BAB IV

ANALISIS PRAKTEK KERJA LAPANGAN

4.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem adalah salah satu cara atau teknik untuk menguraikan rnasalah dan mencari gambaran dari sistem yang ada atau sedang berjalan, apakah tetap akan dipertahankan atau tidak. Langkah ini diperlukan untuk mengetahui kelemahan dari sistem yang sedang berjalan.

Seperti yang penulis jelaskan pada bab-bab terdahulu bahwa PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) CABANG BANDARA HUSEIN SASTRANEGARA – BANDUNG, mempunyai kelemahan pada sistem pengolahan data Lalu lintas angkutan udara.

Dimana sistem pengolahan data masih dilakukan secara sederhana, pengolahan data masih dilakukan dengan menggunakan penginputan data yang dilakukan secara manual. Sistem ini mempunyai kelemahan jika data yang diolah cukup besar dan banyak serta memerlukan penanganan yang cepat, dengan sistem yang digunakan saat ini tidak akan mampu bekerja seperti yang diharapkan dan dibutuhkan.

Pada sub bab ini akan dijelaskan mengenai analisis Sistem Informasi Airport yang sedang berjalan. Adapun analisis yang dilakukan adalah analisis mengenai analisis dokumen, dan analisis prosedur yang sedang berjalan, di Bandara Husein Sastranegara - Bandung. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari penjabaran dibawah ini.

4.1.1. Analisis Dokumen

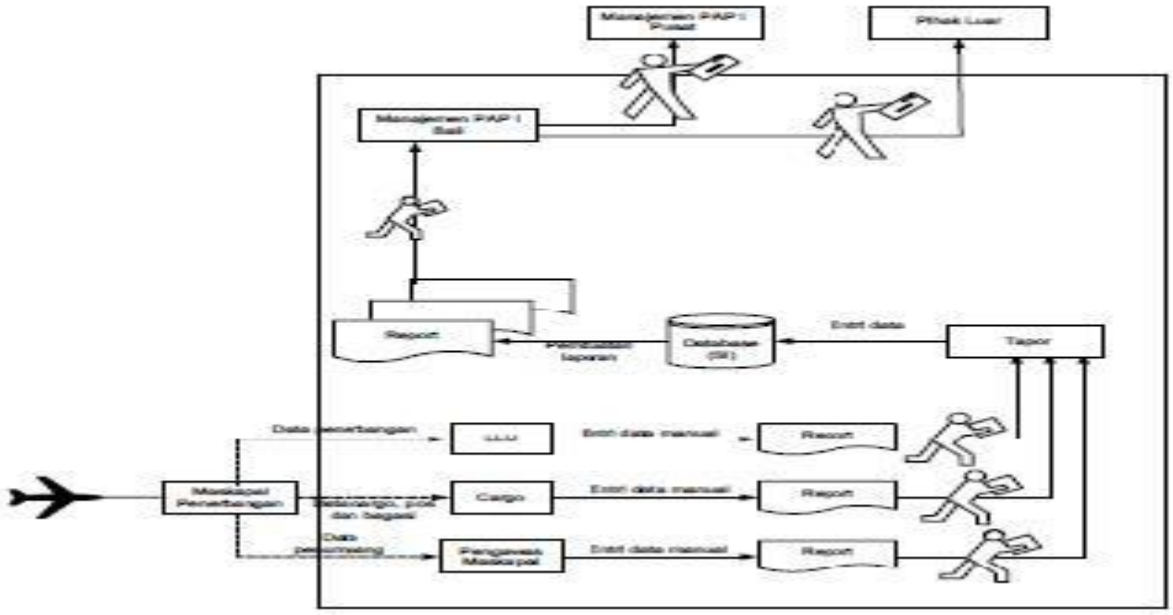
4.1.2. Analisis Prosedur yang sedang Berjalan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan terhadap perancangan sistem pengolahan data lalu lintas angkutan udara pada PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) CABANG HUSEIN SASTRANEGARA - BANDUNG, maka penulis menemukan beberapa kelemahan sistem antara lain :

1. Proses penginputan pengolahan data Lalu lintas angkutan udara yang dilakukan secara manual dan belum berjalan dengan baik, sehingga sering terjadi kesalahan.
2. Fasilitas pengolahan data masih dilakukan secara manual.
3. Proses pengiriman data yang lambat, kurang efisiensinya waktu, yang dapat menghambat pekerjaan yang lain.

Berdasarkan gambaran sistem di atas, penulis menyimpulkan bahwa sistem sekarang tidak relevan lagi dengan kondisi yang dihadapi PT. ANGKASA PURA II (PERSERO) CABANG BANDARA HUSEIN SASTRANEGARA – BANDUNG saat ini, dimana data lalu lintas yang kian bertambah dan padat, sangat memerlukan data yang tepat dan akurat sangat dibutuhkan.

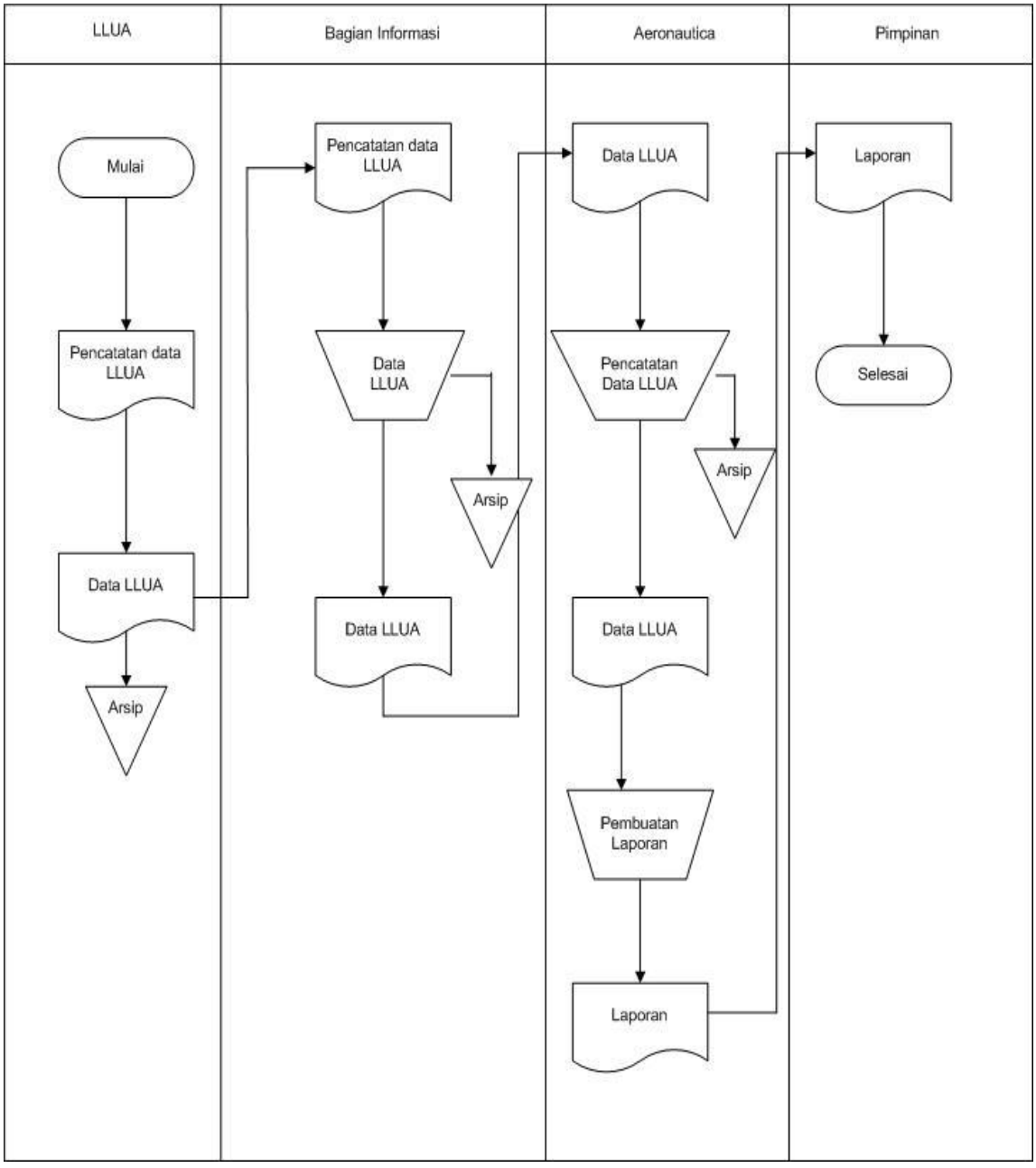
Sistem eksisting berjalan seperti gambar yang ditampilkan berikut ini :



4.1.2.1. Flow Map

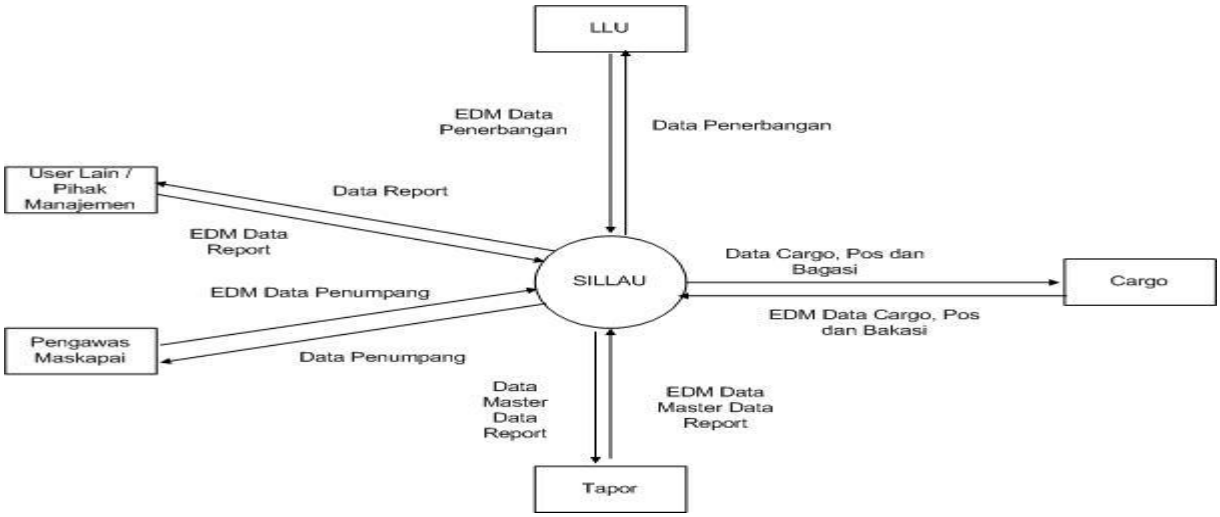
Untuk mempermudah analisis maka digunakan alat bantu flow map. Flow map merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urut-urutan dari prosedur-prosedur yang ada di dalam sistem.

Berikut adalah bentuk *flow map* yang sedang berjalan dari sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan udara.



4.1.2.2. Diagram Konteks

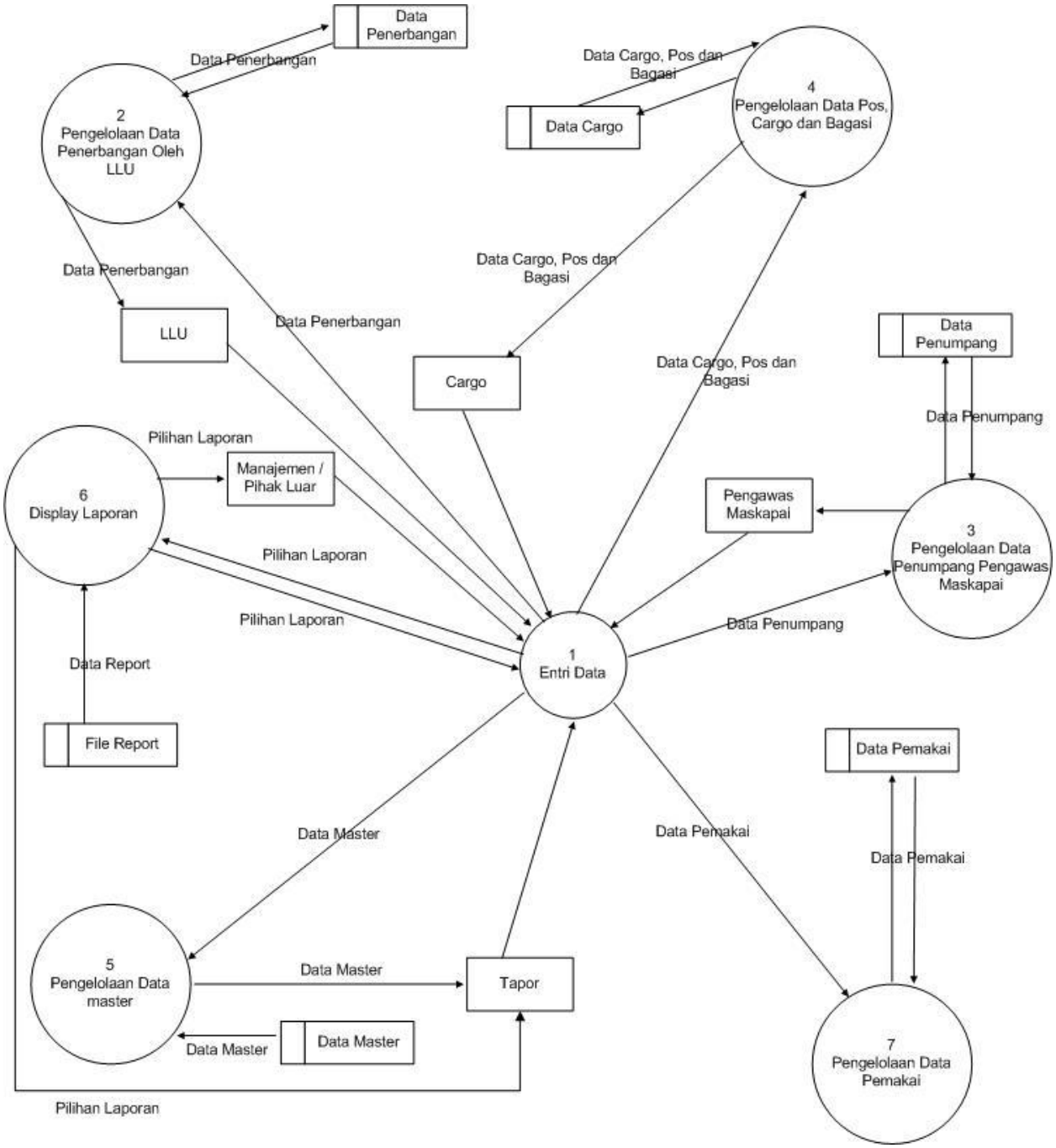
Diagram Konteks adalah diagram tingkat atas dari sistem informasi yang menggambarkan aliran - aliran data ke dalam dan keluar sistem atau entitas-entitas eksternal yang terletak diluar sistem. Dalam diagram konteks ini dapat menggambarkan relasi antar sistem dan lingkungannya. Dimana lingkungan tersebut menggambarkan suatu proses dalam sistem secara keseluruhan, adapun diagram konteks yang sedang berjalan Sistem Informasi Manajemen lalu lintas angkutan udara seperti yang terlihat pada gambar 4 berikut ini.



4.1.2.3. Data Flow Diagram

Diagram Aliran Data atau DFD (Data Flow Diagram) merupakan suatu jaringan yang menggambarkan suatu sistem manual maupun terkomputerisasi atau gabungan keduanya yang penggambarannya disusun kedalam bentuk komponen-komponen sistem yang satu dengan yang lainnya saling berhubungan. Selain itu juga DFD dapat dikatakan sebagai suatu model grafis pada suatu sistem yang menunjukan aliran data atau informasi dari sumber ketujuan dengan proses pengolahannya dan

juga menggambarkan sistem sebagai jaringan kerja antara hirarki atau tingkatan pada DFD. Adapun DFD dari sistem informasi pelayanan tamu Hotel yang sedang berjalan seperti yang terlihat pada gambar 4.



4.1.3 Evaluasi Sistem yang berjalan

Mengevaluasi suatu sistem yang sedang berjalan pada suatu perusahaan tempat penulis melakukan penelitian sangatlah penting karena untuk mengidentifikasikan masalah-masalah yang ada serta berusaha untuk memperbaikinya, jika terdapat kesalahan-kesalahan. Sistem yang akan dibangun merupakan hasil pengembangan dari sistem yang sedang berjalan dimana sistem yang sedang berjalan tersebut mempunyai kelemahan-kelemahan yang harus diperbaiki. Setelah melakukan analisis terhadap sistem informasi manajemen lalu lintas angkutan udara yang sedang berjalan di PT. Angkasa Pura II, cabang bandara husein sastranegara bandung, maka penulis menemukan kelemahan dari sistem tersebut diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Belum efektifnya penyaluran data pada system informasi lalu lintas angkutan udara antar divisi PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung.
2. Kesulitan dalam pembuatan beberapa laporan, khususnya pada laporan rekapitulasi lalul lintas udara pada PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung.
3. Input data masih proses manual pada salah satu divisi meskipun sudah menggunakan computer pada divisi lainnya dalam penginputan data.

Dilihat dari beberapa kelemahan sistem informasi yang sedang berjalan tersebut, maka penulis mencoba untuk membuat rencana pemecahan. Dimana rencana pemecahan tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak perusahaan/instansi sehingga sistem yang sedang berjalan dapat dikembangkan dengan sistem yang baru. Untuk lebih jelasnya rencana pemecahan dari sistem informasi yang sedang berjalan akan dijelaskan dibawah ini :

1. Bagaimana sistem informasi lalu lintas angkutan udara yang sedang berjalan saat ini di PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung.
2. Bagaimana sistem informasi lalu lintas angkutan udara yang diusulkan pada PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung.
3. Bagaimana implementasi sistem informasi lalu lintas angkutan udara pada PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung agar dapat berjalan secara optimal.
4. Bagaimana pengujian sistem informasi lalu lintas angkutan udara di PT.Angkasa Pura II Cabang Bandara Husein Sastranegara Bandung.

4.2 Usulan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan untuk menggambarkan model baru atau dikembangkan yang akan penulis buat. Pada tahapan ini sangat penting karena dapat menentukan baik tidaknya sistem baru yang akan penulis buat tersebut. Tahapan ini berisikan tentang penggambaran Diagram Alir (*Flow Map*), Diagram Konteks (*Context Diagram*) dan DFD (*Data Flow Diagram*).

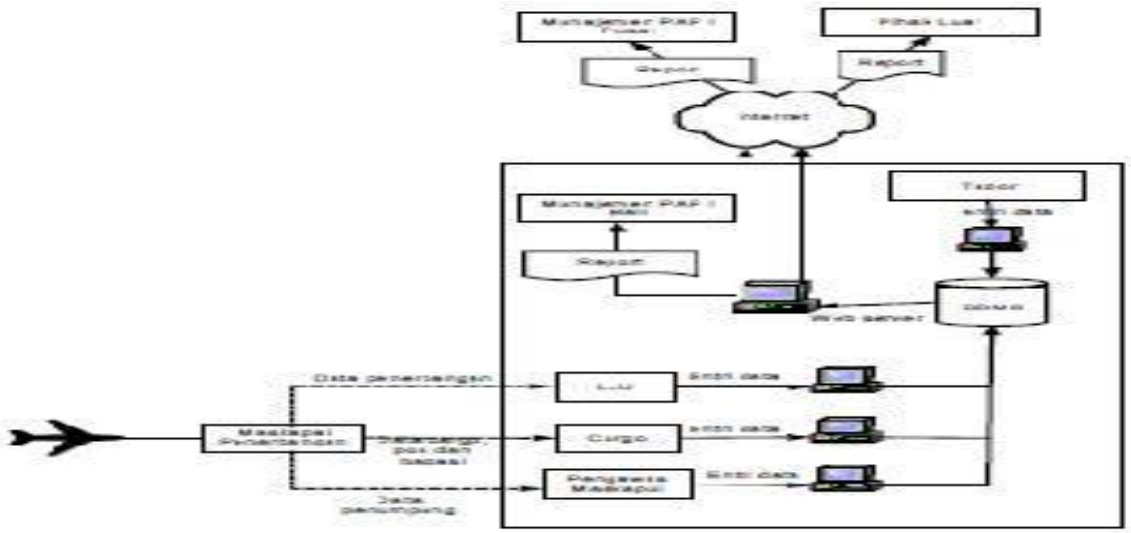
4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap dilakukannya gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dirancang dan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahap analisis. Tujuan dari perancangan sistem itu sendiri adalah untuk memenuhi kebutuhan sistem serta membuat atau merancang suatu

bentuk atau model yang baru yang lebih baik dari sebelumnya yang dapat memberikan kemudahan bagi pemakainya serta untuk mengatasi kekurangan-kekurangan yang ada pada sistem sebelumnya yang sedang berjalan sehingga dapat menghasilkan informasi dalam sistem informasi manajemen diklat dengan cepat, efisien serta pembuatan laporan yang akurat.

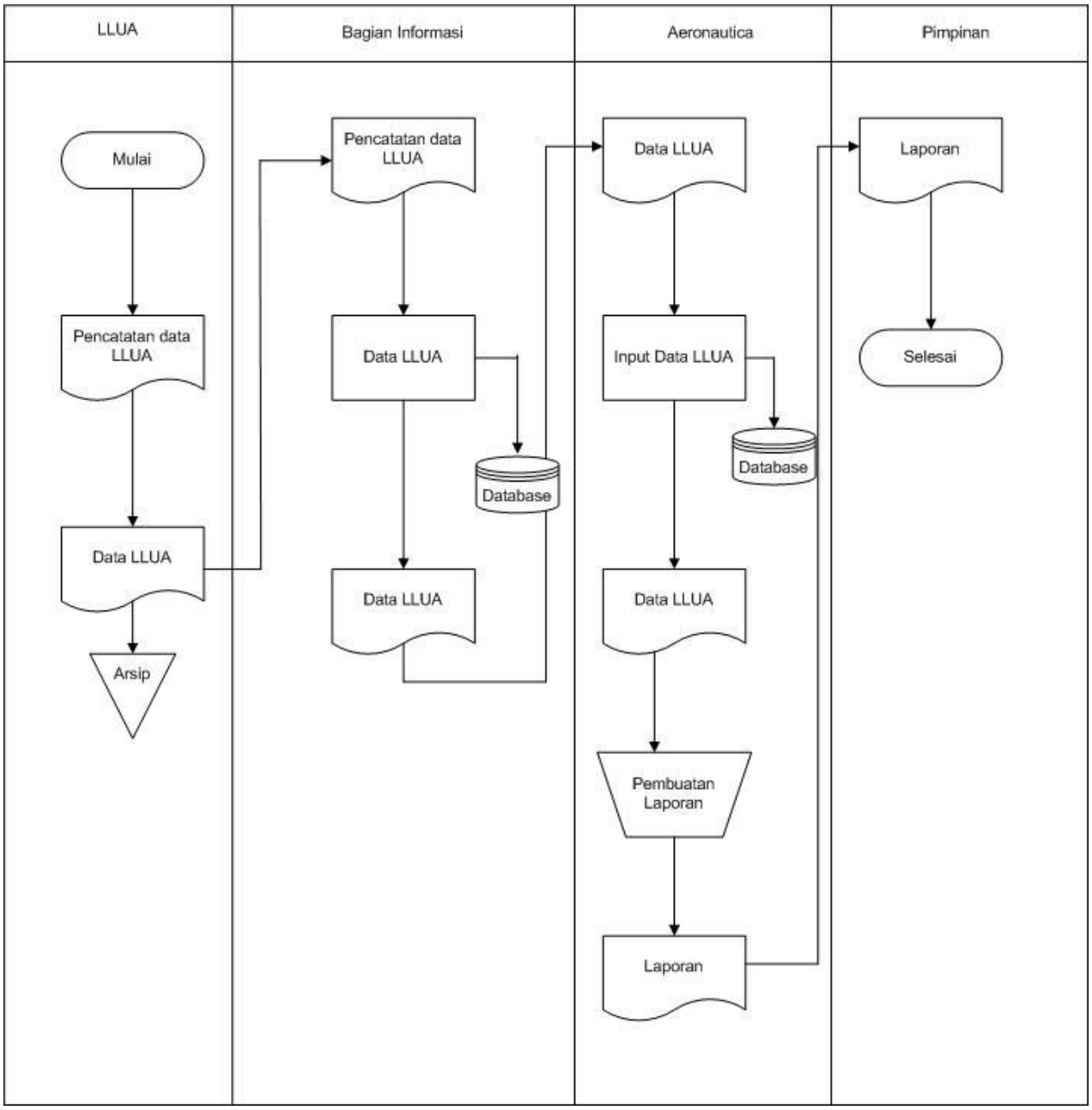
4.2.2 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Sistem yang akan dirancang adalah sistem informasi berbasis web server. Hal ini dimaksudkan agar pertukaran informasi dapat terjadi secara online. Gambaran proses bisnis yang diharapkan dapat membantu mengatasi kelemahan pada sistem eksisting digambarkan sebagai berikut :



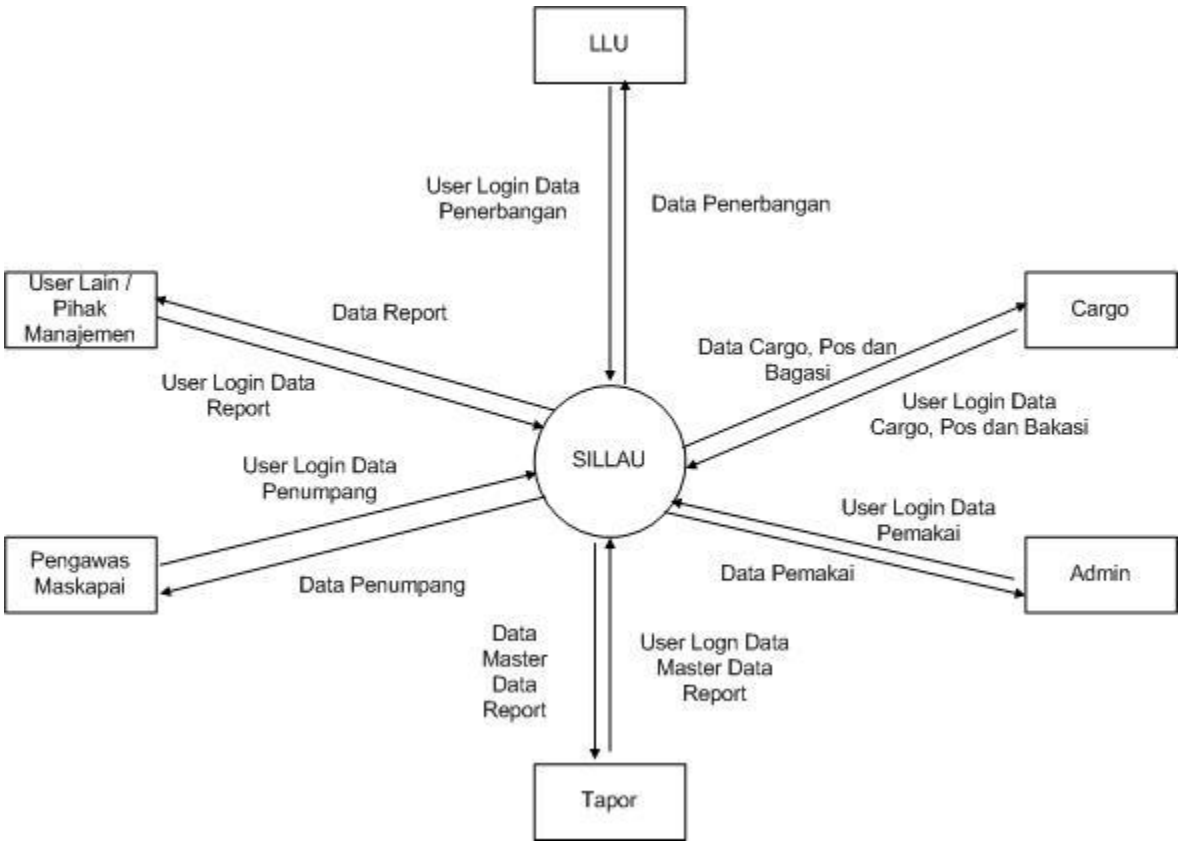
Sistem baru akan digambarkan ke dalam beberapa diagram untuk memberikan gambaran detil atas proses yang akan terjadi pada sistem informasi lalu lintas angkutan udara.

4.2.2.1 Flow Map



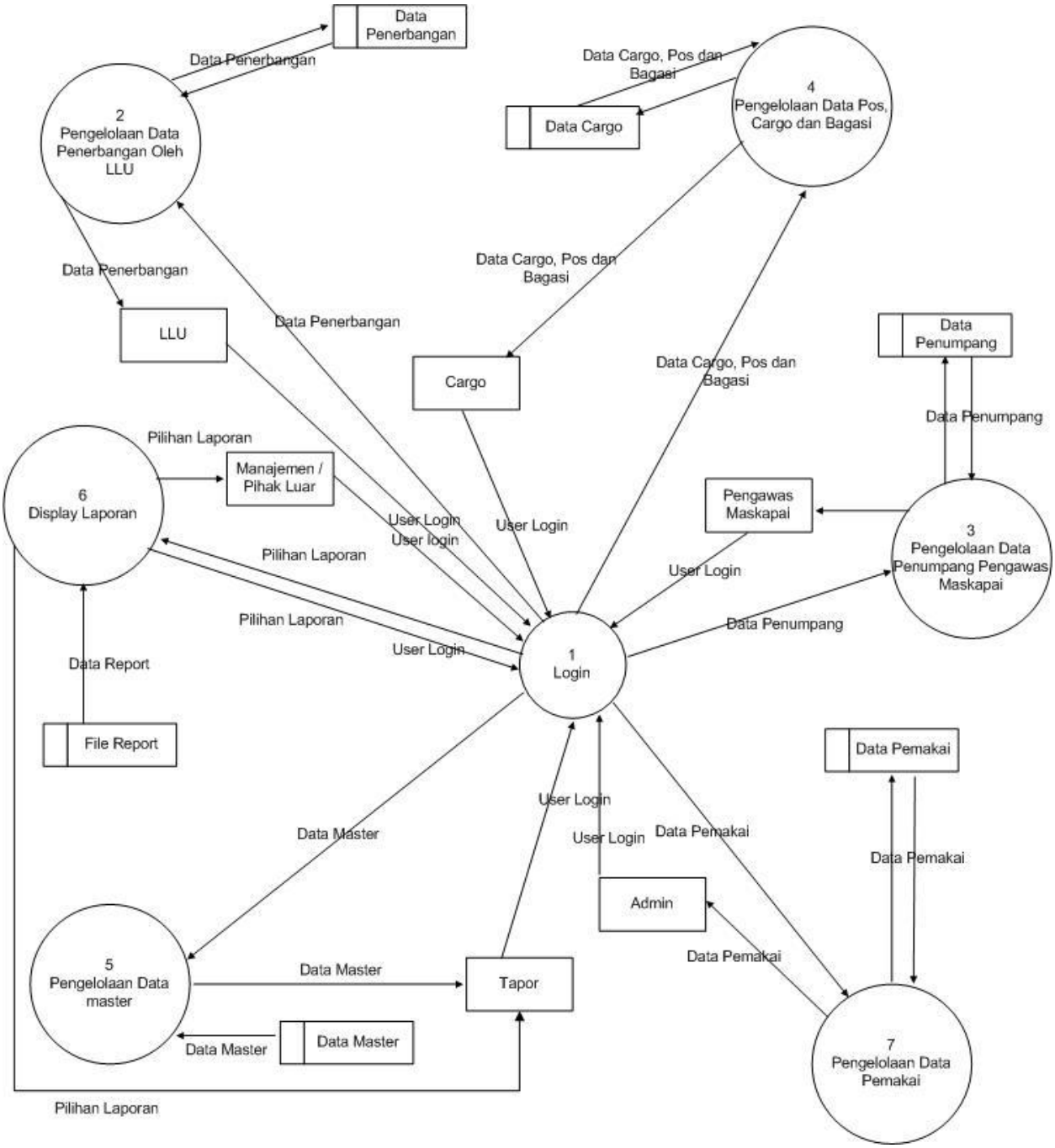
4.2.2.2 Diagram Kontek

Diagram ini adalah diagram yang akan menggambarkan hubungan setiap entitas yang terlibat dalam sistem secara umum. Entitas adalah kelompok pemakai yang akan menggunakan sistem.



4.2.2.3 Data Flow Diagram

Melalui DFD akan berikut ini akan digambarkan aliran informasi yang terlibat dalam proses sistem informasi lalu lintas angkutan udara dan data-data terkait secara detil.



4.2.3 Evaluasi terhadap sistem yang di Usulkan/dirancang