gambar 3.28 di bawah ini merupakan desain input output form *master customer*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Tampilan awal berisi *list* data yang sudah pernah diinputkan sebelumnya. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filter*.

Tombol *Add New Customer* untuk memasukkan data baru.

### Customer List

Cust ID	Cust Name	Address	City	Country	Currency
<u>001AA</u>	AMERICAN AIRLINES	PO BOX 619646-MD 5338 DALLAS, TX 7 DALLAS USA	HOUSTON USA	USA	USD
<u>012NW</u>	NORTHWEST AIRLINES INC	MAIL DROP B4940 ST PAUL MN55111-303	ST PAUL	USA	USD
<u>014AC</u>	AIR CANADA (AC)	PO BOX 5850 WINNIPEG MANITOBA R3C3A	CANADA	CANADA	USD
<u>015TW</u>	TRANS WORLD AIRLINES (TW)	PO BOX 20007, KANSAS CITY, MISSOUR KANSAS USA	CANADA	CANADA	USD
<u>020LH</u>	LUFTHANSA (LH)	VON GABLENZ STRASSE 2-6,COLONGE,D- D- GERMANY	WINSTON USA	USA	USD
<u>04012012</u>	PT. DEWATA ANGKASA	JL. SOEKARNO HATTA	BANDUNG	INDONESIA	IDR
<u>042RG</u>	VARIG BRAZILIAN AIRLINES (RG)	PO BOX 60 SAO PAOLO 01059-970 BRAZI	SAO PAOLO	BRAZIL	USD
<u>053EI</u>	AER LINGUSH	DUBLIN AIRPORT,DUBLIN IRELAND	DUBLIN	IRELAND	USD
<u>055AZ</u>	ALITALIA AIRLINES (AZ)	LINE AEREE ITALIANE,PALZZO,00144 R 0 I- ALITALIA		NEW DELHI,INDIA	USD
<u>061HM</u>	AIR SEYCHELLES (HM)	PO BOX 386 VICTORIA,MAHE,SEYCHELLE VICTORIA,SEYC		SEYCHELLES	USD

( 1 2 3 4 5 6 ) NEXT LAST

---

Total : 3967 Items

Gambar 3.28. Form Master Customer

#### 14. Form Add New Customer

Gambar 3.29 di bawah ini merupakan desain input output form *add new customer*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Tampilan berisi form isian dan tombol *save* untuk menyimpan input dari *user*.



## New Customer

Account ID. :	<input type="text"/>
Customer Name. :	<input type="text"/>
Address :	<input type="text"/>
City :	<input type="text"/>
Country :	Afghanistan ▼
Contact Information :	<input type="text"/>
Telephone :	<input type="text"/>
Fax No. :	<input type="text"/>
Currency :	IDR ▼
Group :	Cust ▼

Submit Reset

Gambar 3.29. Form Add New Customer

### 15. Form Quotation for Aircraft

Gambar 3.30 di bawah ini merupakan desain input output form *quotation for aircraft*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Tampilan awal berisi *list* data yang sudah pernah diinputkan sebelumnya. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filter*. Tombol *New Quotation* untuk memasukkan data baru. Tulisan pada *quotation number*, *job order*, dan *RO number* merupakan *link* untuk menuju form berikutnya yang berisi informasi lebih detail.

#### Quotation For Aircraft

Customer: ▼	<input type="text"/>	Find	New Quotation					
No	Quo. No.	Customer	WO No	Date Issued	Job Order	RO No.	AC Type / Reg	Quote By
1	<a href="#">800004 Rev: 1</a>	AERGO CAPITAL	AA/2012/MEI	2012-05-22	<a href="#">10000012</a>	<a href="#">5000012</a>	B737-200 / PK-ZSS	Marketing
2	<a href="#">800003 Rev: 0</a>	AIRFAST INDONESIA	EO/AIRFAST/2012	2012-05-16	<a href="#">10000011</a>	<a href="#">5000011</a>	B737-200 / PK-AFA	Marketing
3	<a href="#">800002 Rev: 0</a>	Aero Nusantara Indonesia (PT ANI)	622/15/2012	2012-05-09	<a href="#">10000010</a>	<a href="#">5000010</a>	B737-300 / PK-TNX	Marketing
4	<a href="#">800001 Rev: 0</a>	GMF AERO ASIA PT	RO/2012APRIL	2012-04-11	<a href="#">10000009</a>	<a href="#">5000009</a>	B737-200 / PK-GAA	Marketing

Gambar 3.30. Form Quotation for Aircraft

## 16. Form Create Quotation for Aircraft

Gambar 3.31 di bawah ini merupakan desain input output form *create quotation for aircraft*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya saat *user* memilih untuk membuat quotation baru. Tanda di samping kanan kotak isian merupakan tanda bahwa isian tersebut harus diisi. Tombol *save* berfungsi untuk menyimpan data *input* dari *user* dan akan menuju form berikutnya yang perlu memerlukan *input* data lebih lanjut dari *user*.

### **Create Quotation for Aircraft Maintenance**

Customer Name. :	Adhi Luhung	*
Reff (WO No.) :		*
Date Issued :		*
Valid Until :		*
A/C Type :	B737-200	*
A/C Serial No :		*
A/C Register :		*
Complaint :		*
Job Request :		*

 Save

Gambar 3.31. Form Create Quotation for Aircraft

## 17. Form Quotation Subject Edit

Gambar 3.32 di bawah ini merupakan desain input output form *quotation subject edit*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya saat *user* memilih untuk membuat quotation baru. Form ini berfungsi untuk mengisikan detail *subject* dari *quotation* yang telah dibuat sebelumnya oleh *user*. *Subject* dapat

lebih dari satu, dan tombol *add* berfungsi untuk terus menambahkan *input* dari *user*.

### Quotation Subject Edit

Quotation No.	800005
RO No.	5000013
Customer :	LION AIRLINES
Work Order No :	XII/MAY/2012/MMF
A/C Type :	B737-200
Description :	AIRCRAFT
Serial No. :	14
Register :	PK-LZS
Complaint :	LANDING GEAR FAIL
Package Job Request :	AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK

Detail of Package				
No	Description	Cost	Discount(%)	Delete

Description :	<input type="text"/>
Cost :	<input type="text"/>
Discount(%) :	<input type="text"/>
<input type="button" value="↑ Add"/>	
Total Cost	0 USD
Status :	Waiting <input type="button" value="v"/>

Gambar 3.32. Form Quotation Subject Edit

### 18. Form Detil Quotation

Gambar 3.33 di bawah ini merupakan desain input output form *quotation for aircraft maintenance* secara detil. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya saat *user* memilih untuk membuat quotation baru dan telah memasukkan semua data yang dibutuhkan. Form ini berisi data-data yang telah dibuat sebelumnya oleh *user*. *User* masih perlu untuk melengkapi data *quotation* berikutnya di bagian bawah *subject*, dan tombol *save* di bawah untuk menyimpan semua data *quotation* yang telah dibuat.



## Quotation for Aircraft Maintenance

Quotation No. :	800005 Rev :				
Job Order No. :	10000013				
Customer Name. :	LION AIRLINES				
Address :	JL. MH.TAMRIN NO.12 JAKARTA 10340, INDONESIA				
Contact Information :					
Telephone :					
Fax No. :					
Currency :	USD				
Reff (WO No.) :	XII/MAY/2012/MMF				
Date Issued :	2012-05-25				
Valid Until :	2012-06-30				
A/C Type :	B737-200				
Serial No :	14				
Register :	14				
Subject :					
No.	RO No.	Complaint	Job Req	Cost	Status
1	<u>5000014</u>	ELT BAD FUNCTION	RADIO FUNCTION CHECK	2375.00	Approved
2	<u>5000013</u>	LANDING GEAR FAIL	AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK	4000.00	Approved
<input type="button" value="Add Subject"/>					
Total :	6375	USD	2	Item(s)	
Material Cost :					
Delivery Cost :					
Tax :					
Other Cost Desc (*) :					
Other Cost (*) :					

Gambar 3.33. Form Detil Quotation

### 19. Form Report Quotation

Gambar 3.34 di bawah ini merupakan desain input output form *report quotation* secara detil per *quotation*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya saat *user* memilih untuk melihat detil *quotation* dan memilih tombol *print* untuk menampilkan *report quotation* tersebut.

 Merpati Maintenance Facility Juanda International Airport Surabaya Indonesia		<h1>Quotation</h1>	 No : 800005				
Phone No. 62-31-8686 482 Fax. 62-31-8686 489		Email : mmf_marketing@merpati.co.id					
To : LION AIRLINES	Date Issued : May 25th, 2012						
Address : JL. MH.TAMRIN NO.12	Reference : XII/MAY/2012/MMF						
JAKARTA 10340, INDONESIA	Currency : USD						
Contact Info :	Valid Until : January 01st, 1970						
Tel Number :	Quo Rev No : 0						
Fax Number :							
Subject :							
No	A/C Type	Description	Serial No.	Register	Job Request	Cost	Disc
1	B737-200	AIRCRAFT	14	PK-LZS	RADIO FUNCTION CHECK		
		- RADIO FUNCTION CHECK WITH MORE THAN 1 METHOD				2,500.00	5.00
1	B737-200	AIRCRAFT	14	PK-LZS	AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK		
		- AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK				4,000.00	0.00
Sub Total :						USD 6,375.00	
a. Material Cost :						250.00	
b. Delivery Cost :						250	
c. Tax :						10.00	
d. -							
Total :						USD 6,875.00	
Term and Condition							
- Account valas usd no. 142.0001048734 bank mandiri cab. Pondok chandra surabaya							
- Account valas idr no. 142.0001048734 bank mandiri cab. Pondok chandra surabaya							
- Exclude vat (10 %)							

Gambar 3.34. Form Report Detil Quotation

## 20. Form Report Task Card List per Main Job Order

Gambar 3.35 di bawah ini merupakan desain input output form *report task card list* secara detil per *quotation* atau per *main job order*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *marketing*. Form ini merupakan lanjutan dari form sebelumnya saat *user* memilih untuk melihat detil *main job order* atau memilih melihat detil *repair order* untuk menampilkan *report task card list* tersebut.

### Task Card List

Job Order No. :	1000009							
RO No. :	5000009							
Total Jobs : 114								
Sub JO. No.	Part No.	Register	TC/RC No.	Task	Description	Zone	Skill	Status
111124	B737-200	PK-GAA	A-04A.1	Wing - LH Flap	VISUAL CHECK 1. Extend leading and trailing edge flaps, slats and spoiler	WING LH	Airframe	CRS
111125	B737-200	PK-GAA	7C-CP-53-24.2A	PASSENGER CABIN	CORROSION PREVENTION GALLEY AND LAVATORY AREAS 1. With galleys and lavatories	FUSELAGE INTERNAL	Cabin Maintenance	CRS
111126	B737-200	PK-GAA	SI-003A	Forward Galley Door	VISUAL INSPECTION Inspect internal structure, do or stops and attachments.	FUSELAGE INTERNAL	Cabin Maintenance	CRS
111127	B737-200	PK-GAA	A-06A	Fuselage - lower Half Installation	VISUAL CHECK Visually inspect for general condition, proper fit, cracks a	FUSELAGE EXTERNAL	Airframe	CRS
111128	B737-200	PK-GAA	SI-001A	LH Emergency Exit Hatch	VISUAL INSPECTION Inspect internal structure, do or stops and attachments.	FUSELAGE INTERNAL	Cabin Maintenance	CRS

( 1 2 3 4 5 6 ... ) NEXT LAST

Gambar 3.35. Form Report Task Card List per Main Job Order

### 21. Form Master Engineering Order

Gambar 3.36 di bawah ini merupakan desain input output form *master engineering order*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Tampilan awal berisi *list* data yang sudah pernah diinputkan sebelumnya. Tombol *Create New EO* untuk memasukkan data baru.

#### Create Engineering Order

EO No.	AC Type	Reference	Title	Effectivity	Category	Description
EO/MERPATI /737-300	B737-300	AD No. :EO/MERPATI /737-300	RECTIFICATION CHECK	ALL	Inspection	DO RECTIFICATION CHECK FOR ENGINE COMPONENT
EO/MERPATI /737-300/2	B737-200	AD No. :EO/MERPATI /737-300	CORROSION CHECK	ALL	Major Modification	NEED CORROSION CHECK FOR NOSE LANDING GEAR
EO/MAY/2012	B737-200	SB No. :SB-001	ENGINE NOZZLE CLEANING	ALL	Fleet Standard	ENGINE NOZZLE CLEANING

Create New EO

Gambar 3.36. Form Master Engineering Order

### 22. Form Engineering Order Accomplishment Instruction

Gambar 3.37 di bawah ini merupakan desain input output form *EO accomplishment instruction*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini berfungsi untuk memasukkan





### Master Task Card

Task No  Search

Add New Basic

AC type	Applicable	Group	Inspection Type	Task No.	Title	Task	Description
B737-200 BIU	BSC	1A	A-01B	SERVICING	Power Plant and Nacelle - LH Servicing	SERVICING: 1. Open left side cowl CSD access panel 5104.	
B737-200 BIU	BSC	1A	A-02A	VISUAL CHECK	Landing Gear and Wheel wells (RH) Installation	VISUAL CHECK Visually check of the following items for general condition and security.	
B737-200 BIU	BSC	1A	A-02B	SERVICING	Power Plant and Nacelle - RH Servicing	SERVICING: 1. Open left side cowl CSD access panel 5204.	
B737-200 BIU	BSC	1A	A-03A	VISUAL CHECK	Landing Gear and Wheel wells Nose Gear Installation	VISUAL CHECK Visually check of the following items for general condition and for security.	
B737-200 BIU	BSC	1A	A-03B	SERVICING	Landing Gear & Wheel Well (RH) - Drain	DRAIN: Drain hydraulic reservoir pressurization manifold sump tube.	

Gambar 3.38. Form Master Task Card

#### 24. Form Create Task Card

Gambar 3.39 di bawah ini merupakan desain input output form *create task card*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini merupakan form untuk memasukkan data master *task card* yang baru, lanjutan dari form sebelumnya saat *user* menekan tombol *Add New Basic*.



### Create Task Card

A/C Type :	<input type="text"/>
Inspection Type :	<input type="text"/>
Group :	<input type="text"/> (Interval, SIP, CPCP)
Aplicable :	<input type="text"/>
Task No.:	<input type="text"/>
Company Task No.:	<input type="text"/>
Title :	<input type="text"/>
Task :	<input type="text"/>
Description :	<input type="text"/>
ATA :	<input type="text"/>
Area :	<input type="text"/>
Skill :	<input type="text"/>
Access :	<input type="text"/>
Reference :	<input type="text"/> <input type="button" value="Browse..."/> (Only PDF file)
Sequence :	<input type="text"/>
RII :	<input type="text" value="No"/>
Est. Manhours :	<input type="text"/>
Qty Helper :	<input type="text"/>

Gambar 3.39. Form Create Task Card

#### 25. Form Aircraft Waiting for Job Order

Gambar 3.40 di bawah ini merupakan desain input output form *aircraft waiting for job order*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Tampilan awal form berisi *list repair order* berdasarkan data yang telah dimasukkan oleh bagian *marketing* dimana *repair order* tersebut menjadi tanggung jawab bagian *supporting* untuk dibuatkan paket pekerjaannya. Terdapat beberapa tombol lainnya untuk menampilkan berbagai *report*.

### Aircraft Waiting for Job Order

RO No.	RO Date	Part Number	Description	Serial	Register	Complaint	Job Request
<a href="#">5000014</a>	26-05-2012	B737-200	AIRCRAFT	14	PK-LZS	ELT BAD FUNCTION	RADIO FUNCTION CHECK
<a href="#">5000013</a>	26-05-2012	B737-200	AIRCRAFT	14	PK-LZS	LANDING GEAR FAIL	AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK
<a href="#">5000012</a>	22-05-2012	B737-200	AIRCRAFT	722	PK-ZSS	ENGINE SHUTDOWN FAIL	2C-CHECK
<b>Total :</b>		<b>3 Items</b>					

Gambar 3.40. Form Aircraft Waiting for Job Order

#### 26. Form Create Work Pack

Gambar 3.41 di bawah ini merupakan desain input output form *create work pack*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini berisi beberapa sub-menu untuk memasukkan data-data yang diperlukan dalam penyusunan *work pack*.

## Create Work Pack

Job Order Number :	10000013																						
A/C Type :	B737-200																						
Description :	AIRCRAFT																						
Serial Number :	14																						
Manufacture :	BOEING																						
Register :	PK-LZS																						
Complain :	ELT BAD FUNCTION																						
Job Request :	RADIO FUNCTION CHECK Detail : - RADIO FUNCTION CHECK WITH MORE THAN 1 METHOD																						
Customer :	60035																						
Reff (WO No.) :	XII/MAY/2012/MMF RO No : 5000014																						
Work Pack :	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">Routine</td> <td>Basic</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SIP</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">Non Routine</td> <td>CPCP</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>AD/SB</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>HT/CRR</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>CMR</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>AWL</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Special Inspection</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td>0</td> </tr> </table>	Routine	Basic	0	SIP	0	Non Routine	CPCP	0	AD/SB	0	HT/CRR	0	CMR	0	AWL	0	Special Inspection	0	Total		0	
Routine	Basic		0																				
	SIP	0																					
Non Routine	CPCP	0																					
	AD/SB	0																					
	HT/CRR	0																					
	CMR	0																					
	AWL	0																					
	Special Inspection	0																					
Total		0																					
Date Start :	2012-05-27																						
TSN/TSO/CSN/CSO/TBO:	/ / / / /																						

Gambar 3.41. Form Create Work Pack

### 27. Form Upload Basic

Gambar 3.42 di bawah ini merupakan desain input output form *upload basic*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini merupakan sub-menu dari form yang sebelumnya. Terdapat tombol *load all* untuk menampilkan *list* semua data master *task card* dan terdapat kolom berupa pilihan *combo* untuk melakukan pencarian dan *filtering*.

## Upload Basic

Applicable / Group :

Applicable	Group	Inspection Type	Task No.	Title	Task	Description	Delete
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-021.08A</u>	CHARGING SERVICE		FWD AND AFT CARGO COMPARTMENT	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-021.09A</u>	CHARGING SERVICE		PASSENGER COMPARTMENT	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-023B</u>	SERVICING SERVICE		LEFT NACELLE (ENGINE AIR) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-024B</u>	SERVICING SERVICE		RIGHT NACELLE (ENGINE AIR) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-036B.1</u>	SERVICING SERVICE		LEFT NACELLE (STARTING) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-036B.2</u>	SERVICING SERVICE		LEFT NACELLE (STARTING) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-037B.1</u>	SERVICING SERVICE		RIGHT NACELLE (STARTING) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>2C-037B.2</u>	SERVICING SERVICE		RIGHT NACELLE (STARTING) JT8D	X
AP-BIU	7C	7C	<u>7C-009A</u>	SERVICING SERVICE		ENGINE AND WINGS AREA	X

Gambar 3.42. Form Upload Basic

### 28. Form Upload EO

Gambar 3.43 di bawah ini merupakan desain input output form *upload EO*.

Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini merupakan sub-menu dari form yang sebelumnya. Tampilan awal form ini berisi *list EO* yang telah dimasukkan pada master *EO*.

## Engineering Order

A/C Type : B737-200

EO No.	Reference	Title	Effectivity	Category	Description
<u>EO/MERPATI</u> <u>/737-300/2</u>	AD No. :EO/MERPATI /737-300	CORROSION CHECK	ALL	Major Modification	NEED CORROSION CHECK FOR NOSE LANDING GEAR
<u>EO/MAY/2012</u>	SB No. :SB-001	ENGINE NOZZLE CLEANING	ALL	Fleet Standard	ENGINE NOZZLE CLEANING

Gambar 3.43. Form Upload EO

### 29. Form Upload HT

Gambar 3.44 di bawah ini merupakan desain input output form *basic*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini merupakan sub-menu dari form yang sebelumnya. Form menyediakan kolom-kolom untuk menerima *input* data HT dari *user*.

#### Upload HT / CRR

No	Part Number Off	Description	Qty	Serial No Off	Area	Skill	Req. RH	Est Mhrs	Qty Help
1	5 AMP	FUSE HOLDER 2		221	Tail	Cabin Maintenance	Yes	1.00	1

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Fuselage Internal	Airframe	No	1.00	0
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-------------------	----------	----	------	---

Total : 1 Items


Gambar 3.44. Form Upload HT

### 30. Form Upload Special Instruction

Gambar 3.45 di bawah ini merupakan desain input output form *upload special instruction*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini merupakan sub-menu dari form yang sebelumnya. Form menyediakan kolom-kolom untuk menerima *input* data *special instruction* dari *user*.

### Create Special Instruction

Part Number :	B737-200
Description :	AIRCRAFT
Serial Number :	14
Manufacture :	BOEING
A/C Type :	B737-200    Register : PK-LZS
Complain :	ELT BAD FUNCTION
Job Request :	RADIO FUNCTION CHECK
Customer :	60035
Reff (WO No.) :	XII/MAY/2012/MMF    RO No : 5000014
Title :	
Area :	
Skill :	
Est. Manhours :	
Qty Helper :	
Instruction/Subject :	

 **Save**

Gambar 3.45. Form Upload Special Instruction

#### 31. Form Report Open Task Card

Gambar 3.46 di bawah ini merupakan desain input output form *report open task card*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* dengan status *open* atau belum dikerjakan. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filtering*.

### Task Card Open

Task No. :

Sub JO. No.	Part No.	Register	TC/RC No.	Task	Description	Zone	Skill
<a href="#">111238</a>	B737-300	PK-TNX	EO/MERPATI /737-300	Comply.AD.EO/MERPATI /737-300	DO RECTIFICATION CHECK FOR ENGINE COMPONENT	Wing LH	Airframe
<a href="#">111239</a>	B737-300	PK-TNX	EO/MERPATI /737-300	Comply.AD.EO/MERPATI /737-300	DO RECTIFICATION CHECK FOR ENGINE COMPONENT	Wing RH	Airframe
<a href="#">111240</a>	B737-300	PK-TNX	B38-31-00-A	SERVICE	CLEAN THE LAVATORY SINK CABINET DRAIN AND VENTILATION MUFFLER. MAKE SURE THE VENTILATION MUFFLER IS CLEAN.	PASS CABIN	Cabin Maintenance
<a href="#">111241</a>	B737-300	PK-TNX	B21-52-00-A-1	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE FOLLOWING AIR CONDITIONING COMPONENTS IN THE LEFT RAM AIR DUCT	LEFT RAM AIR DUCT AREA	Airframe
<a href="#">111242</a>	B737-300	PK-TNX	B21-52-00-A-2	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE FOLLOWING AIR CONDITIONING COMPONENTS IN THE RIGHT RAM AIR DUCT	RIGHT RAM AIR DUCT AREA	Airframe

( 1 2 3 4 5 6 7 8 ) NEXT LAST

Gambar 3.46. Form Report Open Task Card

### 32. Form Report Task Card on Progress

Gambar 3.47 di bawah ini merupakan desain input output form *report task card on progress*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* dengan status *on progress* atau sedang dikerjakan. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filtering*.

### Task Card on Progress

Sub JO. No.	Part No.	Register	TC/RC No.	Task	Description	Zone	Progress By
<a href="#">111245</a>	B737-300	PK-TNX	B30-41-00-A	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE CONTROL CABIN WINDOW (ELECTRICAL) HEAT CORD ON BOTH CAPTAIN AND FIRST OFFICER SIDE WINDOW FOR CONDITION.	CONTROL CABIN	imam subekti

Gambar 3.47. Form Report Task Card on Progress

### 33. Form Report Pending Task Card

Gambar 3.48 di bawah ini merupakan desain input output form *report task card on progress*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job*

order dengan status *pending* atau sedang ditunda pengerjaannya oleh *engineer*.

Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filtering*.

### **Pending Jobs**

JO No.	Register	RO No	Pending	Pending By	Date
<u>111248</u>	PK-TNX	5000010	Awaiting Engineering Advice	aldrin c	05/05/2012

Gambar 3.48. Form Report Pending Task Card

### 34. Form Report Closed Task Card

Gambar 3.49 di bawah ini merupakan desain input output form *report closed task card*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* dengan status *close* atau telah dikerjakan oleh *engineer* berdasarkan *main job order*. Tersedia kolom isian dan tombol pencarian untuk melakukan *filtering* terhadap *main job order* yang akan ditampilkan detail laporannya tentang *closed task card*.

### **Closed Task Card**

Job Order No :

No	JO No	A/C Type	Serial No.	Register	RO No.	Complaint	Job Request
1	<u>10000011</u>	B737-200	12	PK-AFA	5000011	FLAP FAIL	SEVERAL ENGINEERING ORDER
2	<u>10000010</u>	B737-300	78A	PK-TNX	5000010	2nd C-CHECK UNEXPECTED	2C-CHECK
3	<u>10000009</u>	B737-200	622	PK-GAA	5000009	ENGINE SHUTDOWN	2C CHECK

Gambar 3.49. Form Report Closed Task Card

### 35. Form Report Closed Task Card Detail

Gambar 3.50 di bawah ini merupakan desain input output form *report closed task card detail*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job*



order dengan status *close* atau telah dikerjakan oleh *engineer* berdasarkan *main job order*.

### Closed Task Card

Job Order No.:	10000009
A/C Type :	B737-200
Register :	PK-GAA
Serial No :	622
Sub JO :	<input type="text"/>
<input type="button" value="Find"/>	<input type="button" value="Print Version"/>

No	Sub JO No.	Group	Task No	Title	Date	Manhour	Accomplished By	Qty Helper	Inspected By	RII By
1	111131	SIP	SI-005A	VISUALLY CHECK	12-04-2012 16:47	6.44	Khoirul Anam	0	imam subekti	
2	111133	CP	C54-500-01 PART 1 OF	VISUAL CHECK	12-04-2012 16:39	32.22	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	
3	111219	CP	C53-212-01 PART 1 OF	VISUAL CHECK	12-04-2012 17:23	77.12	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	
4	111220	CP	C53-212-01 PART 2 OF	VISUAL CHECK	13-04-2012 10:05	93.83	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	
5	111235	HT	HT - 2	Comply HT /CRR	12-04-2012 17:07	4.55	Khoirul Anam	0	Yendy Rachmatulloh	Yendy Rachmatulloh
6	111236	HT	HT - 3	Comply HT /CRR	13-04-2012 10:45	1.12	imam subekti	0	imam subekti	imam subekti
7	111237	SP_Inst	SI.1	CORROSION CLEANING	12-04-2012 17:02	7.10	Khoirul Anam	0	Yendy Rachmatulloh	

Gambar 3.50. Form Report Closed Task Card Detail

### 36. Form Report Closed Task Card Print

Gambar 3.51 di bawah ini merupakan desain input output form *report closed task card print*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* dengan status *close* atau telah dikerjakan oleh *engineer* berdasarkan *main job order*.



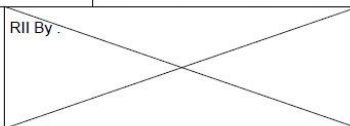
No.	Jo No	TC No	Date/Time	Est. Mhrs	Act. Mhrs	Accomplished by	Qty Helper	Inspected By	RII By
1	111131	SI-005A	12 Apr 2012 / 16:47	4.00	6.44	Khoirul Anam	0	imam subekti	NA
2	111133	C54-500-01 PART 1 OF	12 Apr 2012 / 16:39	18.80	32.22	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	NA
3	111219	C53-212-01 PART 1 OF	12 Apr 2012 / 17:23	58.40	77.12	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	NA
4	111220	C53-212-01 PART 2 OF	13 Apr 2012 / 10:05	58.40	93.83	Yendy Rachmatulloh	0	Yendy Rachmatulloh	NA
5	111235	HT - 2	12 Apr 2012 / 17:07	1.00	4.55	Khoirul Anam	0	Yendy Rachmatulloh	Yendy Rachmatulloh
6	111236	HT - 3	13 Apr 2012 / 10:45	1.00	1.12	imam subekti	0	imam subekti	imam subekti
7	111237	SI.1	12 Apr 2012 / 17:02	8.00	7.10	Khoirul Anam	0	Yendy Rachmatulloh	NA

Total Manhours : 222.38  
JADP-35 Print by : Supporter / 2012-05-28 08:43:14 Page 1/1

Gambar 3.51. Form Report Closed Task Card Print

## 37. Form Report Task Card Print

Gambar 3.52 di bawah ini merupakan desain input output form *report task card print*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order*.

 Merpati Maintenance Facility Juanda International Airport Surabaya Indonesia		<h1>Task Card</h1>		 No : 10000009-111133	
Phone No. 62-31-8686 482 Fax. 62-31-8686 489				Email : mmf_marketing@merpati.co.id	
Task No. :	A/C Type :	Registration :	Inspection Type :	Company Task No. :	RO No. :
C54-500-01 PART	1 OF	PK-GAA	CP		5000009
Skill :	Phase :	Work Area :	Date Issued :		
Airframe	Incoming	ENGINE LH	11/04/2012		
Title: VISUAL CHECK			Reference: B737-200 - C54-500-01 PART		
Description: #1 POWER PLANT STRUT					
Accomplishment Record: DONE					
Discrepancies Found :		Transfer to Defect Card No. :		Date Close :	
<input checked="" type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No				12/04/2012	
Accomplished By :		Inspected By :		RII By :	
Yendy Rachmatulloh Date : 12/04/2012 16:39		Yendy Rachmatulloh Date : 12/04/2012 16:45			
Form No : F02-0201R2					
MMF-Sis Print by : Supporting / 2012-05-28 00:52:52					

Gambar 3.52. Form Report Task Card Print

## 38. Form Report Job Order List

Gambar 3.53 di bawah ini merupakan desain input output form *report job order list*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* dengan semua status berdasarkan *main job order*.

## Job Order List

Job Order No :

No	JO No	A/C Type	Serial No.	Register	Owner	Job Request
1	<a href="#">10000013</a>	B737-200	14	PK-LZS	LION AIRLINES	- RADIO FUNCTION CHECK - AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK
2	<a href="#">10000011</a>	B737-200	12	PK-AFA	AIRFAST INDONESIA	- SEVERAL ENGINEERING ORDER
3	<a href="#">10000010</a>	B737-300	78A	PK-TNX	Aero Nusantara Indonesia (PT ANI)	- 2C-CHECK
4	<a href="#">10000009</a>	B737-200	622	PK-GAA	GMF AERO ASIA PT	- 2C CHECK

Gambar 3.53. Form Report Job Order List

### 39. Form Report Job Order List Detail

Gambar 3.54 di bawah ini merupakan desain input output form *report job order list detail*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang login sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* secara detail dengan semua status berdasarkan *main job order*.

## Job Order List

A/C Type / Register : B737-200 / PK-LZS

Owner : LION AIRLINES

Job Order No : 10000013

Sub JO :



No	Sub JO No.	Group	Task No	Description	Date Finish	Manhour	Accomplished By	Status
1	<a href="#">111280</a>	AD	EO/MERPATI/737-300/2	CORROSION CHECK   Comply.AD.EO/MERPATI /737-300		0.00		Open
2	<a href="#">111274</a>	BSC	A-02A	VISUAL CHECK   Landing Gear and Wheel wells (RH) Instal		0.00		Open
3	<a href="#">111270</a>	BSC	A-01B	SERVICING   Power Plant and Nacelle - LH Servicing		0.00		Open
4	<a href="#">111271</a>	BSC	A-02B	SERVICING   Power Plant and Nacelle - RH Servicing		0.00		Open
5	<a href="#">111272</a>	BSC	A-03B	SERVICING   Landing Gear & Wheel Well (RH) - Drain		0.00		Open

( 1 2 3 ) NEXT LAST

Gambar 3.54. Form Report Job Order List Detail

## 40. Form Report Job Order List Detail Print

Gambar 3.55 di bawah ini merupakan desain input output form *report job order list detail print*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting*. Form ini menampilkan laporan *task card* atau *job order* secara detail dengan semua status berdasarkan *main job order*.

 <b>Merpati</b> Merpati Maintenance Facility Juanda International Airport Surabaya Indonesia		<h2>Job Order Aircraft</h2>		 No : 10000013	
Phone No. 62-31-8686 482 Fax. 62-31-8686 489			Email : mmf_marketing@merpati.co.id		
AC Type : B737-200		Date Issued : 27 May 2012			
SN No. / Register: 14 / PK-LZS		Rev No : 0			
Owner : LION AIRLINES		Issued By : Supporting			
Cust WO No. : XII/MAY/2012/MMF		Approved By : Sarma Damanik			
TSN / TSO / CSN / CSO / TBO : 25 / 25 / 25 / 25 / 25					
Complaint : ELT BAD FUNCTION					
Job Request : RADIO FUNCTION CHECK					
	Sub JO	Task	Status	Acc. By	Insp. By
1	111280	EO/MERPATI/737-300/2 CORROSION CHECK	Open		
2	111270	A-01B SERVICING	Open		
3	111271	A-02B SERVICING	Open		
4	111272	A-03B SERVICING	Open		
5	111273	A-01A VISUAL CHECK	Open		
6	111274	A-02A VISUAL CHECK	Open		
7	111275	A-03A VISUAL CHECK	Open		
8	111276	C55-709-21 PART 1 OF VISUAL CHECK	Open		
9	111277	C53-212-01 PART 1 OF VISUAL CHECK	Open		
10	111278	C53-212-01 PART 2 OF VISUAL CHECK	Open		
11	111279	C55-709-21 PART 2 OF VISUAL CHECK	Open		
12	111269	737-200-55-98-74 SERVICING	Open		
13	111282	HT - 5 Comply HT /CRR	Open		
14	111281	EO/MAY/2012 ENGINE NOZZLE CLEANING	Open		
Complaint : LANDING GEAR FAIL					
Job Request : AIRFRAME AND POWERPLANT CHECK					
	Sub JO	Task	Status	Acc. By	Insp. By
1	111283	SI.3 FDR Read Out	Open		

Form No : F02-0206R2 Page 1/1

MMF-Sis Print by : Supporting / 2012-05-28 23:31:12

Gambar 3.55. Form Report Job Order List Detail Print

#### 41. Form Report Certificate of Release to Service

Gambar 3.56 di bawah ini merupakan desain input output form *report certificate of release to service (CRS)* Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting* atau *production*. Form ini menampilkan laporan *CRS* yang telah dibuat oleh *engineer* di bagian *production* untuk setiap *main job order* tertentu. Terdapat dua tombol *sub-menu* untuk proses pembuatan *CRS* yang hanya bisa dilakukan oleh personel di bagian *production*.

### **Certificate of Release to Service**

Job Order No.	A/C Type	Register	Serial No.	Job Request	Release By	Release Date
<u>10000009</u>	B737-200 PK-GAA	622		2C CHECK	Yendy Rachmatulloh	13-04-2012

Gambar 3.56. Form Report Certificate of Release to Service

#### 42. Form Report Certificate of Release to Service Print

Gambar 3.57 di bawah ini merupakan desain input output form *report certificate of release to service (CRS) print*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *supporting* atau *production*. Form ini menampilkan laporan *CRS* yang telah dibuat oleh *engineer* di bagian *production* untuk setiap *main job order* tertentu.





No: 10000009-10000006



## Certificate of Release to Service

Job Order No.	Aircraft Type	Registration Marks	Serial Number
10000009	B737-200	PK-GAA	622
Operator: GMF AERO ASIA PT		Order Ref. No. : RO/2012APRIL	
Location: Hangar MMF Juanda International Airport Surabaya - Indonesia		Date of Completion : April 13th, 2012	
Aircraft Total Time	TSN : 50	TSO : 50	CSN : 50
			CSO : 50
			TBO : 50
Work Performed : ALL TASK PERFORMED WITH SOME EXCEPTION, SEE EXCEPTION LIST			
Exception/s : Task Card no : EO/MERPATI/737-300/2, C32-310-02 PART 2 OF, C32-310-02 PART 1 OF, C57-305-03 PART 2 OF, C32-310-03 PART 2 OF, C57-305-03 PART 1 OF, C32-310-03 PART 1 OF, C53-701-02 PART 6 OF, C53-701-02 PART 4 OF, C53-701-02 PART 2 OF, C53-701-02 PART 5 OF, C53-701-02 PART 3 OF, C53-701-02 PART 1 OF, C55-709-21 PART 2 OF, C57-306-05 PART 2 OF, C57-306-05 PART 1 OF, C55-709-22 PART 2 OF, C55-709-22 PART 1 OF, C55-706-11 PART 1 OF, C53-701-04 PART 1 OF, C53-701-01 PART 1 OF, C57-300-02 PART 2 OF, C57-300-02 PART 1 OF, C57-306-01 PART 2 OF, C57-306-01 PART 1 OF, C57-302-04 PART 2 OF, C55-709-21 PA			
*The undersigned certifies that the work specified was carried out in accordance with current regulations and in respect of that work the aircraft is considered ready for release to service.*			

Certificate issued By :

Name and full signature : Yendy Rachmatulloh

Licence No : 122

Authorization No. : 23

Stamp :

Date : April 13th, 2012

For and on behalf of SBU Merpati Maintenance Facility

Approval : Indonesia DGCA No. : 145/9300

Gambar 3.57. Form Report Certificate of Release to Service Print

## 43. Form Aircraft Maintenance Jobs

Gambar 3.58 di bawah ini merupakan desain input output form *aircraft maintenance jobs*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai

personel di bagian *production*. Form ini menampilkan *work pack* yang telah dibuat oleh bagian *supporting* dan harus dikerjakan oleh *engineer* di bagian *production*.

### Aircraft Maintenance Jobs

Task No. :

No	JO. No.	A/C Type	Register	Task No	Task	Description	Zone	Skill
1	10000010	B737-300	PK-TNX	C74-21-01-6A-1	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE LEFT ENGINE IGNITION LEADS FOR CONDITION AND SECURITY OF INST		Electrical
2	10000010	B737-300	PK-TNX	B26-15-00-B	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE APU FIRE DETECTOR ELEMENT, SUPPORT CLAMPS AND ASSOCIATED WIRI	APU COMPARTMENT	Airframe
3	10000010	B737-300	PK-TNX	P53-14-00-A	INSPECTION	CORROSION PREVENTION: NOSE WHEEL WELL STRUCTURE	Fuselage Internal	Airframe
4	10000010	B737-300	PK-TNX	B21-52-00-A-1	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE FOLLOWING AIR CONDITIONING COMPONENTS IN THE LEFT RAM AIR DUCT	LEFT RAM AIR DUCT AR	Airframe
5	10000010	B737-300	PK-TNX	B21-52-00-A-2	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE FOLLOWING AIR CONDITIONING COMPONENTS IN THE RIGHT RAM AIR DUCT	RIGHT RAM AIR DUCT A	Airframe


( 1 2 3 4 5 6 7 8 ) NEXT LAST


Gambar 3.58. Form Report Aircraft Maintenance Jobs

#### 44. Form Perform Task

Gambar 3.59 di bawah ini merupakan desain input output form *perform task* Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *task card* yang akan diambil oleh *engineer*, terdapat tombol *accept* untuk memberi konfirmasi bahwa *task* tersebut akan dikerjakan oleh *engineer*.

### Perform Task

Job Order No :	<b>1000010 / Sub Jo No : 111246</b>
A/C Type :	B737-300
AC Serial No / Reg. :	78A / PK-TNX
Job Request :	2C-CHECK
Task No.:	C74-21-01-6A-1
Title :	VISUALLY CHECK
Task Desc :	INSPECTION
Description :	VISUALLY CHECK THE LEFT ENGINE IGNITION LEADS FOR CONDITION AND SECURITY OF INSTALLATION.
ATA :	
Zone :	
Skill :	Electrical
Est. MHRS :	0.10
Access :	5737, 5738, 5739, 57
Reference :	 B737-300 - C74-21-01-6A-1
Sequence :	1
RII :	No

 **Accept**

Gambar 3.59. Form Perform Task

#### 45. Form Task on Progress

Gambar 3.60 di bawah ini merupakan desain input output form *task on progress* Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *task card* yang sedang diambil oleh *engineer*, terdapat tombol *pending* dan *close* untuk memberi konfirmasi bahwa *task* tersebut akan diselesaikan atau *pending* oleh *engineer*.



### Task on Progress

Job Order No :	10000010 - 111247
A/C Type :	B737-300
AC Serial No / Reg. :	78A / PK-TNX
Job Request :	2C-CHECK
Task No.:	P53-14-00-A
Title :	CORROSION PREVENTION
Task Desc :	INSPECTION
Description :	CORROSION PREVENTION: NOSE WHEEL WELL STRUCTURE
ATA :	
Zone :	Fuselage Internal
Skill :	Airframe
Est. MHRS :	1.00
Access :	
Refference :	
Sequence :	
RII :	No
Qty Helper :	0
Actual Manhour :	Last Mhrs = 0 / Current Mhrs = 0.00 / Total Mhrs = 0.00

Gambar 3.60. Form Task on Progress

#### 46. Form Pending Task

Gambar 3.61 di bawah ini merupakan desain input output form *pending task*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *task card* yang sedang *pending* oleh *engineer*, terdapat kolom isian untuk memasukkan data detail alasan *pending*.

### Pending Task Card

Job Order No :	10000010 - 111247
A/C Type :	B737-300
AC Serial No. / Reg :	78A / PK-TNX
Job Request :	2C-CHECK
Task No.:	P53-14-00-A
Title :	CORROSION PREVENTION
Task Desc :	INSPECTION
Description :	CORROSION PREVENTION: NOSE WHEEL WELL STRUCTURE
ATA :	
Zone :	Fuselage Internal
Skill :	Airframe
Access :	
Location :	
Reference :	
Sequence :	
RII :	No
Qty Helper :	0
Actual Manhour :	Last Mhrs = 0 / Current Mhrs = 0.07 / Total Mhrs = 0.07
Pending d/t :	Elapse Time
Detail of Pending :	

 Save


Gambar 3.61. Form Pending Task

#### 47. Form Closing Task

Gambar 3.62 di bawah ini merupakan desain input output form *closing task*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *task card* yang akan diclose oleh *engineer*, terdapat kolom isian untuk memasukkan data detail hasil yang telah dikerjakan oleh *engineer*.

## Closing Task

Job Order No :	<b>10000010 - 111247</b>
A/C Type :	8737-300
AC Serial No / Reg.:	78A / PK-TNX
Job Request :	2C-CHECK
Task No.:	P53-14-00-A
Title :	CORROSION PREVENTION
Task Desc :	INSPECTION
Description :	CORROSION PREVENTION: NOSE WHEEL WELL STRUCTURE
ATA :	
Zone :	Fuselage Internal
Skill :	Airframe
Access :	
Location :	
Reference :	
Sequence :	
RII :	No
Qty Helper :	0
Est. MHRS :	1.00
Manhour :	Last Mhrs = 0 / Current Mhrs = 0.15 / Total Mhrs = 0.15
Result :	DONE WITHOUT DEFECT

 Save

Gambar 3.62. Form Closing Task

### 48. Form Release Task Request

Gambar 3.63 di bawah ini merupakan desain input output form *release task request*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan list *job order* yang perlu dirilis oleh *engineer*, terdapat kolom isian untuk memasukkan data untuk pencarian oleh *engineer*.

### Task Release Request

Task No. :

No	JO. No.	A/C Type	Register	Task No	Task	Description	Zone	Skill
1	10000010	B737-300	PK-TNX	B26-15-00-B	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE APU FIRE DETECTOR ELEMENT, SUPPORT CLAMPS	APU COMPARTMENT	Airframe
2	10000010	B737-300	PK-TNX	C74-21-01-6A-1	INSPECTION	VISUALLY CHECK THE LEFT ENGINE IGNITION LEADS FOR CONDITION		Electrical
3	10000010	B737-300	PK-TNX	P53-14-00-A	INSPECTION	CORROSION PREVENTION: NOSE WHEEL WELL STRUCTURE	Fuselage Internal	Airframe
4	10000010	B737-300	PK-TNX	Z53-103-01-Z	INSPECTION	VISUALLY CHECK ALL COMPONENTS IN THE LAVATORIES & GALLEYS (2		Cabin Maintenance
5	10000010	B737-300	PK-TNX	B20-60-03-6A-10	DETAILED IN	PERFORM A DETAILED INSPECTION OF THE GENERATOR POWER FEEDERS	Tail	Electrical
6	10000011	B737-200	PK-AFA	EO/MERPATI /737-300/2	Comply.AD.EO /MERPATI /737-300	NEED CORROSION CHECK FOR NOSE LANDING GEAR	Fuselage External	Airframe
7	10000011	B737-200	PK-AFA	EO/MAY/2012	Comply.SB.SB -001	ENGINE NOZZLE CLEANING	Engine LH	Power Plant

Gambar 3.63. Form Release Task Request

#### 49. Form Release Task

Gambar 3.64 di bawah ini merupakan desain input output form *release task*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *job order* yang akan dirilis oleh *engineer*, terdapat tombol untuk mengkonfirmasi bahwa *task* tersebut akan dirilis oleh *engineer*.

## Release Task

Job Order No :	10000010		
A/C Type :	B737-300		
AC Serial No:	78A	Register :	PK-TNX
Job Request :	2C-CHECK		
Task No.:	B26-15-00-B	Sub JO No :	111244
Title :	VISUALLY CHECK		
Task Desc :	INSPECTION		
Description :	VISUALLY CHECK THE APU FIRE DETECTOR ELEMENT, SUPPORT CLAMPS AND ASSOCIATED WIRING FOR CONDITION AND SECURITY OF INSTALLATION.		
ATA :			
Zone :	APU COMPARTMENT		
Skill :	Airframe		
Est. MHRS :	0.00		
Access :	3802		
Location :			
Refference :			
Sequence :	1		
RII :	No		



Gambar 3.64. Form Release Task

### 50. Form RII Release Request

Gambar 3.65 di bawah ini merupakan desain input output form *RII release request*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan list *job order* yang perlu dirilis RII oleh *engineer*, terdapat kolom isian untuk memasukkan data untuk pencarian oleh *engineer*.

## RII Release Request

Jo. No.	Part No.	Register	TC/RC No.	Task	Description	Zone	Skill
<u>111267</u>	B737-200	PK-AFA	EO/MERPATI/737-300/2	Comply.AD.EO /MERPATI /737-300	NEED CORROSION CHECK FOR NOSE	Fuselage External	Airframe

Gambar 3.65. Form RII Release Request

## 51. Form RII Release

Gambar 3.66 di bawah ini merupakan desain input output form *RII release*. Form ini hanya bisa diakses oleh *user* yang *login* sebagai personel di bagian *production*. Form ini menampilkan detail *job order* yang akan dirilis RII oleh *engineer*, terdapat tombol untuk mengkonfirmasi bahwa *task* tersebut akan dirilis oleh *engineer*.

**RII Release**

A/C Type :	B737-200
AC Serial No:	12 Register : PK-AFA
Job Request :	SEVERAL ENGINEERING ORDER
Task No.:	EO/MERPATI/ Job Order No : 111267
Title :	CORROSION CHECK
Task Desc :	Comply.AD.EO/MERPATI/737-300
Description :	NEED CORROSION CHECK FOR NOSE LANDING GEAR
ATA :	
Zone :	Fuselage
Skill :	Airframe
Est. MHRS :	4.00
Access :	
Location :	
Reference :	
Sequence :	4
RII :	Yes

Release This Job






Gambar 3.66. Form RII Release

## 52. Form Account Profile

Gambar 3.67 di bawah ini merupakan desain input output form *account profile*. Form ini dapat diakses semua *user*. Form ini menampilkan detail identitas

personel, terdapat beberapa tombol untuk menampilkan sub-menu form *change password* dan *historical job*.

### Account Profile

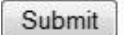
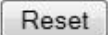
Name :	Yendy Rachmatulloh		
Position :	Production		
NRP :	119019		
Devisiion :	Heavy Maintenance		
Address :	Jl. Gayungsari Barat nomor 84		
City :	Surabaya		
Phone Number :	+6282119911129		
email :	yendy_rachmatulloh@yahoo.com		
Legal Job :	B737-200 Airframe B737-200 Electrical B737-200 Instrument B737-200 Power Plant B737-200 Radio B737-200 Run Up B737-300 Airframe B737-300 Cabin Maintenance B737-300 Electrical B737-300 Instrument B737-300 Power Plant B737-300 Radio B737-300 Run Up		
			
			

Gambar 3.67. Form Account Profile

### 53. Form Change Password

Gambar 3.68 di bawah ini merupakan desain input output form *change password*. Form ini dapat diakses semua *user*.

### Change Password

Name :	Yendy Rachmatulloh
Old User ID :	<input type="text"/>
Old Password :	<input type="password"/>
New User ID :	<input type="text"/>
New Password :	<input type="password"/>
Confirm New Password :	<input type="password"/>
	
	

Gambar 3.68. Form Change Password

## 54. Form Historical Jobs Report

Gambar 3.69 di bawah ini merupakan desain input output form *historical jobs report*. Form ini dapat diakses semua *user*. Form ini menampilkan laporan pekerjaan yang pernah dilakukan berdasarkan tiap periode dan tiap jenis pekerjaan.

**Historical Jobs**

JO No. :

Periode : 2012-05

Name : Yendy Rachmatulloh / 119019

No	JO No.	Part Number	Description	Serial No	Job Request	Date Finish	Skill	MHRS	Remarks
1	111267	B737-200	AIRCRAFT	PK-AFA/12	AD-EO/MERPATI/737-300/2	2012-05-16	Airframe	5.00	JO Aircraft
2	111262	B737-300	AIRCRAFT	PK-TNX/78A	1C-B20-60-03-6A-10	2012-05-15	Electrical	2.20	JO Aircraft
3	111249	B737-300	AIRCRAFT	PK-TNX/78A	1C-Z53-103-01-Z	2012-05-20	Cabin Maintenance	80.67	JO Aircraft

Total JO : 3

Total MHRS : 87.87

Inspect Task : 2

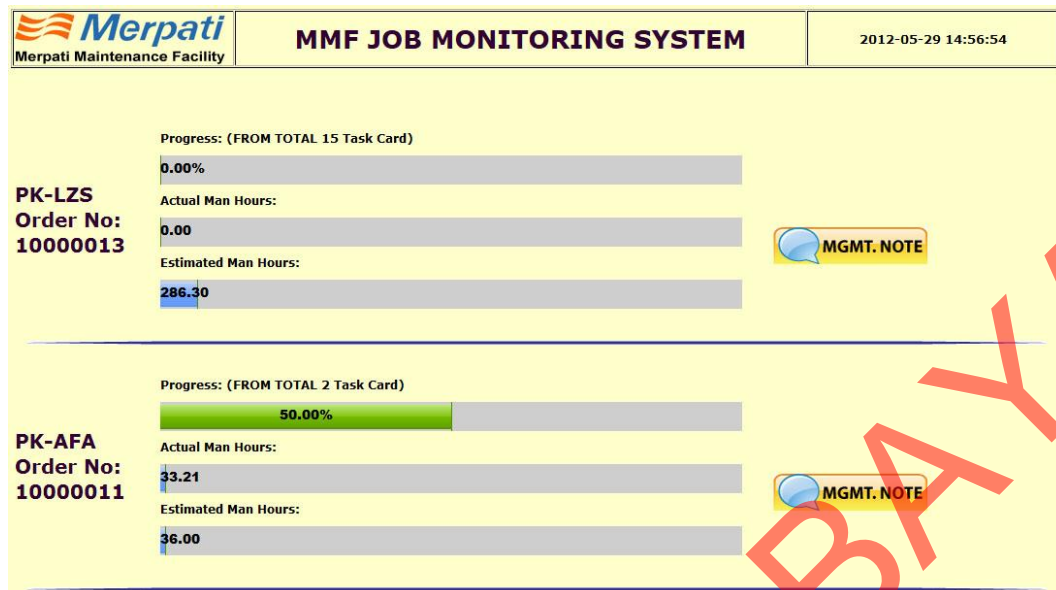
Create CRS : 0

Gambar 3.69. Form Historical Jobs Report

## 55. Form Work in Progress Report

Gambar 3.70 di bawah ini merupakan desain input output form *work in progress report*. Form ini hanya dapat diakses *user* yang login sebagai personel bagian *supporting*, *production*, dan *management*. Form ini menampilkan grafik *progress* yang sedang berjalan untuk setiap *main job order*.





Gambar 3.70. Form Work in Progress Report

#### 56. Form Production Report per Project

Gambar 3.71 di bawah ini merupakan desain input output form *production report per project*. Form ini hanya dapat diakses *user* yang login sebagai personel bagian *supporting*, dan *management*. Form ini menampilkan grafik *progress* yang sedang berjalan untuk setiap *main job order* dan terdapat *list detail job order*.

**B737-300 / PK-TNX**  
 Owner : Aero Nusantara Indonesia (PT ANI)  
 Job Order No : 10000010  
 Job Request : 2C-CHECK

BSC	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	Total 24.1 %
SIP	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
CPCP	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
DC	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	App: / Total:0	
HT/CRR	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
AD/SB	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
CMR	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
AWL	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
Spec. Inst	Re:0	/	Cl:0	/	Pe:0	/	Pr:0	/	Total:0	
<span style="color: green;">■</span> Release <span style="color: yellow;">■</span> Close <span style="color: red;">■</span> Pending <span style="color: blue;">■</span> Progress <span style="color: purple;">■</span> Req. App.										

Sub JO :

No	Sub JO No.	Group	Task No	Description	Date Finish	Manhour	Accomplished By	Status
1	<a href="#">111252</a>	1C	B20-60-04-6A-40	TAIL COMPARTMENT AFT OF PRESSURE BULKHEAD GEN VISUAL IN		0.00		Open
2	<a href="#">111260</a>	1C	B20-60-04-6A-1	MAIN WHEEL WELL GEN VISUAL IN		0.00		Open
3	<a href="#">111251</a>	1C	B20-60-04-6A-41	TAIL COMPARTMENT AFT OF PRESSURE BULKHEAD GEN VISUAL IN		0.00		Open
4	<a href="#">111259</a>	1C	B20-60-04-6A-10	NOSE LANDING GEAR GEN VISUAL IN		0.00		Open
5	<a href="#">111253</a>	1C	B20-60-04-6A-31	MAIN LANDING GEAR WHEEL WELL GEN VISUAL IN		0.00		Open

( 1 2 3 4 5 6 ) NEXT LAST

Gambar 3.71. Form Production Report per Project

## 57. Form Production Report per Project Print

Gambar 3.72 di bawah ini merupakan desain input output form *production report per project print*. Form ini hanya dapat diakses *user* yang login sebagai personel bagian *supporting*, dan *management*. Form ini menampilkan grafik *progress* yang sedang berjalan untuk setiap *main job order* dan terdapat *list detail job order*.

## Work Progress Report

A/C Type : B737-300  
 Serial / Register : 78A / PK-TNX  
 Job Order No. : 10000010  
 Job Request : 2C-CHECK

No.	Jo No	Groups	Description	Status	Acc. By	Date	Act. MHRS
1	111244	1C	B26-15-00-B VISUALLY CHECK INSPECTION	release	Suseno	29-05-2012	60.00
2	111242	1C	B21-52-00-A-2 VISUALLY CHECK INSPECTION	Open			0.00
3	111241	1C	B21-52-00-A-1 VISUALLY CHECK INSPECTION	Open			0.00
4	111249	1C	Z53-103-01-Z VISUALLY CHECK INSPECTION	close	Yendy Rachmatulloh	20-05-2012	80.67
5	111251	1C	B20-60-04-6A-41 TAIL COMPARTMENT AFT OF PRESSURE BULKHEAD GEN VISUAL IN	Open			0.00
6	111252	1C	B20-60-04-6A-40 TAIL COMPARTMENT AFT OF PRESSURE BULKHEAD GEN VISUAL IN	Open			0.00
7	111253	1C	B20-60-04-6A-31 MAIN LANDING GEAR WHEEL WELL GEN VISUAL IN	Open			0.00
8	111254	1C	B20-60-04-6A-22 NOSE WHEEL WELL AND LANDING GEAR DOORS GEN VISUAL IN	Open			0.00
9	111255	1C	B20-60-04-6A-20 AFT LAVATORY COMPARTMENT GEN VISUAL IN	Open			0.00
10	111256	1C	B20-60-04-6A-19 AFT RIGHT LAVATORY COMPARTMENT GEN VISUAL IN	Open			0.00

Page 1/3

Gambar 3.72. Form Production Report per Project Print


### 58. Form Production Report per Unit

Gambar 3.73 di bawah ini merupakan desain input output form *production report per unit*. Form ini hanya dapat diakses *user* yang login sebagai personel bagian *supporting*, dan *management*. Form ini menampilkan laporan pekerjaan yang pernah dilakukan oleh *engineer*.

## Production Report

Name :

Period : 2012-05

 Find

No	Name	NRP	Qty Jobs	Total MHRS	Inspect Task	Release AC
1	<a href="#">aldrin c</a>	931152	1	0.01	0	0
2	<a href="#">imam subekti</a>	911207	0		0	0
3	<a href="#">Khoirul Anam</a>	119020	1	28.21	0	0
4	<a href="#">Suseno</a>	931184	3	82.11	0	0
5	<a href="#">Yendy Rachmatulloh</a>	119019	3	87.87	2	0


---

Total JO : 8

Total MHRS : 198.2

Inspect Task : 2

Create CRS : 0

 Print

Gambar 3.73. Form Production Report per Unit

### 59. Form Production Report per Unit Print

Gambar 3.74 di bawah ini merupakan desain input output form *production report per unit print*. Form ini hanya dapat diakses *user* yang login sebagai personel bagian *supporting*, dan *management*. Form ini menampilkan laporan pekerjaan yang pernah dilakukan oleh *engineer*.

## Production Report

Periode : May 2012

No.	Name Devision	JO No. Group	Part Number Description	Serial / Reg	Date Finish	Job Request	Est. Mhrs Act. Mhrs
1	aldrin c / 931152 Heavy Maintenance	111248 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-16	BSC-Z53-101-03-2	0.01
2	imam subekti / 911207 Heavy Maintenance						
3	Khoirul Anam / 119020 Heavy Maintenance	111268 JO Aircraft	B737-200 AIRCRAFT	PK-AFA/12	2012-05-16	SB-EO/MAY/2012	28.21
4	Suseno / 931184 Heavy Maintenance	111247 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-29	BSC-F53-14-00-A	9.11
		111246 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-29	BSC-C74-21-01-6A-1	13.00
		111244 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-29	1C-B26-15-00-B	60.00
5	Yendy Rachmatulloh / 119019 Heavy Maintenance	111267 JO Aircraft	B737-200 AIRCRAFT	PK-AFA/12	2012-05-16	AD-EO/MERPATI/737-300/2	5.00
		111262 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-15	1C-B20-60-03-6A-10	2.20
		111249 JO Aircraft	B737-300 AIRCRAFT	PK-TNX/78A	2012-05-20	1C-Z53-103-01-2	80.67
Total JO : 8							
Total Mhrs : 198.2							

Gambar 3.74. Form Production Report per Unit Print

### 3.2.5 Perancangan User Level

Administrasi perawatan pesawat juga memiliki batasan-batasan terhadap *engineer* di bagian production maupun semua orang yang terlibat pada setiap prosesnya, otorisasi dalam perawatan pesawat adalah:

- Supporting Staff, engineer* dengan tingkat ini hanya dapat melakukan pekerjaan berdasar *job order* yang telah ditentukan.
- Inspector, engineer* dengan tingkat ini selain dapat melakukan pekerjaan berdasar *job order* yang telah ditentukan, *engineer* ini juga dapat melakukan inskpeksi terhadap pekerjaan-pekerjaan tersebut.
- Certified Staff, engineer* tingkat ini dapat melakukan pekerjaan semua jenjang, mulai dari pengerjaan *job order* biasa, melakukan inspeksi, melakukan *RII Release*, hingga membuat CRS.

### 3.3 Perancangan Evaluasi dan Uji Coba

Perancangan evaluasi dan uji coba dilakukan terhadap fungsi-fungsi utama yang ada. Berikut adalah fungsi-fungsi utama dan perancangan *test case* yang akan digunakan untuk uji coba:

#### A. Fungsi Pilihan Menu untuk Setiap Login

Terdapat beberapa perbedaan menu pilihan untuk setiap *login* menggunakan *username* dari bagian kerja yang berbeda. *Test case* dapat dilihat pada tabel 3.32.

Tabel 3.32 Uji Coba Fungsi Pilihan Menu untuk Setiap Login

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan
TC-001	Memasukkan username dari bagian quality	Username : qual; Password: qual	Menu yang ditampilkan adalah yang merupakan pekerjaan bagian quality
TC-002	Memasukkan username dari bagian marketing	Username : marketing; Password: marketing	Menu yang ditampilkan adalah yang merupakan pekerjaan bagian marketing
TC-003	Memasukkan username dari bagian supporting	Username : supporting; Password: supporting	Menu yang ditampilkan adalah yang merupakan pekerjaan bagian supporting
TC-004	Memasukkan username dari bagian production	Username : yendy_engineer; Password: asa	Menu yang ditampilkan adalah yang merupakan pekerjaan bagian production

## B. Fungsi Filter Pekerjaan

Form yang menampilkan pekerjaan yang siap untuk dilakukan *release* harus menampilkan pekerjaan yang sesuai dengan tingkat *engineer* yang login. *Test case* dapat dilihat pada tabel 3.33.

Tabel 3.33 Uji Coba Fungsi Filter Pekerjaan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan
TC-005	Login sebagai engineer setingkat supporting staff	Username : anam_engineer; Password: anam	form release pekerjaan kosong
TC-006	Login sebagai engineer dengan tingkat diatas supporting staff	Username : yendy_engineer; Password: asa	form release pekerjaan menampilkan pekerjaan yang siap dirilis

## C. Fungsi Penghitungan Manhour

Manhour harus dihitung mulai dari suatu pekerjaan mulai dikerjakan oleh *engineer* sampai dengan pekerjaan tersebut selesai. *Test case* dapat dilihat pada tabel 3.34.

Tabel 3.34 Uji Coba Fungsi Filter Pekerjaan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan
TC-007	Memulai suatu pekerjaan	Accept dari form daftar job order	Waktu (jam dan tanggal) memulai pekerjaan tercatat
TC-008	Close pekerjaan	Close dari form daftar job order	Manhour terhitung dari selisih waktu memulai pekerjaan sampai pekerjaan

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan
			tersebut selesai

D. Fungsi Penguncian (Read-only) Quotation dan Subject Apabila Project Telah Selesai.

Data yang telah tercatat selama *project* berjalan tidak dapat diubah ketika *project* telah dinyatakan selesai. *Test case* dapat dilihat pada tabel 3.35.

Tabel 3.35 Uji Coba Fungsi Penguncian (Read-only) Quotation dan Subject

Test Case ID	Tujuan	Input	Output yang Diharapkan
TC-009	Project baru diinisiasi	Melengkapi quotation dan subject	Semua data pada quotation dan subject masih dapat diubah
TC-010	Project berjalan dan diselesaikan	Ada job order yang telah dibuat, dan atau project diakhiri dengan input CRS oleh engineer	Semua data pada quotation dan subject tidak dapat diubah lagi